

【百部】 【白果】 【白及】 【白芍】
【白头翁】 【白鲜皮】 【白芷】 【板蓝根】
【斑蝥】 【半夏】 【鳖甲】 【槟榔】
【薄荷】 【柴胡】 【蟾酥】 【蝉蜕】
【陈皮】 【沉香】 【川贝母】 【川乌】
【川芎】 【大黄】 【当归】 【党参】
【丹参】 【大青叶】 【颠茄草】 【地黄】
【冬虫夏草】 【杜仲】 【阿胶】 【防风】
【粉防己】 【番泻叶】 【茯苓】 【附子】
【甘草】 【干姜】 【蛤蚧】 【枸杞子】
【钩藤】 【广藿香】 【关木通】 【龟甲】
【桂枝】 【合欢皮】 【何首乌】 【红花】
【厚朴】 【黄柏】 【黄精】 【黄连】
【黄芪】 【黄芩】 【滑石】 【槲寄生】
【僵蚕】 【姜黄】 【降香】 【桔梗】
【芥子】 【金钱白花蛇】 【金银花】 【鸡血藤】
【决明子】 【菊花】 【苦楝皮】 【苦参】
【苦杏仁】 【连翘】 【灵芝】 【硫黄】
【龙胆】 【龙骨】 【鹿茸】 【麻黄】
【麦冬】 【芒硝】 【马钱子】 【明党参】
【牡丹皮】 【木香】 【南沙参】 【牛黄】

【牛膝】 【平贝母】 【蒲公英】 【前胡】

【秦皮】 【全蝎】 【忍冬藤】 【人参】

【人参叶】 【肉苁蓉】 【肉桂】 【桑白皮】

【桑寄生】 【桑椹】 【桑叶】 【三七】

【山药】 【山楂】 【砂仁】 【麝香】

【石膏】 【石斛】 【熟地黄】 【水蛭】

【松花粉】 【酸枣仁】 【太子参】 【天冬】

【天麻】 【天南星】 【土鳖虫】 【蜈蚣】

【五加皮】 【五味子】 【小茴香】 【西红花】

【信石】 【辛夷】 【熊胆】 【雄黄】

【细辛】 【血竭】 【洋地黄叶】 【洋金花】

【延胡索】 【野菊花】 【伊贝母】 【益母草】

【茵陈】 【银杏叶】 【淫羊藿】 【远志】

【玉竹】 【泽泻】 【浙贝母】 【赭石】

【知母】 【枳实】 【栀子】 【朱砂】

版权所有 © 2001，2002 medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

百部

拼　音：Baibu
英　文：Sessile Stemona Root，Japanese Stemona Root，Tuber Stemona Root
日　文：タチビヤクブ
拉丁文：Radix Stemonae

【异名】

①直立百部、蔓生百部：药虱药，一窝虎（江苏）。②对叶百部：大叶百部（广西），大春根菜（广东），虱蚤草、穿山薯（福建）。

【品种考证】

本品始载于《名医别录》，列为中品，陶弘景谓：“其根数十相连，似天冬而苦强，但古异尔。”《本草图经》谓：“春生苗，作藤蔓，叶大而尖长，颇似竹叶，面青色而光，根下作撮如芋子，一撮乃十五六枚，黄白色，二、三、八月采，曝干用。”以上所述与蔓生百部原植物相符。《本草图经》附有“滁州百部”、“衡州百部”和部”图。滁州百部实即直立百部，衡州百部很像对叶百部，峡州百部为百合科羊齿天门冬Asparagus filicinus Bucnh.-Ham.ex D.Don，《滇南本草》所载百部仨为鞋齿天门冬。本草所载百部以蔓生百部为正品，自古用作杀虱、止咳药。

【来源】

本品为百部科植物直立百部 Stemona sessilifolia (Miq.) Franch. et Savat.、蔓生百部S. japonica (Blume) Miq.或对叶百部S . tuberosa Lour .的块根。

【植物/动物形态】

（1）直立百部 多年生草本，高30～60cm。块根簇生，肉质，纺锤形。茎直立，不分枝。叶3～4片轮生，卵形至椭圆形，长3.8～5.5cm，宽1.8～3.8cm，先端短尖，基部狭而成短柄，叶脉5～7条，中间3条明显。花单生，淡绿色，多数生于茎下部鳞叶腋内，花梗细长；花被片4，卵状披针形；雄蕊4，紫色，花隔直立，延伸成披针形附属物，花药线形，顶端有狭卵状附属物；子房卵形，柱头短，无花柱。蒴果。花期4～5月，果期7月。

分布于河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建等地。生于山地林下；有栽培。

（2）蔓生百部 茎下部直立，生部蔓状；叶3～4片轮生，卵形至广技针形，长4～9cm，宽1.8～4cm，基部圆形或截形，叶脉5～9条，叶柄长1.5～3cm；花单生或数朵排成聚伞花序，总花梗基部与叶柄或叶中脉愈合；花淡绿色，药隔附属物呈钻状，花药附属物呈箭头状。

分布于山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、四川、陕西等地。生于阳坡灌木林下或竹林下。

（3）对叶百部 茎缠绕；叶对生，广卵形，长10～30cm，宽3～10cm，基部浅心形，叶脉7～13条，叶柄长3～10cm；花单生或2～3朵成总状花序，总花梗腋生，与叶柄分离；花黄绿色带紫色条纹，花药附属物呈钻状或披针形。

分布于福建、台湾、湖南、湖北、广东、广西、四川、贵州、云南等地。生于向阳处灌木林下、溪边、路边及山谷和阴湿岩石上。






【产地】

直立百部主产于安徽、江苏、湖北、浙江、山东。销全国、并出口。蔓生百部主产于浙江；安徽、江苏亦产。销全国，并出口。对叶百部土产于湖北、广东、福建、四川、贵州。主销广东、广西、云南、贵州及四川、湖南、湖北部分地区。

【栽培】

喜较温暖、潮湿、阴凉环境，耐寒，忌积水。以土层深厚、疏松肥沃、富含腐殖质、排水良好的砂质壤土栽培为宜。用种子或分株繁殖。种子繁殖：用育苗移栽法。北方3月下旬至4月上旬；南方8～9月播种，在畦上开横沟，沟心距25～30cm，深7～10cm，播幅约10cm，将种子匀播沟中，每1hm2用种子30～37.5Kg。施人畜粪水，盖草木灰，再盖细土4～5cm，然后盖谷壳。第2年春季出苗，冬季移栽。按行株距50cm×35cm，穴深15～20cm，底平，每穴1株，覆土，浇淡人畜粪水。分株繁殖：在冬季倒苗后或春季未萌发前，结合收获，挖出块根，剪下大个的供药用，其余分割成小株，每株具有壮芽1～2个和小块根2～3个，开穴栽种。每年4月和6月各进行1次中耕除草追肥。苗高20cm左右时，在株旁插一竹竿或树枝，供蔓茎缠绕，并将相邻的竹竿顶端每3～4个扎在一起，更为坚固，便于管理。冬季清除干枯茎叶后培土，并施杂肥一次。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

2～3月和8～9月均可采收。因各地气候不同， 一般可在新芽出土前或苗将枯萎时采收。挖出后，先洗去泥沙，去掉须根，然后放在开水锅中烫，沸时立即捞出晒干即可。晒时最好挂起使四面通风。也有不经水烫的，但皮肉易脱离且不易干燥。广西在加工过程中用硫黄熏2～3次成品色较白。

【炮制】

1. 百部 取原药材，除去杂质，洗净，润透，切厚片，干燥。筛去碎屑。

2. 蜜百部 取炼蜜，加少量开水稀释，淋入净百部片内拌匀，闷润，置炒制容器内，用文火加热，炒至不粘手时，取出，晾凉。百部每100kg，用炼蜜12．5kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防潮，防霉。

【性状】

1. 直立百部 块根纺锤形，上端较细长，有的下端作长尾状，皱缩弯曲，长4～17cm，直径0.5～1cm。表面黄白色或土黄色，有不规则深纵沟，间或有横皱纹。质脆，受潮后软韧，断面平坦，角质样，淡黄棕色或黄白色，皮部宽广，中柱扁缩。气微，味甘、苦。

2. 蔓生百部：根两端狭细，长3～10cm，直径约1cm。表面淡灰白色，多不规则皱褶，有的可见横皱纹。

3. 对叶百部：纺锤形或长条形，长8～24cm，直径0.8～2cm。表面淡黄棕色或灰棕色，具浅纵皱纹或不规则纵槽。质坚实，断面黄白色或暗棕色，中柱较大，中心类白色。

饮片性状：百部为不规则厚片，或不规则条形斜片；表面黄白色或棕黄色，有深纵皱纹，周边黄白色或淡黄棕色。切面平坦，角质样，有光泽，中央圆形，中柱扁缩。质柔润。蜜炙百部表面颜色加深，略带粘性，偶有粘连块。味甜。





【商品规格】

商品分直立百部、蔓生百部对叶百部三种，各分大小两种。福建、贵州、河南、广西等地所产者较大，山东、江苏、四川、安徽、浙江所产者较细小。均以条肥足、灰白色、无杂质者为佳。

【显微特征】

1. 直立百部根横切面：根被细胞3～4列，壁木栓化及木化，具密致的细条纹。皮层宽广，内皮层细胞明显。中柱韧皮部束及木质束各19～27个，间隔排列；韧皮部内侧有非木化纤维；木质部导管3～5个。髓部散有细小纤维。

2. 蔓生百部根横切面：根被细胞3～6列；韧皮纤维木化；导管直径约至184μm，通常深入至髓部，大多呈三轮列状。

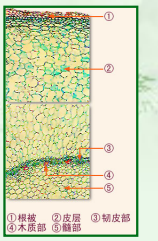
3. 对叶百部根横切面：根被细胞3列，壁木化，最内层细胞的内壁特厚。皮层外侧散有纤维，壁非木化或微木化。中柱韧皮部束36～40个；木质部导管圆多角形，直径至107μm，各束由木化纤维及微木化的薄壁细胞连接成环。髓部纤维少，常单个散在。薄壁细胞中含糊化淀粉粒。

直立百部粉末

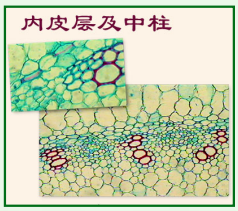
1. 根被细胞表面观长方形或多角形，壁稍厚，木栓化及木化，壁有致密交织的细条纹，近细胞角隅处常有脐样纹理。

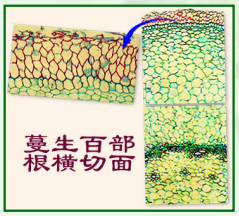
2. 具缘纹孔导管直径16～80μm，导管分子端壁常倾斜，具长的梯形穿孔板。

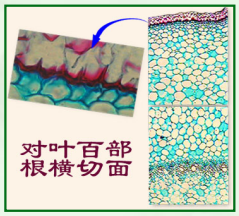
3. 内皮层细胞表面观长方形，直径约至24mμm，壁稍厚，纵向壁细波状弯曲，横向壁平直，非木化或微木化。

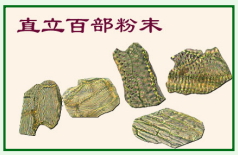












【化学成分】

1. 直立百部：含直立百部碱（sessilistemonine）、霍多林碱（hordorine）、对叶百部碱（tuberostemonine）及原百部碱（protostemomno），以及原百部次碱（protostemotlmne）。

2. 蔓生百部：含百部碱（stemomne）、次百部碱（stemonidine）、异次百部碱（isostemonidine）、原百部碱、蔓生百部碱（stemonamlne）及异蔓生百部碱（isostemonamine）。

3. 对叶百部：含对叶百部碱、异对叶百部碱（isotuberostemonine）、次对叶百部碱（hypo一tuberostemonine）、氧化对叶百部碱（oxotuberostemomne）、斯替明碱（stemlne，“stemomne”）及斯替宁碱（stemne）。尚含对叶百部酮碱（tuberostemonone）、对叶百部醇碱（tuberostemonol）、百部酰胺（stemoamide）、tuberostemospironine、tuberostemonine和二去氢对叶百部碱（didehydrotu－berostemonine）。此外，还含糖2.32%、脂类0.84%、蛋白质9.25%、灰分12.1%，以及甲酸（formic acid）、乙酸（acetic acid）、苹果酸（malic acid）、柠檬酸（citric acid）、琥珀酸（succinic acid）、草酸（oxalic acid）等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末5g，加70%乙醇50ml，加热回流1小时，滤过，滤液蒸去乙醇，残渣加浓氨试液调节pH值至10～11，再加氯仿5ml振摇提取，分取氯仿层，蒸干，残渣加1%盐酸溶液5ml使溶解，滤过。滤液分为两份：一份中滴加碘化铋钾试液，生成橙红色沉淀；另一份中滴加硅钨酸试液，生成乳白色沉淀。

2. 薄层层析：取本品粉末3g，加90%乙醇20ml和2%盐酸1ml回流加热微沸20分钟，放置过夜，过滤，浓缩至干，加水3ml，加氨水调pH至10以上，用氯仿提取3次，合并氯仿提取液，浓缩至干，加90%乙醇0.5ml溶解即得。取原百部次碱1mg，加甲醇1ml溶解。硅胶G预制板，厚度0.5cm，点样10μl。以氯仿－乙醚－甲醇（10：2：1）为展开剂，上行展开8cm。喷碘化铋钾试液，样品液色谱在与对照液色谱的相应位置上显相同颜色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗病原微生物作用 体外抗菌试验表明，百部乙醇浸液对金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、乙型溶血性链球菌、炭疽杆菌、肺炎杆菌、痢疾杆菌、变形杆菌、鼠疫杆菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌和人型结核杆菌有抗菌作用。百部50%浓度的水煎液能抑制大肠杆菌生长，但不能抑制金黄色葡萄球菌生长。20%水煎液能抑制脑膜炎双球菌生长，对其带菌者进行喉头喷雾治疗，1次喷雾3日后的菌检转阴率达61.7%。50%浓度的乙醇提取物能抑制绿脓杆菌生长，5%无抑制作用。百部水浸液（1：3）对多种皮肤真菌显抑制作用，此液20%浓度时能抑制星奴卡菌生长，40%浓度时能抑制堇色毛癣菌、许兰黄癣菌、奥社盎小芽孢癣菌和羊毛样小芽孢癣菌生长。有人则报道百部20%浓度的水煎液对致病性及非致病性真菌均无抑制作用。百部煎剂能降低亚洲甲型流感病毒对小鼠的致病力。对已感染的小鼠有治疗作用。

2. 抗寄生虫作用：体外试验表明，百部50%浓度的药液可使鼠蛲虫在20小时内全部死亡。其生物碱成分之一的对叶百部碱（TS）能麻痹蛔虫的活动，还能拮抗毒扁豆碱和马钱子碱对蛔虫、绦虫和离体小鼠回肠的影响。百部的驱虫作用与其成分TS有关。

3. 杀昆虫作用：百部水浸液和醇浸液对体虱和阴虱均有杀灭作用，并能使虱卵难以孵化。醇浸液的灭虱作用远较水浸液强，百部还对蝇蛆、孑孓、臭虫、柑桔蚜、烟螟、地老虎等10余种昆虫有毒杀作用，并认为百部属接触杀虫剂。

4. 镇咳、祛痰和平喘作用：百部生物碱能降低动物呼吸中枢的兴奋性，抑制咳嗽反射。亦有报道，百部煎剂0.6～0.9g／kg灌胃对1%碘液注入猫的有胸膜腔引起的咳嗽.或百部生物碱10g／Kg给小鼠腹腔注射对二氧化硫（SO2）引起的咳嗽均无作用。对叶百部碱对豚鼠机械刺激引咳有镇咳作用（静注：ED50为26.2mg／kg）。酚红排泌法表明，百部生物碱2g／kg给兔灌胃无祛痰作用。100%百部生物碱提取液0.2ml，对组织胺所致的离体豚鼠支气管平滑肌痉挛有松弛作用。其作用强度与氨茶碱近相似，但缓慢而持久。

5. 其他作用：对叶百部碱（TS）具有弱的中枢抑制作用，如小鼠口服200mg／kg对自主运动呈抑制；口服100mg／kg能延长己烯巴比妥引起的睡眠时间；静注20mg／kg对醋酸所致小鼠扭体反应呈镇痛作用；对多种药物引起的小鼠痉挛反应，仅能抑制烟酸痉挛（静注，ED504.4mg／kg），家兔静注TS1mg／kg，呈呼吸兴奋及降压作用，心电图无明显变化。采用电生理技术研究TS对小龙虾（crayfish）神经肌肉接点的抑制作用表明，TS至少部分起着膜通道开放阻断剂的作用，它结合在通道开放活动状态中的受体上，所需浓度在0.1mmol／L以上；对谷氨酸盐引起的兴奋效应也有抑制作用。

6. 毒性：对叶百部碱小鼠LD50，静注62.0mg／kg，口服1079.4mg／kg。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、苦，微温。归肺经。

【功效】

润肺止咳，杀虫。

【应用与配伍】

1. 用于新久咳嗽，百日咳，肺痨咳嗽。本品甘润苦降，微温不燥，功专润肺止咳，无论外感内伤、暴咳、久嗽，皆可用之。可单用或配伍应用。治风寒咳嗽，配荆芥、桔梗、紫菀等，如止嗽散；若久咳不已，气阴两虚者，则配黄芪、沙参、麦冬等，如百部汤；治肺痨咳嗽，阴虚者配沙参、麦冬、川贝母等。现代临床以本品为主，配黄芩、丹参，治肺结核，对痰菌转阴及病灶的攻收均有一定疗效。治百日咳，可单用；亦可配贝母、紫菀、白前等同用。

2. 用于烧虫、阴道滴虫、头虱及疥癣等。本品有杀虫之功，可制成杀虫剂。治娆虫病，以本品浓煎，睡前保留灌肠；治阴道滴虫，可单用，或配蛇床子、苦参等煎汤坐浴外洗；治头虱、体虱及疥癣，可制成20%乙醇液，或50%水煎剂外搽。

【用法用量】

煎服，5～15g；外用适量。久咳虚嗽宜蜜炙用。

【使用注意】

脾胃虚弱者慎服。

1. 《药性纂要》：“多服恐滑肠。”

2. 《得配本草》：“热嗽，水亏火炎者禁用。”

【食疗】

1. 百部炖猪蹄 百部15克，猪蹄1只，葱、生姜、料酒、味精、精盐各适量。将百部洗净，切碎，用白纱布包好，扎紧，猪蹄去毛，洗净，入沸水锅汆透，捞出，用凉水冲洗干净，沥净水分，与纱布药包同置砂锅内，摆上葱节、姜片，浇上料酒，注入清水适量，用武火烧沸，后改用文火炖之，待猪蹄熟烂脱骨，拣去葱节、姜片和纱布药包，加入精盐、味精调好味即可。食肉饮汤。功用润肺，祛风。主治风湿症等。

2. 百部炖团鱼 百部20克，生地20克，地骨皮12克，知母10克，团鱼（甲鱼）1只，葱姜佐料各适量。将团鱼头宰下，放血，入沸水锅中略汆，当裙边与甲壳分离时捞出，去粗皮与内脏，宰成块，中药放纱布袋内封口，锅置旺火上，加清水，下垫鸡骨，加入团鱼，烧开后撇去血沫，加中药包、姜、葱、绍酒，移至小火上炖至熟软，除去鸡骨、葱、姜，加入精盐、味精调味即成。功用滋阴清热，润肺止咳。适用于肺结核，肺虚咯血，阴虚潮热盗汗等症。

【附方】

1. 治卒得咳嗽 生姜汁、百部汁和同合煎，服二合。(《肘后方》)

2. 治三十年嗽 百部根二十斤，捣取汁，煎如饴。服一方寸匕，日三服。(《千金要方》)

3. 治肺寒壅嗽，微有痰 百部三两(炒)，麻黄三两 (去节)，杏仁四十个(去皮、尖，微炒，煮三五沸)。上为末，炼蜜丸如芡实大。加松子仁肉五十粒，糖丸之，含化大妙。(《小儿药证直诀》百部丸)

4. 治诸般咳嗽 桔梗(炒)、荆芥、紫菀(蒸)、百部 (蒸)、白前(蒸)各二斤，甘草(炒)十二两，陈皮(水洗去白)一斤。共为末，每服三钱，开水调下，食后临卧服。初感风寒，生姜汤调下。(《医学心悟》止嗽散)

5. 治小儿百日咳 蜜炙百部、夏枯草各9g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

6. 治肺结核空洞 蜜炙百部、白及各12g，黄芩 6g，黄精15g。煎服。(《安徽中草药》)

7. 治肺实鼻塞，不闻香臭 百部二两，款冬花、贝母(去心)、白薇各一两。上四味，捣罗为散。每服一钱匕，米饮调下。(《圣济总录》百部散)

8. 治蚰蜒入耳 百部(切、焙)。上一味，捣罗为末，以一字生油调，涂于耳门上，其虫自出。(《圣济总录》涂耳百部方

9. 治头癣 鲜百部30g，鲜松针60g，水煎。剃净头发，洗除患处白痂，再用煎液洗；继用松香、百草霜等量研取细粉，调茶油，涂患处。

10. 治发虱，阴虱 百部捣烂，按1：5比例浸于 75%乙醇或米醋中12小时，取浸出液涂患处。对家畜体虱亦有很好疗效。(9～10方出自《福建药物志》)

11. 治喉癣 百部一两，款冬花一两，麦冬三两，桔梗三钱。各为细末，蜜炼为丸，如芡实大。噙化，日三丸。(《洞天奥旨》)

12. 治绣球风 百部根、赤螺(烧存性)、露蜂房(烧存性)各等分。上为细末，用醋并酱相和涂之。(《新本草纲目》)

【成药】

1．百部糖浆 百部500g，蔗糖650g，苯甲酸3g，水适量。取百部加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩至500ml，加2倍量乙醇，静置过夜，滤过，回收乙醇至无醇味，加水至600ml，加入蔗糖和苯甲酸煮沸溶解，趁热滤过，添加蒸馏水制成1000ml，分装即得。本品为棕黄色粘稠液体，气微味甜。本品乙醇提取液，调pH值至10，加1%盐酸溶解，分别装入两支试管，一支加入碘化铋钾试液，产生橙红色沉淀；另一支加入硅钨酸试液，发生乳白色沉淀；比重不得低于1．22。功能润肺镇咳。用于气管炎，咳嗽，百日咳，肺结核咳嗽。口服，每次20～30ml，每日3次。(达县卫生局《临床药物制剂》1985年)

2．百部膏 百部125g，贝母62g，冰糖500g。先将百部加水500ml，文火煎成300ml，加贝母粉；另将冰糖加水熬成滴水成珠时，用上药混匀，熬1小时后装入瓶内。功能润肺止咳。用于慢性单纯性支气管炎。口服，每次3ml，每日3次。(《中药制剂汇编》)

3．疗肺宁 百部313g，穿心莲313g，羊乳根、白及各156g。取百部、羊乳根和50%的穿心莲用水煎2次，第1次2小时，第2次1小时，合并煎液，滤过，浓缩至比重1．40(热测)，将白及和剩余的穿心莲粉碎成细粉，过100目筛，加入浸膏内，混合均匀，干燥，制粒，压片，每片重0．4g，包糖衣。片心呈暗绿色，味苦。功能抗结核。用于浸润型肺结核、结核型空洞等，可与其他抗结核药合并使用。口服，每次10片，每日3次。3个月为1疗程。(《上海市药品标准》1980年)

4．止咳片 百部312．5g，前胡312．5g，苦杏仁156．25g。以上三味，百部(20%)和前胡(30%)粉碎成细粉，其余前胡加水煎煮3次，合并煎液，滤过；其余百部用70%乙醇、苦杏仁用80%乙醇分别回流2次，合并滤液，回收乙醇至无醇味。将以上两种滤液合并，减压浓缩至相对密度为1．35～1．40(50°C)的清膏，加入百部、前胡细粉，混匀，干燥，粉碎成细粉，制成颗粒，干燥，压制成1000片，包糖衣，即得。本品为糖衣片，除去糖衣后显灰色；气微，味苦。功能润肺定喘，祛痰止咳。用于咳嗽痰多，气喘，小儿百日咳，急慢性气管炎。口服，每次6～8片，每日3次；小儿酌减。

5．百龙片 百部(炙)8300g，地龙肉6200g，甘草4150g，胎盘粉2100g，淀粉1000g。取前三味按煎煮法提取3次，每次60～90分钟，合并煎液，滤过，滤液浓缩至稠膏状，加胎盘粉、淀粉混匀，烘干，粉碎，过100目筛，用70%乙醇润湿，过16目筛制粒，60°C左右烘干，压制成10000片。功能消炎，止咳，祛痰。用于老年慢性支气管炎。口服，每次3～4片，每日3次。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

6．顿咳散 百部50g，橘红50g，葶苈子50g，瓜蒌子50g，车前子50g，清半夏25g，生桃仁40g，白糖500g。以上八味，先将百部等七味药材粉碎，过100目筛，再与白糖混合均匀，即得。本品为黄褐色的粉末；味甜。功能镇咳，祛痰。用于顿咳，呛咳(百日咳)。口服，周岁小儿，每次0．5g，周岁以上儿童可根据年龄、体质的强弱适当增加剂量，每日3次。(《辽宁省医院制剂规范》)

7．百部酊 生百部(粗粉)200g，70%乙醇1000ml。用浸渍法提取，制成酊剂。本品为深红色透明液。功能杀虫。用于体虱、头虱。杀体虱的用法是涂布衣缝或绉褶处；杀头虱的用法是涂头发上，并用湿毛巾包头。本品亦可外搽患处，治酒渣鼻。〔《陕西省医院制剂规范》1983年；《中医杂志》，1981；(4)：33〕

8．复方百部酊 百部166．7g，蛇床子10g，白鲜皮8g，苦参33．3g，防风6．7g，75%乙醇适量。以上五味，粉碎成粗粉，以75%乙醇为溶媒，按渗漉法收集渗漉液至1000ml，即得。本品为棕色液体，有乙醇气味。加磺化汞钾试剂，生成白色沉淀；乙醇含量应为70%～75%。功能燥湿杀虫。用于牛皮癣等。外搽患处，每日3次。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

9．驱蛲栓 百部1000g，可可豆脂90g，吐温—80 10ml。取百部洗净，加酸水(pH5．5)煎煮3次，每次1小时，滤过，合并滤液，浓缩至2000ml，加乙醇6000ml搅匀，静置24小时，滤取上清液，回收乙醇，放冷，加氢氧化钠溶液调pH至8，以氯仿萃取，至溶液不显生物碱反应，回收氯仿，浓缩得百部碱稠膏约15g，加入融熔的吐温—80和可可豆脂，搅匀，倾入预先用液状石蜡润滑过的栓模内，冷却，取出，制成100粒，每粒重1g，包装。本品为圆锥或鱼雷形棕黄色栓剂，具一定弹性。功能杀虫。用于小儿蛲虫病。用法：晚上临睡前塞入肛门。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

【现代临床研究】

1. 治疗百日咳 百部250g，制成糖浆800ml。3岁以下每次服3ml，3岁以上每次服 5ml，均为每4小时1次(夜间1次可免去)。治疗57例，一般在2～4日都可收到治疗效果[1]。另有采用华新药厂生产的百部糖浆(每百部原药150g制糖浆 100ml)治疗百日咳95例，2岁以下每次服10ml，2岁以上每次服15ml，每日3次，观察期为1个月，治愈42例(44．2%)，有效39例(41%)，无效14例(14．7%)。治愈日程最快者3日，最慢者19日，平均是12日。一般于服药后第4日起即有显效。未发现副作用[2]。又有用百部丸治疗者。百部细末炼蜜为丸，如梧桐子大。1岁以下每次服3～10丸，2～4岁每次服20～30丸，5～8岁每次服40～50丸，每日3次。治愈率90%以上，4～10日治愈的占80%以上[3]。

2. 治疗肺结核 百部晒干研细末，童雌鸡去内脏及头足加水煮极烂取浓汁(每1000g净童雌鸡肉煨汁750g)，调和为丸(每lkg百部粉配鸡汁750g)。每服10g，每日早晚各服1次，20日为1疗程。临床观察 153例，服药1～7．5个疗程，临床症状(如咳嗽、咯血、胸痛、呼吸困难、发热盗汗、食欲不振，体力疲乏等)消失，显著减轻或减轻的计139例，有效率为90．8%；经 X线复查的计72例，病灶消失或显示进步6例，病灶钙化2例，硬结的12例，部分硬结3例，吸收好转14例，溶解期及溶解播散期转为浸润期4例，病灶缩小或稳定但分期同前15例，共56例，占77．7%。无进步的16例。多数服用1～2个疗程后，症状改善，食欲增进，体重增加。此方用于慢性发作的肺结核效果较好，若病情发展迅速，症状急剧者，不适合应用本药。本药副作用轻微，除个别病例服药后有咽干现象外，尚未发现其他不良反应[4]。

3. 治疗慢性气管炎 百部20g，水煎2次，合并两次药液约60ml。每服20ml，每日3次，10日为1疗程，连服3个疗程。临床观察110例(单纯型者92例，喘息型者18例)，近控36例(32．73%)，显效35例 (31．81%)，好转25例(22．73%)，无效14例 (12．73%)。总有效率87．27%。对于单纯型疗效较好，对喘息型的疗效差。病情轻，年龄小(50岁以下)，病程短(10年以内)及女性患者疗程较短，疗效较好；反之则疗效较差。各组均经统计学处理，P<0．01，有显著性差异。远期疗效观察，停药4年后的疗效比较稳定。服药期间偶见上腹部不适、腹泻、口干等反应，不影响治疗[5]。

4. 治疗蛲虫病 生百部30g，加水200ml，煎成 30～20ml浓缩液，于夜间11时左右作保留灌肠，连续治疗10～12日为1疗程。临床观察177例，治愈134例(75．7%)，未愈43例(占24．3%)。但如辅以使君子粉和大黄泡水口服者，疗效可以提高，其治愈率为 88%(治疗58例，痊愈51例)[6]。

5. 滴虫性阴道炎 百部60g，加水1000ml，煎成600ml。冲洗阴道，然后用雄黄粉适量均匀喷入阴道皱襞，每日1次，5日为一疗程。治疗60例，结果多数经1疗程，少数经2～3疗程即愈。

6. 阴囊湿疹 百部60g，鲜黑面叶60g，苦参30g。加水1000ml，煮沸2分钟，冷却后洗患处，每日1～2次。治疗18例，结果少则洗1次，多则洗4次，均治愈。

7. 酒渣鼻 将百部浸泡于95%乙醇中（比例为1：2）5～7日。取酊剂外搽，每日2～3次。1月为一疗程。治疗13例，结果治愈5例，显效7例，有效1例，总有效率为100%。

8. 疥疮 百部100g，加入白酒500g浸泡。2～3日后取药液全身擦洗，每日2次。治疗12例，全部治愈。百部250g，蛇床子250g。研为粗粉，以冷开水润湿30分钟，加入75%乙醇4000ml，密封浸泡15日，取上清液。清洁全身，用该酊剂擦遍颈项以下皮肤，每日1次，患处每日擦药2次，用药5日后洗澡并更换衣被。合并感染者同时用野菊花单味煎剂外洗，感染严重者加抗生素或清热解毒中药内服。治疗单纯型或伴有结节损害型疥疮共152例，结果治愈108例，好转29例，决有效率为90.1%。

9. 面部蠕形螨病 百部30g，蛇床子10g，地榆10g。加入75%乙醇100ml中，密封浸泡1周，加入二甲基亚砜5ml混匀。取适量药液涂擦患处，每日3次。30日为一疗程。治疗15例，结果治愈12例，好转2例，总有效率为93.3%。

10. 手足癣 鸦胆子仁15g打碎，生百部60g打碎，白酒60度（或60%乙醇）500ml，食醋500ml。密封，在15℃～30℃浸泡7～10日，每日振摇1次。使用时除去液面油滴，将手（足）插入药液中浸泡30分钟。一日2次，连用12日。治疗21例，结果痊愈19例，好转2例，总有效率为100%

11. 阴虱病 百部50g，加水1000ml，煮沸后文火煎30分钟，趁热熏洗患处20分钟，每日2次，不用剃除阴毛。治疗54例，1日治愈28例，2日治愈22例，3日治愈4例，治愈率为100%。百部30g，蟾酥2g。浸泡于75%乙醇100ml中，1周后去渣，将药液用75%乙醇加至100ml，制成复方百部酊。用药前剃除阴毛，外搽复方百部酊，每日1～2次，每日更换内衣裤，并将其煮沸。治疗80例，均治愈。

参考文献

现代临床研究

[1]梁炳学.中级医刊，1955，（2）：22

[2]王光前.上海中医药杂志，1959，（4）：39

[3]杨世恂.中医杂志，1958，（12）：814

[4]陈祥呈.中医杂志，1959，（3）：32
[5]郑祥光.陕西中医，1986，7（10）：439
[6]上海市第十一人民医院.中医杂志，1957，（3）：145

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论百部止咳、杀虫的效用 ①缪希雍：“百部根，苦而下泄，故善降。肺气升则喘嗽，故善治咳嗽上气。能散肺热，故《药性论》主润肺。其性长于杀虫，传尸骨蒸劳，往往有虫，故亦主之。疳热有虫，及蛔虫、寸白虫、蛲虫，皆能杀之。”“百部味苦，脾胃虚弱人宜兼保脾安胃药同用，庶不伤胃气。”(《本草经疏》)②刘若金：“百部，乃先哲多谓其能治久嗽，损庵所云，治久嗽用以保肺者也。以此治暴嗽者，宜于肺气素虚之人，而随分寒热，有以佐之，如寒则生姜，热则和蜜，如治久嗽者加蜜，固为其虚而定有热也，岂漫无区别乎哉!”(《本草述》)③张山雷：“百部，善于杀虫。即劳瘵家肺中有虫，亦是虚热，此其专药，似不可谓之性温，故甄权以为甘，《大明》以为苦，苏恭且以为微寒，缪氏《经疏》直谓《别录》为误，盖亦有理。然即曰微温，亦如紫菀温润，专治肺咳之例，究非温热之温，故凡有咳嗽，可通用之。性专下降，故治上气。程钟龄《医学心悟》止嗽散，颇有捷效，功力实在紫菀、百部二味，宣通肺气；《千金方》谓一味取汁浓煎，可愈三十年嗽，有自来矣。石顽谓肺热劳瘵喘嗽，有寸白虫者宜之，蛲虫痢及传尸骨蒸多用之。又谓脾胃虚人弗用，以其味苦伤胃之故。颐谓专主上气，正其味苦之功，凡嗽皆肺气上逆，非此不治，若嫌其微伤胃土中和，以参、术补中之品，相辅而行可也。”(《本草正义》)

2. 论百部与天门冬药性的异同 ①李时珍：“百部，亦天门冬之类，故皆治肺病、杀虫。但百部气温而不寒，寒嗽宜之；天门冬性寒而不热，热嗽宜之，此为异耳。”(《纲目》)②张山雷：“濒湖谓百部亦天门冬之类，故皆治肺病，杀虫，但百部气温而不寒，寒嗽宜之，天门冬性寒而不热，热嗽宜之。颐谓濒湖此说，尚嫌太泥。实则门冬甘腻，止可治燥热之嗽，而肺有寒饮痰滞者，皆其大忌。百部虽曰微温，然润而不燥，且能开泄降气，凡嗽无不宜之，而尤为久嗽、虚嗽必需良药。”（《本草正义》）

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

白头翁

拼　音：baitouweng
英　文：Chinese Pulsatilla Root
日　文：ハクトゥォウ
拉丁文：Radix Pulsatillae

【异名】

野丈人、胡王使者《本经》，白头公《本草经集注》、大将军草，毛姑朵花，老公花，大碗花（江苏），菊菊花根（河北），犄角花（北京），山棉花（山西），头痛棵（河南），老姑子花、老翁花（山东）。

【品种考证】

本品始载于《神农本草经》，列为下品。《伤寒论》中有热痢下重者，白头翁汤主之的记载。陶弘景谓：“近根处有白茸，状似白头老翁，故以为名。”《新修本草》载：“其叶似芍药而大，抽一茎，茎头一花，紫色，似木槿花。实大者如鸡子，白毛寸余，皆披下，似蠶头，正似白头老翁，故名焉。”据其描述并观所附“商州白头翁”和“徐州白头翁”图，均与毛茛科植物白头翁Pulsatilla chinensis（Bge.）Regel根和叶的形态相符合，应是我国最早应用的白头翁正品。

【来源】

本品为毛茛科植物白头翁Pulsatilla chinensis (Bunge) Regel的干燥根。

【植物/动物形态】

多年生草本，高10～30cm，全株密被白色绒毛。根圆柱形，外皮黄褐色，粗糙，有纵纹。基生叶4～5，3全裂，中央裂片通常有柄，3深裂，侧生裂片较小，不等3裂，裂片倒卵形，先端常不规则2～3浅裂；叶柄长7～15cm，基部成鞘状。花茎1～2，总苞的管长3～10mm，裂片条形，花单生；萼片6，2轮，蓝紫色；雄蕊多数；心皮多数。瘦果多数，聚成头状，宿存花柱羽毛状，长3.5～6.5cm。花期3～5月，果期5～6月。

分布于东北及河北、河南、山东、山西、内蒙古、江苏、安徽、浙江、湖北、陕西、甘肃、四川等地。生于平原和低山山坡草丛中、林边或干旱多石的坡地。





【产地】

全国大部分地区均产。以东北及河南、河北、山东、山西、安徽等地产量大，质量佳。销全国。

【栽培】

生物学特性：喜凉爽干燥气候。耐寒，耐旱，不耐高温。以土层深厚、排水良好的砂质壤土生长最好，冲积土和粘壤土次之，排水不良的低洼地不宜栽种。

栽培技术：用种子或分株繁殖。种子繁殖：早春或晚秋播种。早春多在3～4月播种育苗，条播，行距3～4.5cm，播后覆土，以盖住种子为度。至第2年早春，越冬幼苗未萌芽前，按行株距30cm×9cm进行移栽。分株繁殖：在老株尚未萌发时连根挖起，分株栽植。

田间管理：幼苗期宜施氮肥，抽苔时要摘除花蕾，以利根部发育，经常注意浇水、松土和除草等管理工作。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

种植在第3、4年的3～4月或9～10月采根，一般以早春3～5月采挖的品质较好。采挖出的根，剪去地上部分，保留根头部白色茸毛，洗去泥土，晒干。

【炮制】

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。

【性状】

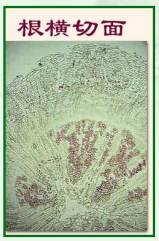
根长圆柱形或圆锥形，稍弯曲，有时扭曲而稍扁，中部或下部有时分出2～3支根。表面黄棕色或棕褐色，较粗糙，有不规则纵皱纹或纵沟；皮部开裂或脱落而露出黄色木部，可见纵向突起的网纹，且常有朽蚀而成的凹洞；根头部稍膨大，有时分叉，顶端残留数层鞘状叶柄及幼叶，密生白色长绒毛。质硬脆，折断面稍平坦，黄白色，皮部与木部间多有裂隙。气微，味微苦涩。

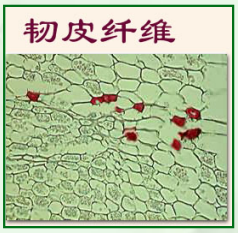
【商品规格】

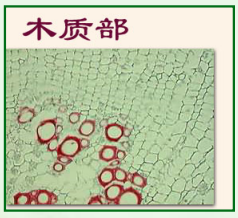
商品中白头翁同名异物现象极为复杂、各地使用品种很不一致。正品白头翁以条粗长，质坚实、顶端丛生灰自色毛茸者为佳；粗大有枯心或根瘦小、顶端无茸者质次。一般不分等级，均为统装货。

【显微特征】

根横切面：表皮、皮层、内皮层通常已脱落。韧皮部宽广，外侧细胞棕色，壁木栓化；韧皮纤维单个散在、数个成束，壁较厚或有的根无纤维。形成层环明显。木质部射线较宽；导管单个散在或数个成群；木纤维壁厚，非木化。较粗的根中央常为薄壁细胞。







【化学成分】

根含原白头翁素（protoanemonin），并含三萜皂甙约9%，经水解后得甙元23-羟基白桦酸（23-hydroxybetuli acid）及葡萄糖、鼠李糖、阿拉伯糖。此外，尚含一种中性物质（$C_{30}H_{52}O_{10}$）。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粗粉4g，加乙醇20ml，热回流1h，滤液浓缩至约6ml，放冷，加丙酮适量，析出沉淀，滤过，速取沉淀少量（约5mg），置试管中，加醋酐1ml溶解，沿管壁加硫酸1ml，两液界面显红色或红紫色环。（检查皂甙）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌作用：白头翁鲜汁、煎剂、乙醇提取物等于体外均有明显的抗菌作用，能抑制金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌、痢疾杆菌、枯草杆菌、伤寒杆菌、沙门菌等的生长。白头翁抗菌有效成分为原白头翁素及白头翁素，前者的MIC对大肠杆菌为1.2×105～3×105、金黄色葡萄球菌为1.67×105、志贺痢疾杆菌为1.67×10^{-8}、结核杆菌为2．5×10^{-8}，其他一些细菌在1．67×105～2.5×10^{-5}之间。白头翁素对白喉杆菌、葡萄球菌、链球菌、大肠杆菌、结核杆菌之MIC在8×10^{-5}～2×10^{-6}之间。

2. 抗阿米巴原虫作用 体外试验白头翁煎剂于1.60，白头翁皂甙于1：500能抑制阿米巴的繁殖，而煎剂于1.40，皂甙于1：200时则能完全抑制阿米巴原虫的生长。每日给煎剂1g／kg或皂甙1g／kg连续6日，能明显抑制大白鼠体内阿米巴的生长。

3. 抗其他病原体作用 白头翁60%乙醇浸膏或水液于5%浓度5分钟即可杀死阴道滴虫。另报道白头翁粉杀滴虫的MIC为2mg／ml。此外，白头翁及其复方如白头翁汤对皮肤真菌、酵母菌、锥虫、白色念珠菌等均有抑制作用。白头翁素有较强的杀灭真菌作用。白头翁还对小白鼠流感病毒感染有轻度抑制作用，其水浸液可延长感染流感病毒PR8株小鼠的存活时间，减轻肺部炎症。

4. 其他作用 白头翁乙醇提取物有镇静、镇痛作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归胃、大肠经。

【功效】

清热解毒，凉血止痢。

【应用与配伍】

用于热毒血痢。本品苦寒降泄，清热解毒，凉血止痢，尤善于清胃肠湿热及血分热毒，为治热毒血痢的良药。可单用，或配伍黄连、黄柏、秦皮同用，如白头翁汤。近年采用本品治疗细菌性痢疾及阿米巴痢疾，均有良好效果。

此外，本品与秦皮配伍，煎汤外洗，可用治阴痒（滴虫性阴道炎）；与柴胡、黄芩、槟榔配伍，还可用于治疗疟疾。

【用法用量】

内服：煎汤，15～30g；或入丸、散。外用：适量，煎水洗或捣敷。

【使用注意】

虚寒泻痢慎服。

1. 《本草经疏》：“滞下胃虚不思食，及下利完谷不化，泄泻由于虚寒寒湿而不由于湿毒者忌之。”
2. 《本经逢原》：“胃虚大便完谷不化，痢久下稀淡血水者勿服，以其苦寒降泄也。”
3. 《本草从新》：“血分无热者忌。”
4. 《本草用法研究》：“痿黄病忌用，又虚弱性胃肠炎，白痢而不见血者，体温较低者，脉缓者均禁用。”

【食疗】

1. 白头翁薏苡粥 原料：白头翁20克，苡仁25克，粳米50克。做法：白头翁煎水去渣，将汁与苡仁、粳米同煮为粥。功能：清热解毒排脓。

2. 白头翁粥 原料：白头翁50克，粳米100克。做法：白头翁加水适量煎汁备用。粳米洗净淘洗干净，如常法制粥，待粥将成，加入白头翁药汁，加糖再煮1-2沸即可服用。功能：清热利湿，健脾止泄，清利肠道疫毒。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治热痢下重 白头翁二两，黄连、黄柏、秦皮各三两。上四味，以水七升，煮取二升，去滓。温服一升，不愈更服。(《金匮要略》白头翁汤)

2. 治休息痢，日夜不止，腹内冷痛 白头翁一两，黄丹二两(并白头翁入瓶内烧令通赤)，干姜一两(炮裂、锉)，莨菪子半升(以水淘去浮者，煮令芽出，曝干，炒令黄黑色)，白矾二两(烧令汁尽)。上件药，捣罗为末，以醋煮面糊和丸，如梧桐子大。每服食前，以粥饮下十丸。(《圣济总录》白头翁丸)

3. 治冷劳泄痢，产后带下 白头翁(去芦头)半两，艾叶(微炒)二两。为末，以醋一升，入药一半先熬成煎，复方余药，为丸如梧子大。每服三十丸，空腹米饮送下；(《圣济总录》)

4. 治温疟发作，昏迷如死 用白头翁一两，柴胡、半夏、黄芩、槟榔各二钱，甘草七分。水煎服。(《本草汇言》)

5. 治外痔 用白头翁草(一名野丈人)，以根捣红贴之，逐血止痛。(《卫生易简方》)

6. 治男子疝气，或偏坠 用白头翁、荔枝核各二两。俱酒浸，炒为末，每早服三钱，白汤调下。(《本草汇言》)

7. 治阴癫 白头翁根生者，不限多少，捣之。随伤肿处以敷之一宿，当作疮，二十日愈。(《外台》)

8. 治不问男妇，遍身疙瘩成块如核，不红不痛，皂痰流注而成结核 白头翁一斤，去叶用根，分成四服，每服四两，用酒煎，一日三服，二日服尽而已。(《寿仕保元》醉翁仙方)

9. 治小儿秃 取白头翁根捣敷一宿，或作疮，二十日愈。(《肘后方》)

10. 治气喘 白头翁二钱。水煎服。(《文堂集验方》)

【成药】

1. 白蒲黄片 白头翁830g，蒲公英830g，黄芩83g，黄柏83g。以上四味，酌予碎断，加七倍量80%乙醇80°C温浸4小时，滤过，回收乙醇。残渣水煮2次，合并煎液，滤过，与上述乙醇提取液合并浓缩成稠膏，加淀粉适量混匀，干燥制粒，压制成1000片，包糖衣即得，每片重0．3g。本品为糖衣片，除去糖衣后显黄褐色；味微苦。取本品去糖衣研细后的乙酮提取浓缩液，放冷，加丙酮适量滤过，速取沉淀少量置试管中，加醋酸酐lml使溶解，沿管壁加硫酸lml，两液接界处显红色或红紫色环。另取滤液2ml，加碘化铋钾试掖2～3滴，即生成橘黄色沉淀。功能清热凉血，解毒消炎。用于肠炎、痢疾等。口服，每次3-6片，每日3次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

2. 白头翁片 白头翁l0g，黄连6g，黄柏l0g，秦皮l0g。将白头翁切碎，以95%乙醇渗漉，漉液回收乙醇，浓缩成稠膏；黄连研为细粉，过筛，留取细粉约4g，剩余粗粉及黄柏、秦皮混匀，以20%乙醇渗漉，漉液回收乙醇，浓缩成稠膏。取以上两稠膏加入黄连细粉，拌匀，真空干燥，再研为细粉，过筛，混匀，用适量乙醇散粒，干燥，压片。片重0．3g，每片相当于生药1．5g。功能清热解毒，凉血止痢。用于热痢下重，腹痛便血，肛门灼热。每次4—6片，每日3次。小儿酌减。(《中药制剂汇编》)

3. 治痢合剂 白头翁5kg，黄柏1．5kg，黄芩2kg，青皮2．5kg，木香0．75kg，青陈皮0．75kg。将黄柏打成粗末，以75%乙醇渗漉，漉液回收乙醇，并浓缩至原体积的1／10量，加水稀释并滤除水不溶物；白头翁用温水浸渍，滤液在60°C蒸发浓缩至一定量；广木香、青陈皮水蒸气蒸馏，收集馏液2 000ml；药渣及煎液统与青皮、黄芩共煮2次，煎液浓缩并用60%醇滤，回收乙醇殆尽放出药液。取黄柏，白头翁及黄芩等提取液混合均匀，加入木香等馏液混匀，共煮沸5分钟，加入防腐剂及矫味剂，加水至12．5m1，分装、灭菌即得。功能清热利湿，抑菌止痢。用于急性菌痢。每次30m1，每日2～3次。(《中药制剂汇编》)

4. 二白苦艾合剂 白头翁100g，白芍60g，艾叶 30g，苦参lOOg。以上四味，水煎2次，过滤，合并滤液，浓缩至250m1，加1%苯甲酸钠0．2m1，摇匀，放置一夜，滤过，分装，即得。功能清热解毒，养血止痛。用于治疗急性细菌性痢疾。高位保留灌肠，成人每次50m1，儿童每次2m1／kg，每日2次，病重者每日3次，连用3日。对伴有失水酸中毒者，按常规补液纠正。[《湖南中医杂志》1985，(3)：23]

【现代临床研究】

1. 治疗消化性溃疡 将白头翁、生黄芪、蜂蜜按6：3：8的比例制成“胃痛灵”糖浆。制备时先将白头翁、生黄芪用清水漂洗，并浸泡一昼夜，然后用文火浓煎2次去滓，取上清液，另将蜂蜜煮沸去浮沫，加入药液中浓缩成糖浆。每服20ml，日服3次，饭前用热开水冲服。共治疗消化性溃疡147例，其中胃溃疡56例，结果痊愈18例，好转31例，无效7例；十二指肠球部溃疡78例，痊愈31例，好转44例，无效3例；复合性溃疡13例，痊愈2例，好转9例，无效2例。总有效率为91．8%。中医分型观察，本品对胃阴不足型疗效最佳，虚寒型、气虚型次之，对肝郁型疗效较差，对血瘀型、痰浊型无效[1]。

2. 治疗阿米巴痢疾 50%白头翁煎剂，每日服5-10ml，一日3次。治疗26例，结果全部治愈。白头翁15-30g，水煎分3次服。7日为一疗程。病情重者另用白头翁30-50g煎成100ml药液保留灌肠，每日一次。治疗23例，结果全部病例7日获愈。

3. 治疗瘰疬 白头翁30g，水煎，每日分4次服。治疗30例，效果良好。

4. 治疗崩漏 白头翁60g，地榆碳60g。水煎15分钟，过滤，去渣，加入红塘，文火煎3-5分钟，每日1剂，分2次服。治疗18例，结果均有效。

5. 治疗牙痛 白头翁全草制成冲剂（每剂20g），成人每次1-2剂，每日1-3次，口服。治疗25例，效果良好。（2-5引自《现代中药临床研究》，79）

参考文献

[1]尤仲伟，《胃痛灵糖浆”治疗消化性溃疡147例的疗效分析》，江苏中医杂志，1982，(3)；18

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论白头翁药性 ①张山雷：“白头翁之气味，《本经》以为苦温，吴绶改作苦辛寒，石顽改作微寒。详《本经》主温疟狂易等证，仲景以治热痢下重，决非温性，改者是也。温疟狂易，皆属热病，惟苦能泄降，寒能胜热，是以主之。寒热癥瘕，积聚瘿气，有由于血热瘀滞者，苦辛泄散，而入血分，则癥瘕积聚瘿气可消，故并能逐血止痛，疗金疮也。鼻衄，又血热上涌之证，苦能泄降，而寒以胜热，证治皆合。《本经》之温字，必传写之误矣。”(《本草正义》)②王剑宾：“诸家以其能治热痢而谓其苦寒，余据《本经》苦温之说，用治寒痢，亦颇有效。可知白头翁之治痢，其效在燥而不在温或寒。凡利由肠必挟湿而失其收缩之力，故不问寒热，凡湿重皆当用燥湿收缩之药。白头翁以燥肠湿见长，故为治痢之要药，寒者可与温药同用，热者可与清药同用。凡温性药之可以两用者不乏其例，明乎此则可以免寒温之惑矣。”(《国药诠证》)

2. 论白头翁治痢机制 李东垣：“张仲景治热痢下重，用白头翁汤主之，盖肾欲坠，急食苦以坚之。痢则下焦虚，故以纯苦之剂坚之。男子阴疝偏坠，小儿头秃，膻腥鼻衄，无此不效，毒痢有此获功。”(引自《纲目》)

【附注】

（1）白头翁全草捣烂时有强烈催泪刺激性气味（原白头翁素），可作为皮肤发泡药及农药等。

（2）各地商品“白头翁”来源比较复杂，有的分属于不同的科属；也有是同属植物，如东北区尚以兴安白头翁P.dahurica(Fisch.) Spreng.，朝鲜白头翁P. cernua(Thunb.)Bercht.et Opiz.及细叶白头翁P. turczaninovii Krylov et Serg.的根；内蒙古、青海等地除用细叶白头翁外，还以蒙古白头翁P. ambigua Turcz. ex Pritz.的根入药。

（3）草甸白头翁P. pratensis（L.）Mill.及欧白头翁P. vulgaris Mill. 的全草均含毛茛甙（ranunculin）、鞣质、树脂及皂甙。毛茛甙水解产生原白头翁素及葡萄糖。





中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

斑蝥

拼　音：Banmao
英　文：Blister Beetle
日　文：カンタリス
拉丁文：Mylabris

【异名】

斑猫、龙尾《神农本草经》，蟹蝥《说文》，斑蚊、龙蚊、斑菌、晏青《吴普本草》，龙苗《药性论》，斑毛《得宜本草》，班蝥《本草汇纂》，羊米虫《陆川本草》，老虎斑毛、花斑毛、花壳虫、小豆虫、放屁虫《中药志》，花罗虫《广东中药》，章瓦《吉林中草药》。

【品种考证】

斑蝥始载于《神农本草经》，列为下品。陶弘景曰：“豆花时取之，甲上黄黑斑色，如巴豆大者是也。”《蜀本草》载：“《图经本草》云：七月八月大豆叶上甲虫，长五六分，黄黑斑文，乌腹尖喙。”据上所述，斑蝥古今来源一致。

【来源】

本品为芫青科昆虫南方大斑蝥(大斑芫青) Mylabris phalerata Pallas或黄黑小斑蝥(眼斑芫青) M.cichorii Linnaeus的干燥体。



【植物/动物形态】

南方大斑蝥：成虫体长1.5～3.2 cm。头略呈圆三角形，具粗密刻点，复眼大，鞭状触角1对，分11节，先端数节膨大呈棒状，末节基部明显窄于第10节。背部鞘翅端部宽于基部，底色黑，每翅基部有一个大黄斑，两侧相对，形似一对眼睛，在翅基外侧还有一个小黄斑，翅中部前后各有一黄色较宽的波状横带，具黑色长毛，鞘翅下面有2片棕褐色透明的薄膜状后翅。腹面及足具黑色长绒毛。成虫遇惊时常从足节分泌黄色液，触及皮肤会发红、刺痛、起泡。

黄黑小斑蝥：虫体长0.9～1.9 cm，触节末节基部与第10节等宽；鞘翅黄色斑纹上具黄色短毛。





【产地】

主产于河南、广西、安徽，销全国并出口，其它各地多自产自销。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

7～8月在早晨露水未干，斑蝥翅湿不能飞时捕捉，放布袋内，置容器中闷死或蒸死，晒干。用时去头、足、翅，外用或米炒后内服用。本品为剧毒药，捕捉加工时须带手套及口罩，以免刺激皮肤和粘膜。

【炮制】

1. 生斑蝥 将原药除去杂质与灰屑。生品仅供外用。

2. 米炒斑蝥 将原药除去头、足、翅及杂质，与米拌炒至米呈黄棕色，取出，除去米粒与灰屑，放凉。每10kg斑蝥，用米2kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

南方大斑蝥：虫体呈长圆形，一般长1.5～2.5 cm，宽0.5～1 cm，头及口器下垂，有较大的复眼及触角各1对，触角多已脱落。背部具革质鞘翅1对，黑色，有黄色或棕黄色横纹3条，鞘翅下有棕色膜状透明的内翅2片。胸腹部乌黑色，有光泽，胸部有足3对。有特殊异臭。

黄黑小斑蝥：体型较小，长1～1.5 cm。





【商品规格】

商品按来源有南方大斑蝥和黄黑小斑蝥两种，均为统装，以虫体个大、完整、色鲜明者为佳。

【显微特征】

1、南方大斑蝥 粉末：灰褐色。①刚毛黑棕色，完整者平直或呈镰刀状弯曲，先端锐尖，基部渐窄，色较淡，长175～500 μm，直径4～30 μm，表面有纵向条纹，有的条纹向一侧扭曲。②横纹肌纤维淡黄棕色或无色，侧面观明暗带呈水波纹状纹理；断面观少见。另有侧面观肌纤维界线不清楚，肌原纤维隐约可辨，直径约1.5 μm。③体壁碎片淡黄色、黄棕色或深棕色，表面可见毛窝及刚毛，有的有短刺状、钉状或乳头状突起：④复眼碎片几无色，表面观呈规则的六角形，角膜透明，其下类圆形小眼间有棕褐色微细色素颗粒。⑤气管壁碎片不规则形，平直或弯曲成弧状或管状；螺旋丝细。

2、黄黑小斑蝥 粉末：灰褐色。刚毛黑棕色、淡黄色或无色，较细长，长280～750 μm，直径4～13 μm。

【化学成分】

含斑蝥素(斑蝥酸酐cantharidin) 1%～2%；尚含脂肪12%、甲酸、色素及树脂等。另含Fe、Al、Zn、Mn、P等微量元素。斑蝥素为抗癌有效成分。另报道尚含羟基斑蝥素，亦具抗癌活性。

斑蝥素毒性大，其半合成品羟基斑蝥胺(hydroxylcantharamine)的毒性只有斑蝥素的1/500，疗效类似。尚有斑蝥素钠、甲基斑蝥胺等衍生物，目的均为减小毒性。另报道如在结构中连接氨基酸如谷氨酸可增强对靶细胞的作用。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

粉末行微量升华，得柱形或棱形斑蝥素结晶。

1. 将升华物用石油醚洗2～3次，加硫酸2～3滴，微热溶解，转入试管内，小火加热至发生气泡，稍冷，加二甲氨基苯甲醛硫酸溶液1滴，显樱红色或紫红色。

2. 将升华物加硫酸2～3滴，微热溶解，转入试管内，加间苯二酚粉末少许，小火加热至沸，溶液显红色，在紫外灯下观察显绿色荧光。

3. 将升华物滴加氢氧化钡水溶液封藏后镜检，可见斑蝥酸钡盐的针晶束。

4. 薄层层析：

（1）斑蝥素

（2）斑蝥（对照药材）

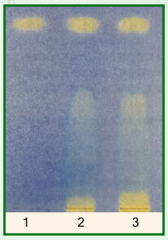
（3）斑蝥（商品）

样 品 液：取斑蝥粉末0.5g，加氯仿15ml，振摇提取15分钟，室温放置过夜，过滤，滤液作为供试液。

对照品液：取斑蝥素对照品1mg，加氯仿1ml，作为对照品液。

展 开：硅胶薄层板，以氯仿：丙酮（97：3）为展开剂，展开。

显 色：喷以0.04%溴甲酚绿乙醇试液，110℃加热10分钟，供试品色谱在与对照品色谱相应位置上显1个黄色斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：以甲基硅橡胶（SE→30）为固定液，涂布浓度为3.5%；柱温为175℃±10℃。理论板数按斑蝥素峰计算应不低于2600。

对照品溶液的制备：取斑蝥素对照品适量，精密称定，加氯仿制成每1ml含1mg的溶液，即得（必要时可稀释）。

供试品溶液的制备：取本品粗粉约1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，加氯仿30ml，振摇15分钟，置6小时，滤过，滤液置50ml量瓶中，用氯仿洗涤残渣与滤纸，洗液滤人同一量瓶中，加氯仿至刻度，匀，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液和供试品溶液各2μl，注人气相色谱仪，计算，即得。

本品含斑蝥素（$C_{10}H_{12}O_4$）不得少于0.35%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 斑蝥对多种实验动物移植性肿瘤有明显抑制作用；斑蝥素对小鼠肉瘤-180Hela细胞，腹水型网状细胞瘤和腹水型肝癌有抑制作用，因斑蝥素干扰癌细胞中蛋白质和核酸的合成。

2. 水浸剂(1：4)试管内对堇色毛癣菌等皮肤致病真菌有抑制作用。

3. 斑蝥有强烈刺激性，但对组织的穿透力较小，故刺激皮肤生成的泡很快痊愈，不留疤痕；口服可引起胃肠炎和肾炎。此外尚有抗病毒，升高白细胞，促进雄性激素样作用，有用于治疗乙肝。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，热；有大毒。归肝、胃、肾经。

【功效】

破血逐瘀消漱，攻毒散结。

【应用与配伍】

1. 用于癥积，经闭等。本品丰散而入血分，能破血瘀，消癥散结，通经。治经闭不适《济阴纲目》以本品配桃仁、大黄用之。近代用治多种癌肿，尤以肝癌为优，可以斑蝥1～3只放入鸡蛋内煮食，若以斑蝥素片内服更佳，（每次0.25～0.5mg）能使症状改善，部分病例瘤体缩小。

2. 用于痈疽恶疮，顽癣，等。本品为辛散有毒之品，能以毒攻毒，消肿散结。治痈疽肿硬不破，《仁斋直指方》用本品研末，和蒜捣膏贴之，可攻毒拔脓；治顽癣，《外台》以本品微炒研末，蜜调敷，近代有以本品配甘遂研末，醋调外搽治牛皮癣者；治瘰疬瘘疮，配白矾、白砒、青黛等，研末外掺，如《证治准绳》生肌干脓散。

【用法用量】

内服多入丸散，0.03～0.08g；外用适量，研末敷贴，或酒、醋浸涂，或作发泡用。内服需以糯米同炒，或配青黛、丹参以缓其毒。

【使用注意】

本品有大毒，内服宜慎，应严格掌握剂量，体弱及孕妇忌服。外用可刺激皮肤发红发泡，甚至腐烂，不宜大面积使用。内服过量可引起恶心、呕吐、腹泻、尿血及肾功能损害。

【食疗】

【附方】

1. 治瘰疬多年不效者 斑蝥一分(去头、翅、足，糯米炒)，薄荷叶三分。上件为细末，乌鸡子汁和丸如梧桐子大。清茶送下二丸，午时后服三丸，临卧服四丸，次日空心服五丸。脐下痛，小便中取恶物是效，如小便涩，吃葱、茶少许。(《杨氏家藏方》必捷丸)

2. 治瘰疬结核 斑蝥一枚，黑豆七枚(生芽者)。同研为丸，如绿豆大。每服五丸，茶清下。小儿一丸。(《圣济总录》大效丸)

3. 治瘘疮有虫 斑蝥五个(八月中取)，以苦酒浸半日，晒干，铜器炒熟为末，巴豆一粒，黄犬背上毛二七根(炒，研)，朱砂五分。同和苦酒顿服。虫当尽出。(《纲目》)

4. 治面上疣疯 斑蝥末，以生油调敷，约半日，疣疯张起，以软帛拭去药，以棘针挑破，令水出干。(《圣济总录》)

5. 治疣痣黑子 斑蝥三个，人言少许。以糯米五钱炒黄，去米。入蒜一个，捣烂点之。(《纲目》)

6. 治疔肿 斑蝥一枚，蒜皮一片。先以针拨破疮头，纳斑蝥于疮口中，以蒜皮盖定，一日一度，根出瘥。(《圣济总录》斑猫薄敷方)

7. 治小儿月蚀疮久不瘥 斑蝥半分(糯米同炒微黄，去翅、足)，硫黄半两(研细)，艹间茹半分。共为细散。贴于疮上。(《圣惠方》斑蝥散)

8. 治白癜 斑蝥二七枚(糯米炒黄)，大腹蛇一条 (干者，头尾全，炙黄)。用酒七升，入瓷瓶中，糠火煨酒及一升，去滓。薄涂于癜上。(《圣惠方》)

9. 治干癣积年生痂，搔之黄水出，每逢阴雨即痒 斑蝥半两，微炒为末。蜜调敷之。(《外台》)

10. 治妇女干血气滞，腰腿脐下痛，寒热，血脉阻滞 斑蝥二十个(去头、翅)，杏仁二十个(去皮，炒)。共研末，白麦糊为丸，如小豆大。煎桃仁汤送下。日末出，小便下血片。(《普济方》行经丹)

11. 治急心痛 斑蝥七个，胡椒四十九粒。同炒至斑蝥焦碎，去斑蝥不用，取净胡椒为末。作一服，热酒调下，不拘时候。

12. 治狂犬咬伤 斑蝥七个，糯米一撮。同炒色黄，取米七粒，同斑蝥七个研细，以百草霜一钱三分和匀。用米饮调服，极效。

13. 治破伤风强直 斑蝥头、蝎梢尾、草乌尖、附子蒂细研为末。热酒调服。(11～13方出自《卫生易简方》)

14. 治腰腿痛 斑蝥，烘干，研粉。取火柴头大，压体表最痛点上，以胶布固定，5～6小时后起泡如蚕豆大，24小时后去药，挑破出水，涂以龙胆紫，不愈再敷。(《全国中草药汇编》)

15. 治偏正头风 斑蝥一个，去头、翅、足，隔纸研细为末，筛去衣壳。将少许贴在膏药上，头左痛，贴右太阳穴；头右痛，贴左太阳

穴，足半日取下。(《良方集腋》)

16．治疗面神经麻痹 斑蝥1个。研细。水调贴颊部，向左歪贴右侧；向右歪贴左侧，起泡后即取去药。(《山东中草药手册》)

17．治疟疾 斑蝥7个，麻黄、雄精各3．6g，朱砂1．5g。共研细末。每日用0．3～0．9g，调放膏药上，贴颈部第2骨节处。〔《浙江中医杂志》1959，(7)：39〕

18．治晚期食管癌 斑蝥1只，去翅、足、绒毛，取鸡蛋1个，敲一小孔，纳入斑蝥，于锅中蒸半小时，取出分作3次服下。(《虫类药的应用》)

【成药】

1．斑蝥素片 斑蝥素1g，白及粉1000g，海螵蛸粉1000g，山药粉1000g，青油180g。取斑蝥素于清油中搅拌并加热至120°C溶解，待冷至80°C时与各药粉充分混匀，加炼蜜制粒，60～80°C干燥，整粒，加10%轻质氧化镁吸油，加0．5%硬脂酸镁混匀，压片即得。每片含斑蝥素0．1mg。用于病毒性肝炎。口服，每次4～6片，每日2次。服药过程中如有尿路刺激，则须多饮水或减少剂量。〔《中国医院药学杂志》1982，(4)：28〕

2．复方斑蝥片 斑蝥酸钠0．2g，当归醇提物180g，脱脂斑蝥细粉10g，黄芪水提取物120g。取当归醇提取物、黄芪水提取物混合粉碎，过筛，与脱脂斑蝥细粉配研混合，使充分混匀；取斑蝥酸钠，用适量水溶解后分散于乙醇中制成混悬液，均匀喷洒于上述混合药粉中，润湿，制大颗粒，干燥，粉碎成细粉，再用乙醇制颗粒，压制成1000片，包衣。本品除去糖衣后片心呈棕褐色，味微苦，腥。本品可采用0．5mol／L硫酸将斑蝥酸钠化成斑蝥素后，用气相色谱法测定斑蝥酸钠含量。本品为治疗肝炎药，有调节机体免疫功能和改善肝功能的作用，对表面抗原的阴转效果明显；对癌细胞亦有抑制或破坏作用。用于乙型肝炎，迁延性、慢性活动性肝炎，恶性肿瘤。口服，每次2片，每日3次，30日为1疗程，两疗程间间隔5～7日。肾功能不全者慎用，用药期间多喝开水。〔《甘肃省药品标准》1985年；《中成药》1990，12(4)：13〕

3．贴喉异功散 斑蝥(糯米拌炒，去糯米)12．5g，血竭1．9g，乳香(醋炙)1．9g，没药(醋炙)1．9g，麝香1．9g，全蝎1．9g，元参1．9g，冰片1．9g。以上八味，先将麝香、冰片单包，将斑蝥等六味掺匀，粉碎，过120目筛。取麝香置乳钵中研细，加入冰片研匀，再与斑蝥等六味药粉研匀，过筛，使其色泽一致，即得。本品为棕色粉末；气香味凉。功能消肿止痛，解毒。用于乳蛾，喉痧，喉风，喉痹，喉痈等症。外用，每用少许，用拔毒膏贴于颈部，左患贴左，右患贴右，约3～4小时后，如感觉皮肤已起泡，即揭下，用针将泡刺破，放出毒水，即愈。忌辛辣食。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

4．擦癣药水 斑蝥15g，紫荆皮30g，花椒30g，百部60g，大枫子(去壳)30g。以上五味用乙醇2376ml，浸渍7日，分取药液，将药渣中的余液漉出，与药液合并搅匀，静置3日，吸取上清液制成2200ml，灌装，密封。本品为浅棕色澄明液体，有浓厚的乙醇气味。功能祛风，解毒，止痒。用于风癣、湿癣、钱金癣、吃发癣、牛皮癣。摇匀擦抹患处。本品遇冷有白色结晶析出，可在15°C放置片刻待溶解后再用。(《天津市中成药规范》1978年)

【现代临床研究】

1．治疗原发性肝癌 ①用斑蝥素片(每片含斑蝥素0．25mg)口服，从每日2片小剂量开始，逐渐递增至3～6片常用量，分2～3次饭后服。服药期要多喝浓茶或开水。治疗原发性肝癌300余例，总有效率65%，表现为症状改善，病情稳定，生存期延长，部分病例肿块缩小。合并化疗的180余例中，白细胞稳定在4×109／L(4000／mm3)左右。有心肾功能不全、严重消化道溃疡者及孕妇忌用[1]。②口服斑蝥素片从每日0．5mg开始，逐渐递增到每次0．5mg，每日3～4次；或斑蝥素针剂从0．5mg开始，加入50%葡萄糖40ml静脉推注，每日1次，逐渐递增到每日lmg。治疗Ⅱ、Ⅲ期原发性肝癌27例，平均用药总量为82．15mg，疗程平均80．96日，总有效率51．8%，治疗后1年生存率11．11%。副反应以泌尿系统和消化道为多见，要定期复查尿常规与肾功能，一旦出现异常要及时停药[2]。③用羟基斑蝥胺治原发性肝癌142例，总有效率56．3%。方法是每次口服25mg，递增至每次50～100mg，每日3次；或用羟基斑蝥胺80mg，加入50%葡萄糖液20ml静推[3]。

2．治疗肝炎 ①用脂溶性斑蝥素片(每片含斑蝥素0．3mg)成人口服每次0．6～0．9mg，小儿口服每次0．01～0．02mg／kg，每日3～4次。治疗急性病毒性肝炎37例(其中黄疸型23例，无黄疸型14例)。结果：临床治愈36例，好转1例，有效率100%；HBsAg阳性15例转阴9例，占60%。经1年随访36例复发1例。服药期间多喝开水或绿茶，可避免或减少副作用。孕妇忌用[4]。②用脂溶性斑蝥素片(每片含斑蝥素0．1mg，食用植物油20mg)每日口服0．02mg／kg或者用万分之一斑蝥素油纱外敷肝区，1～2日更换1次。治疗甲型肝炎100例(黄疸和非黄疸型各半)，服药后2～5日症状消失者70%，30%6～8日症状消失；用药14日肝功能转为正常者占65%，其余35%于21～30日转为正

常。治愈后还须继续服药1～2周。此外，配合外敷法尚可治疗急性乙型肝炎和慢性乙型肝炎[5]。③用迁肝片(每片含斑蝥除斑蝥素后的醇提取物0．2g，青黛、白及、氢氧化铝各0．05g，三硅酸镁0．02g)每次2片，每日3次，连服14日为1疗程。治迁延型慢性肝炎232例，总有效率为71．9%。对肝功能异常有一定改善作用，絮浊试验(TTT、TFT、ZnTT)及血清蛋白电泳改善尤为明显。此药主要取斑蝥破瘀、化癥、攻毒作用，辅以其他中西药以减少其副作用[6]。④用去甲斑蝥素每日口服6～24mg，或静脉滴注10～20mg。用于39例慢性活动性肝炎及5例肝硬化，经2个月治疗，80%患者临床症状改善，ALT、TTT、TFT，及γ-球蛋白等项检查明显好转，与治疗前比较有明显差异（P＜0.01）[7]。

3．治疗风湿痛 用斑蝥12.5g，雄黄2～4g，共研细末，加适量蜂蜜制成直径约2mm的小丹（斑蝥丹），每次取1粒，选定穴位后，将斑蝥丹压扁后放穴位上，以小胶布固定，8～24小时揭下，局部有绿豆大小水泡，5～7日后自行消失，无疤痕。每次隔5～7日在不同穴位上轮番施灸。共治疗1000余例，随访803例，症状消失者213例，显著减轻者274例，症状减轻者199例，无效117例，总有效率85.4%[8]。

4．治疗痛经 取发泡膏（用斑蝥、白芥子各20g，研极细末，以50%二甲基亚砜调成膏状）麦粒大1团，置于2cm×2cm胶布中心，每于经前5日，及经潮微觉腹痛时，交替贴于中极或关元穴上，每贴3小时揭去，局部出现水泡，不须刺破，2～3日内渐干结痂，连贴2个月经期，治疗82例痛经，总有效率为90.25%[9]。

5．鼻炎 ①斑蝥（去足翅）研细末，以水或醋或蜜调成糊状备用。印堂穴擦洗干净，贴以中开黄豆大小孔的胶布，将药糊涂于小孔中，胶布贴盖，24小时后去掉。1次不愈者，1周后再治1次。治疗过敏性鼻炎205例，结果痊愈172例，显效27例，有效率为97.1%。治疗单纯性鼻炎314例，结果痊愈274例，显效32例，总有效率为97.5%。治疗慢性副鼻窦炎43例，结果痊愈18例，显效13例，总有效率为72.1%。治疗慢性鼻窦炎108例，结果痊愈63例，显效28例，总有效率为84.3%。②发泡膏(方见“痛经”)麦粒大1块，置于2cm×2cm胶布中心，交替贴于两侧内关或外关穴上，3小时后揭去，局部出现水泡，2～3日后水泡干结(愈后不留疤痕)。每周1次，4次为1疗程，必要时可贴2～3个疗程，治疗过敏性鼻炎64例，总有效率 96．6%[10]。

6．治疗寻常疣 ①先用75%乙醇将疣消毒，以刀片削去疣上老皮，至见血为度，后取活斑蝥1只，去其头即有水珠样黄色分泌物流出，取涂于疣上，12～24小时后局部出现水泡，48～72小时水泡消失，不留疤痕。共治疗100例，全部治愈[11]。②先以手术刀削去疣角化层，至欲出血为度，用棉签蘸斑蝥素火棉胶(斑蝥素0．7g，丙酮30m1，火棉胶加至100m1)涂于疣表面，干后复涂2～3次，疣表面结一层白色薄膜，外以氧化锌橡皮膏贴之，3～4日揭去敷剂，清除疣表面坏死物后，按前法重复贴敷，共治疗52例，总有效率 92．3%，一般3～5次即愈[12]。

7．治疗甲沟炎 取斑蝥末如米粒大一块，均匀撒在患处，外用黑膏药烘软敷贴，8～20小时后，患处有微黄色液体渗出，即可揭去膏药清洗，用龙胆紫外涂。共治疗105例，均一次用药后即愈[13]。

8．治疗神经性皮炎 患处常规消毒，用0．25%普鲁卡因进行周围皮下封闭，以棉签蘸15%斑蝥酊涂患处，20分钟至2小时患处出现水泡，用消毒针头刺破，涂以1%龙胆紫，纱布包扎，一般第2日结痂，5～8日脱痂，如患处仍有苔藓样病变，2～3日后，按上法再治疗1次，至愈为止。治疗28例，痊愈26例，显效2例[14]。

9．治疗夏季皮炎 取直径1.5～1．8cm滤纸2张，蘸10%斑蝥酊贴于两侧前臂内侧，外覆盖纱布，加压包扎，3小时后去药，局部皮肤发红，逐渐起泡，用消毒针筒抽出液体，涂以少许龙胆紫，48小时后结痂脱落。共治疗25例，总有效率为96%，一般1次发泡而见效，如未愈，可继续发泡，但勿超过3次。孕妇禁用[15]。

10．晚期食道癌 鸡蛋1个开1小孔，装入斑蝥（去头足翅）1只，蒸半小时。取出斑蝥，分作3小块吞服，鸡蛋分成小块同服。吞咽困难者，可将斑蝥与糯米同炒，然后将斑蝥研粉，每日用蜜调服。每日1次，每次1只。治疗38例，一般服用7只后即能吃粥，服用20只左右即能吃干饭。服用时间越长疗效越好。

11．梅核气 斑蝥3g，全蝎1g，蜈蚣1g，冰片0.5g。共研细末，加凡士林调成糊状。取药糊如火柴头大小置胶布上，贴天突和一侧曲池穴上，3日后取下。未取效者，水疱脱痂后再贴敷。每贴1次，加服理咽汤3剂。治疗100例，结果有效率为92%。

12．关节痛 斑蝥12.5g，雄黄2～4g。共研细末，加适量蜂蜜制成直径约2mm的丹丸。每次取1粒，压扁，放在按病情选定的穴位上，胶布固定。经8～24小时揭下，局部有绿豆大小水疱，5～7日后自行消失。每次隔5～7日在不同穴位上轮番施灸。治疗803例，结果症状消失213例，显著减轻274例，减轻199例，总有效率为85.4%。

13．面神经麻痹 斑蝥0.2g，置膏药中心，贴太阳穴上（嘴歪向左侧贴右侧，歪向右侧贴左侧）。1昼夜后局部发泡，刺破，揩干渗液。隔2～3日再贴，直至痊愈。治疗过程中忌酒。治疗近1000例，一般用药后4～7日内口眼歪斜即减轻，10～14日可望痊愈。

14．肱骨外上髁炎 斑蝥粉0.01g或0.02g，用大蒜汁调和成饼，贴放在相应穴位上，胶布固定。每次发泡1次。3次为一疗程。治疗40例，结果发泡1～2次痊愈者18例，3次痊愈者22例，总治愈率为100%。斑蝥、丁香等份。共研细末，取少许用75%乙醇调成糊状，敷于明显压痛点，胶布固定，3～4小时后洗去。起泡者刺破，消毒纱布包扎。治疗63例，结果61例痊愈，治愈率为96.8%。

参考文献

[1]上海市浦江医院，等．中华医学杂志；1975，(7)：503

[2]佃雪辉．贵州医药，1981，(1)：37

[3]天津市药品检验药物研究所．中草药通讯，1977，(10)：38

[4]王革非，等．玉林医药，1984，(2)：38

[5]王日卫，等.自然杂志，1980，（6）：458

[6]上海华山医院，等.中华医学杂志，1974，（1）：30

[7]崔振宇，等.药学通报，1984，（9）：55

[8]金惠生.新医学，1975，（11）：549

[9]施亚萍，等.江苏中医，1990，（2）：36

[10]吴震西，等.中医杂志，1988，（9）：44

[11]项朝吉.云南中医杂志，1982，（5）：24

[12]孙东信，等.中华皮肤科杂志，1981，（4）：229

[13]胡明灿，等.中西医结合杂志，1984，（6）：375

[14]张振民，等.新医药学杂志，1974，（8）：18

[15]姜蕙馨，等.上海中医药杂志，1981，（8）：22

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论斑蝥走下攻毒 ①李时珍：“斑蝥专主走下窍，直至精溺之处，蚀下败物，痛不可当。葛氏云：‘凡用斑蝥，取其利小便，引药行气，以毒攻毒也。’”(《纲目》)②缪希雍：“斑蝥近人肌则溃烂，毒可知矣。性能伤肌肉，蚀死肌，故主鼠瘘疽疮、疥癣；辛寒走散下泄，故主破石癃、血积及堕胎也。其性大毒，能溃烂人肌肉，若煅之存性，犹能啮人肠胃，发泡溃烂致死，如瘰疬、疯犬咬者，当如法暂施，惟用米同炒，取气而勿用质，为法甚稳。”(《本草经疏》)③屠道和：“斑蝥味辛气寒有毒，破恶血恶毒，其性下走而不上，专走下窍，直至精溺之处，蚀下败物，痛不可当，且入胎则堕，其毒可知。外用蚀死肌，敷疥癣鼠瘘恶疮，内治破石淋，拔瘰疬疔肿，下猘犬毒、蛊毒、轻粉毒，取其以毒攻毒，然惟实者可用。”(《本草汇纂》)

2．论斑蝥毒性峻猛，使用宜慎 ①李中梓：“按斑蝥入腹，有开山凿巅之势，最称猛烈，故辄致腹痛不可忍。余见里中一壮年患痞疾，服斑蝥数剂，初则大泻不止，烦闷欲绝，继则二便来红，三日而死。自非百药不效之病，不可轻使。”(《雷公炮制药性解》)②倪朱谟：“斑蝥，倘用之不善，如溃伤肌肉，攻害脏腑，崩败血气，为祸不可胜言者，详慎用之可也。”(《本草汇言》)

【附注】

1．红娘子为蝉科昆虫黑翅红娘子Huechys sanguinea De Geer或褐翅红娘子H.philaemata Fabricius的干燥体。成虫全形如蝉而瘦小，长1.5～2.5cm，宽5～7mm，头部及胸部大多黑色，额部、口器基部及胸部背面两侧有朱红色斑，腹部朱红色；翅2对，黑棕色膜质。主产于湖南、湖北、江苏。功效与斑蝥相似。

2．青娘子为芫青科昆虫芫青Lytta caraganae Pallas的干燥体。成虫长圆形，长1～2cm，宽4～5cm，全体亮绿色、蓝紫色或红紫色，具美丽光泽。主产于江苏、浙江。含斑蝥素。青娘子味辛，性温，有毒。攻毒，逐瘀。用于瘰疬，狂犬咬伤。

3．芫青科昆虫我国有29种，许多均含斑蝥素，由于斑蝥野生资源的减少，其它种斑蝥有进一步研究开发的意义。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

薄荷

拼　音：Bohe
英　文：Peppermint
日　文：ハツカ
拉丁文：Herba Menthae

【异名】

蕃荷菜（四川、江苏），南薄荷《本草衍义》，升阳菜《滇南本草》，薄苛《品汇精要》，鸡苏《本草蒙筌》，夜息花（山东），仁丹草（四川、江苏），见肿消（江苏），水益母、接骨草（云南），土薄荷、鱼香草、香薷草（四川）。

【品种考证】

薄荷，见于《唐本草》。《新修本草》记载：“薄荷茎叶似荏而尖长，根经冬不死，又有蔓生者。”李时珍在《本草纲目》中对薄荷的特征、栽培、分布和用途作了详述：“薄荷人多栽莳，二月宿根生苗，清明前后分之。方茎赤色，其叶对生，初时形长而头圆，及长则尖。吴、越、川、湖人多以代茶。苏州所莳者，茎小而气芳，江西者稍粗，川蜀者更粗，入药以苏产为胜。”《本草纲目》及《植物名实图考》所附的薄荷图，与李时珍所述的薄荷一致，为唇形科植物薄荷Mentha haplocalyx Briq.。

【来源】

本品为唇形科植物薄荷Mentha haplocalyx Briq.的干燥地上部分。



【植物/动物形态】

多年生草本，全株有香气。根状茎匍匐。茎直立，方形，有倒向微柔毛和腺鳞。叶对生，卵形或长圆形，两面有疏柔毛及黄色腺鳞，边缘具细锯齿。轮伞花序腋生，萼钟形，5齿，狭三角状钻形；花冠淡紫色，冠檐4裂，上裂片较大，顶端微2裂；雄蕊4；子房4裂，花柱着子房底。小坚果卵球形。花期8～10月，果期9～11月。

全国各地有分布。生于溪边、沟边等湿地；常为栽培。





【产地】

主要栽培于江苏、安徽及江西。江苏、安徽所产者为苏薄荷，主销上海、北京、天津等地。其余备地栽培薄荷的多自产自销。

【栽培】

喜温暖湿润气候，适应性强；宜在土质肥沃、地势平坦、排灌方便、阳光充足的地块种植。秋季（11～12月）或春季（3～4月）用根茎繁殖，选粗壮、节短色白的根茎，切成7～10cm长小段，按行株距30cm×16cm开沟条栽，沟深7～10cm，每亩用种茎75～100kg；也可扦插和种子繁殖。出苗后至封行前，须中耕除草2～3次，每次收割后，结合除草松土追肥，以氮肥为主，适当配合磷钾肥。每年5～10月发生锈病和白星病时，可喷1：1：160波尔多液；用90%晶体敌百虫制成毒饵诱杀地老虎。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

薄荷通常一年收割2次，第一次收割（俗称头刀）在7月中下旬（小暑后大暑前），主要供提取薄荷油用；第二次收割（俗称二刀）在10月中下旬（霜降前），主要供药用。具体收割时尚须注意天气与气温。宜选3～5个晴天后，气温高而风小时进行（此时含油高，质量好）割后晒至干或阴干，捆成小把。

【炮制】

将原药除去杂质、根及泥屑，用清水喷潮，略润，切成约1cm短段，晒干（不宜火烘以防香气损失）。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，不宜久存。薄荷片贮干燥容器内，密闭。

【性状】

茎呈方柱形，有时对生分枝；表面黄棕色或带紫色，有明显的节，节间长2～5 cm；棱角处有柔毛；质脆，断面白色，中空。叶卷曲皱缩，长圆形或卵形，稀被茸毛，有凹点状腺鳞。茎上部腋生轮伞花序，花冠多数存在，淡紫色。叶揉搓时有特异清凉的香气；味辛凉。

饮片性状：为横切的碎段。茎四方形，厚1～2mm，切面白色，常中空；叶多为碎片。



【商品规格】

商品按产区分为太仓薄荷、杭薄荷等；按采收季节分头刀薄荷和二刀薄荷，按生长分有野生薄荷和栽培薄荷。均以叶多、色深绿、味清凉、香气浓者为佳，一般认为太仓的栽培头刀薄荷质最优。

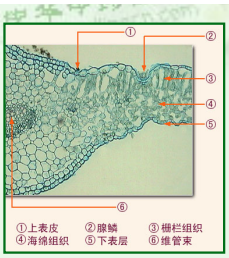
【显微特征】

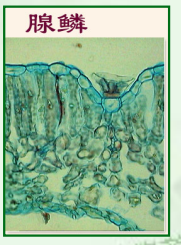
叶横切面：上表皮细胞呈长方形，下表皮细胞细小扁平，有气孔；上下表皮有多数凹陷，内有大形特异的扁球形腺鳞。叶肉栅栏组织为1～2列细胞，海绵组织为4～5列细胞，叶肉细胞含针簇状橙皮甙结晶。主脉维管束外韧型，韧皮部和木质部外侧有厚角组织。

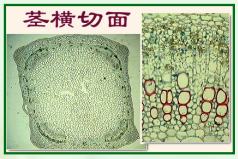
茎横切面：呈四方形。表皮为1列长方形细胞。皮层薄壁细胞数列，排列疏松，四棱角处由厚角细胞组成。内皮层明显。韧皮部狭。形成层成环。木质部在四棱处发达。髓薄壁细胞大，中心常有空洞。

薄荷粉末：

1. 腺鳞头部顶面观呈圆形，侧面观扁球形，6～8细胞；柄单细胞。
2. 非腺毛完整者1～8细胞，稍弯曲，疣状突起较细密。
3. 叶片下表皮细胞壁弯曲，细胞中含橙皮甙结晶；气孔直轴式。
4. 橙皮甙结晶存在于茎、叶表皮细胞及薄壁细胞中，淡黄色，略成扇形或不规则形。
5. 茎表皮表面观呈类长方形或类多角形，垂周壁稍厚，表面有角质纹理。





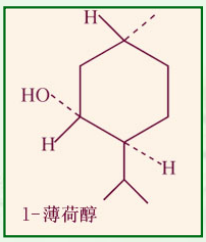


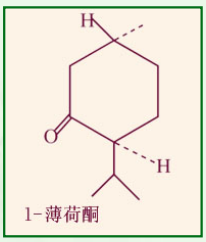


【化学成分】

茎、叶含挥发油，有薄荷香气，味辛辣清凉，油中主含l-薄荷醇(薄荷脑，l-menthol)约77%～87%，l-薄荷酮(l-menthone)约10%，温度稍低时析出大量无色薄荷醇晶体。

油中还含有异薄荷酮、胡薄荷酮(pulegone)0.6%、D-月桂烯、柠檬烯(limonene)、辛醇及微量的桉叶油精和α-松油醇等。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 粉末行微量升华，所得油状物略放置，镜检，渐见有针簇状薄荷醇结晶析出；加浓硫酸2滴及香荚兰醛结晶少许，显橙黄色，再加蒸馏水1滴，变紫红色。

2. 薄层层析：

(1) 薄荷

(2) 薄荷

(3) 薄荷

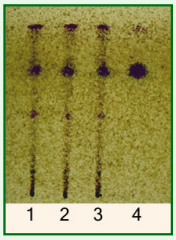
(4) 薄荷脑

样 品 液：取粉末0.5 g，加石油醚5 ml，冷浸半小时，滤过，滤液供试。

对照品液：取薄荷脑2mg溶于1ml氯仿作为对照品液。

展 开：硅胶G薄层板，以苯：丙酮(9：1)展开10 cm。

显 色：喷5%香草醛硫酸试液，薄荷醇显玫瑰色，供试液在相同位置有相同色斑(加热或放置较长时间，色斑消失)。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品约5mm的短段适量，每100g供试品加水600ml，置烧瓶中，加玻璃珠数粒，振摇混合后，连接挥发油测定器与回流冷凝管。自冷凝管上端加水使充满挥发油测定器的刻度部分，并溢流入烧瓶时为止。置电热套中或用其他适宜方法缓缓加热至沸，并保持微沸约3小时，至测定器中油量不再增加，停止加热，放置片刻，开启测定器下端的活塞，将水缓缓放出，至油层上端到达刻度0线上面5mm处为止。放置1小时以上，再开启活塞使油层下降至其上端恰与刻度0线平齐，读取挥发油量，并计算供试品中挥发油的含量（%）。

本品含挥发油不得少于0.8%(ml/g)。

炮制品含挥发油不得少于0.4%(ml/g)。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经系统的作用：内服少量薄荷有兴奋中枢神经的作用，通过末稍神经使皮肤毛细血管扩张，促进汗腺分泌，增加散热，有发汗解热作用。薄荷油少量内服，同样有发汗、解热和中枢兴奋作用。但也有报道，薄荷有中枢抑制作用。薄荷提取物1g/Kg皮下注射，对小鼠醋酸扭体反应的抑制率为30%～60%，其有效成分为薄荷醇。左旋薄荷酮也有较强镇痛作用。

2. 局部作用：薄荷制剂局部应用可使皮肤粘膜的冷觉感受器产生冷觉反射，引起皮肤粘膜血管收缩；薄荷油对皮肤有刺激作用，并可慢慢渗透入皮肤内，引起长时间的充血。薄荷油外用能麻醉神经末梢，具有清凉、消炎、止痛和止痒作用。薄荷油的主成分薄荷脑对皮肤有相似的作用。

3. 解痉作用：薄荷及其有效成分均有解痉作用。薄荷的乙醇提取物对乙酰胆碱或组胺所致豚鼠离体回肠收缩有显著抑制作用。

另外，薄荷还有保肝、利胆、抗炎、抗菌、抗病毒等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，凉。归肺、肝经。

【功效】

本品性凉，味辛。能宣散风热、清头目、透疹。用于风热感冒、头痛、目赤、喉痛、风疹、麻疹。用量3～6 g。薄荷油为芳香剂、驱风剂、调味剂；用于皮肤产生清凉感以减轻疼痛。疏散风热，清利头目，利咽，透疹，疏肝解郁。

【应用与配伍】

1. 用于风热感冒，温病初起。本品苹以发散，凉以清热，清轻凉散，为疏散风热常用之品，故可用治风热感冒或温病初起，邪在卫分，头痛、发热、微恶风寒者，常配银花、连翘、牛蒡子、荆芥等同用，如银翘散。

2. 用于头痛目赤，咽喉肿痛。本品轻扬升浮、芳咽喉。用治风热上攻，头痛目赤，多配合桑叶、菊花、蔓荆子等同用；用治风热壅盛，咽喉肿痛，常配桔梗、生甘草、僵蚕、荆芥、防风等同用。

3. 用于麻疹不透，风疹瘙痒。本品质轻宣散，有疏散风热，宣毒透疹之功，用治风热束表，麻疹不透，常配蝉蜕、荆芥、牛蒡子、紫草等，如透疹汤；治疗风疹瘙痒，可与苦参、白鲜皮、防风等同用，取其祛风透疹止痒之效。

4. 用于肝郁气滞，胸闷胁痛。本品兼入肝经，能疏肝解郁，常配合柴胡、自芍｜当归等疏肝理气调经之品，治疗肝郁气滞，胸胁胀痛，月经不调，如逍遥散。

此外，本品芳香辟秽，还可用治夏令感受暑湿秽浊之气，所致痞胀腹痛吐泻等症，常配藿香、佩兰、白扁豆等同用。

【用法用量】

煎服，3～6g；宜后下。其叶长于发汗，梗偏于理气。

【使用注意】

本品芳香辛散，发汗耗气，故体虚多汗者，不宜使用。

【食疗】

1. 薄荷粥 新鲜薄荷30克，粳米60克。将薄荷入锅中，水煎去渣取汁，备用。粳米入锅中，水煮成粥，待熟后加入薄荷药汁，稍炖即成。每日1剂，早晚分食。功用通关格，利咽喉，散风热。治疗麻疹初起，外感风热等症。

2. 薄荷苍夷白芷茶 薄荷6克，苍耳子12克，辛夷6克，白芷6克，葱白3根，茶叶2克。上述诸药共入锅中，水煎去渣取汁即成。代茶饮用。功用疏风通窍。治疗鼻炎、鼻窦炎等病症。

3. 薄荷藿蒿荷草茶 薄荷150克，荷叶150克，藿香150克，青蒿150克，甘草45克。上前四味用文火微炒，再同甘草共碾细，分装小纱布装中，每袋13克。每次取1袋，沸水冲泡代茶频饮，每日1～2次。功用清热解暑。常用于中暑的防治。

4. 薄荷楂蔻兰香茶 薄荷5克，山楂6克，藿香3克，白蔻仁1.5克。共制粗末，入大茶杯中，沸水冲泡，盖焖10分钟即可。代茶饮用。功用芳香理气，健脾和胃。治疗消化不良、纳呆食减、口臭等病症。

5. 薄荷姜参膏黄汤 薄荷30片，生姜2片，人参5克，石膏30克，麻黄2克。上述诸药共制粗末，水煎去渣取汁即成。代茶饮用。疏风散热，解表止咳，益气补虚。治疗体虚气弱或年老者风热感冒，如发热头痛、咽喉肿痛、咳嗽不爽等症。

6. 薄荷芦根米竹汤 薄荷9克，芦根15克，苡米15克，竹叶6克，冰糖30克。将上述诸药共入锅中，水煎去渣取汁，同冰糖炖化为度。每日1剂，连服5～6天。功用疏风清热渗湿。适用于风热夹湿型水痘。

【附方】

1. 治男妇伤风咳嗽，鼻塞声重 野薄荷二钱，陈皮二钱，杏仁二钱(去皮、尖)。引用竹叶十五片，水煎服。(《滇南本草》)

2. 治温病初得，头疼，周身骨节酸疼，肌肤壮热，背微恶寒无汗，脉浮滑者 薄荷叶四钱，蝉退(去足、土)三钱，生石膏(捣细)六钱，甘草一钱五分。水煎服。(《衷中参西录》清解汤)

3. 治心肺壅热，头目不清，咽喉不利，精神昏浊，小儿膈热 真薄荷二两，桔梗三两，防风二两，甘草一两。为末。每服四钱，灯心煎汤下。(《扁鹊心书》薄荷散)

4. 清上化痰，利咽膈，治风热 薄荷末炼蜜丸，如芡子大，每噙一丸。白砂糖和之亦可。(《简便单方》)

5. 治火刑金燥，热极生风，痰凝喘嗽，口燥舌干，咽喉肿痛，鼻息不利，上焦一切浮火之证 薄荷叶四两，粉甘草一两。官硼砂五钱，嫩桔梗一两。为极细末，炼蜜和大丸，噙化口中。(《活人方》上清丸)

6. 治风热攻目，昏涩，疼痛，旋眩，咽喉壅塞，语声不出 薄荷叶、恶实(微炒)各一两，甘菊花、甘草(炙)各半两。上四味，捣罗为散。每服一钱匕，生姜温水调下，食后临卧服。(《圣济总录》薄荷散)

7. 治眼弦赤烂 薄荷，以生姜汁浸一宿，晒干为末，每用一钱，沸汤泡洗。(《明目经验方》)

8. 治结膜炎 将薄荷叶用冷开水洗净后，浸入乳汁中10～30分钟。患眼用5%盐开水冲洗后，取薄荷叶盖于患眼上，经10分钟可再换1叶，每日数次。(《福建药物志》)

9. 治脑漏，鼻流臭涕 野薄荷不拘多少。水煎，点水酒服。(《滇南本草》)

10. 治一切牙痛，风热肿痛尤妙 薄荷、樟脑、花椒各等分。上为细末，擦患处。(《医学统旨》擦牙定痛散)

11. 治口疮 薄荷、黄柏，等分为末。入青黛少许，搽之。(《赤水玄珠》赴筵散)

12. 治血痢 薄荷叶煎汤单服。(《普济方》)

13. 治干湿疥疮，皆以湿热而生，通身奇痒不休　薄荷一两，百部一两，地肤子一两。每日煎水洗一二次。(《吉人集验方》)

14. 治皮肤隐疹不透，瘙痒 薄荷叶10g，荆芥 10g，防风10g，蝉蜕6g。水煎服。(《四川中药志》1980年)

15. 治发背初觉小，后五、七日赤热肿高 乳香一两，青薄荷四两。上两味和研匀，厚罨患处。上以青生绢剪層盖之，觉干，再以新水润之。常令湿润，三、五度其热毒自然消失。(《鬼遗方》乳香膏)

16. 治瘰疬结成颗块，疼痛，穿溃，脓水不绝，不计远近 薄荷一束如碗大(阴干)，皂荚十梃(长一尺二寸不蛀者，去黑皮，涂醋，炙令焦黄)。捣碎，以酒一斛，浸经三宿，以烧饭和丸，如梧桐子大，每于食前，以黄芪汤下二十丸，小儿减半服之。(《圣惠方》薄荷丸)

【成药】

【现代临床研究】

1. 治疗慢性荨麻疹 取薄荷 15g，桂圆干6粒。水煎服，每日2次，按照发疹轻重情况，可连服2～4周。治疗40例，显效32例，好转4例，无效4例[1]。

2. 治疗肉瘤 用薄荷油涂擦肉瘤局部，每日2次，疗程最长45日，最短20日，共治疗11例，均获满意效果[2]。

3. 高血压病 薄荷适量，青木香适量，淡竹叶适量，装入布袋内，睡时作枕用。每日不少于6小时，3个月为一疗程。治疗60例，结果显效22例，有效32例，总有效率为90%。

4. 百日咳 钩藤6g，薄荷6g。水煎服，每日1剂。治疗60例，结果一般3剂后痉咳次数减少，6剂后痉咳停止。

5. 急性乳腺炎 薄荷60g，橘叶60g。水煎，过滤，毛巾浸汤热敷患处。一日1剂，早晚各敷1次。治疗40例，结果均获较好疗效。

参考文献

[1]章杏仙．福建医药杂志，1980，(5)：6

[2]王金学．湖北中医杂志，1982，(1)：25

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论薄荷药性应为辛凉 ①陈衍：“薄荷并前之假苏、水苏、香薷及草部中之石香荽，凡五物也，味皆辛而性皆凉。历观古今医方，例以此五物为理风血，解热毒之用，则性之凉必然矣。旧悉以温称，殆非所宜。”(《宝庆本草折衷》)②张山雷：“孙星衍辑刻《本草经》，径谓薄荷苏类，确乎可信。《唐本草》谓为辛温，亦以苏类例之。然冷冽之气能散风热，决非温药，故洁古直谓之辛凉。其主治则《唐本》谓贼风伤寒，恶气，心腹胀满，霍乱，宿食不清，下气，又皆与紫苏大略相近，惟辛而凉降，微与温散者不同耳。”(《本草正义》)

2. 综论薄荷疏风散热之功效 ①李时珍：“薄荷，辛能发散，凉能清利，专于消风散热，故头痛、头风、眼目、咽喉、口齿诸病、小儿惊热及瘰疬、疮疥为要药。”(《纲目》)②缪希雍：“薄荷，辛多于苦而无毒，辛合肺，肺主皮毛，苦合心，而从火化，主血脉，主热，皆阳脏也。贼风伤寒，其邪在表，故发汗则解。风药性升，又兼辛温，故能散邪辟恶。辛香通窍，故治腹胀满、霍乱。《食疗》以为能去心家热，故为小儿惊风、风热家引经要药。辛香走散，以通关节，故逐贼风。发汗者，风从汗解也。”(《本草经疏》)③贾所学：“薄荷，味辛能散，性凉而清，通利六阳之会首，祛除诸热之风邪。取其性锐而轻清，善引头面，用治失音，疗口齿，清咽喉。其气香而利窍；善走肌表，用消浮肿，散肌表，除背痛，引表药入营卫以疏结滞之气。”(《药品化义》)④张锡纯：“薄荷味辛，气清郁香窜，性平，少用则凉，多用则热。其力能内透筋骨，外达肌表，宣通脏腑，贯串经络，服之能透发凉汗，为温病宜汗解者之要药。痢疾初起挟有外感者，亦宜用之，散外感之邪，即以清肠中之热，则其痢易愈。为其味辛而凉，善表瘾疹，愈皮肤瘙痒，为儿科常用之品。”(《衷中参西录》)

3. 论薄荷善解肝郁 ①陈士铎：“薄荷，不特善解风邪，尤善解忧郁。用香附以解郁，不若用薄荷解郁之更神。薄荷入肝胆之经，善解半表半里之邪，较柴胡更为轻清。”(《本草新编》)②张锡纯：“薄荷，若少用之，亦善调和内伤，治肝气胆火郁结作痛，或肝风内动，忽然痫痉痿疡。”(《衷中参西录》)

【附注】

1. 薄荷油为薄荷的新鲜茎和叶经水蒸汽蒸馏，再冷冻，部分脱脑加工得到的挥发油(亦称薄荷白油)。为无色或淡黄色的澄清液体；有特殊清凉香气，味初辛，后凉。存放日久渐变深。与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合。相对密度为0.888～0.908。旋光度为-17°～-24°。折光率为1.456～1.466。本品含酯量按醋酸薄荷酯计算，应为2%～6.5%；含总醇量按薄荷脑计算，不得少于50%。本品为芳香药、调味药及驱风药。口服一次0.02～0.2 ml，一日0.06～0.6 ml。

2. 薄荷脑为薄荷油中得到的一种饱和的环状醇。为无色针状或棱柱状结晶或白色结晶性粉末；有薄荷的特异香气，味初灼热后清凉；乙醇溶液显中性反应。在乙醇、氯仿、乙醚、液状石蜡或挥发油中极易溶解，在水中极微溶解。熔点42～44℃。比旋度为-49°～-50°。取本品2 g，置称定重量的蒸发皿中，在水浴上加热，使缓缓挥散后，在105℃干燥至恒重，遗留残渣不得过1 mg。本品功效同薄荷油；用量0.02～0.1 g。

3. 绿薄荷Mentha spicata L.(M.viridis L.)，又名留兰香，原产欧洲，我国有大量栽培，所含挥发油的主成分为藏茴香酮(carvone)，不含薄荷醇，油香气悦人，多用于牙膏与食品工业。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

陈皮

拼　音：Chenpi
英　文：Dried Tangerine Peel
日　文：チンピ
拉丁文：Pericarpium Citri Reticulatae

【异名】

橘皮《神农本草经》，黄橘皮《鸡峰普济方》，红皮《汤液本草》，橘子皮《滇南本草》，广橘皮《得宜本草》。

【品种考证】

陈皮，原名橘皮，始载于《神农本草经》，列为上品“橘柚”项下，谓：“橘柚，味辛温……一名橘皮。”陶弘景云：“此是说其皮功尔……并以陈者为良。”元代王好古也说：“橘皮以色红日久者为佳，故曰红皮、陈皮。”《本草纲目》将陈皮列为黄橘皮的别名，另列有青橘皮（即青皮），李时珍说：“橘皮性温，柑、柚皮性冷，不可不知。”说明其性味不同，不可混用。李氏对其特性辨别甚详，在柑条下云：“柑皮比橘色黄而稍厚，理稍粗而味不苦。橘可久留，柑易腐败。柑树畏冰雪，橘树略可，此柑、橘之异也。柑、橘皮今人多混用，不可不辨。”又谓“橘皮纹细色红而薄，内多筋脉，其味苦辛。柑皮纹粗色黄而厚，内多白膜，其味辛甘……但以此别之，即不差矣。”惟现代药用陈皮则仍然柑、橘不分。

【来源】

本品为芸香科植物橘Citrus reticulata Blanco及其栽培品种的成熟果皮。



【植物/动物形态】

常绿小乔木，枝柔弱，通常有刺。单生复叶互生，叶片披针形或卵状披针形，全缘或为波状具不明显的钝锯齿，有半透明油点；叶翅不明显。花单生或数朵生于枝端和叶腋，白色或带淡红色；花萼杯状，5裂；花瓣5。柑果扁圆形或近圆形，橙红黄色或淡黄色。

柑果：扁圆形或近圆形，直径4～7cm，橙红黄色或淡黄色，果皮疏松，囊瓣7～12，极易分离；种子卵形，20～30粒。





【产地】

产于广东新会、四会等地称广陈皮，品质好，供出口；产于四川、浙江、福建、江西、湖南等地称陈皮。多自产自销。

⊞【栽培】

喜高温多湿的亚热带气候，不耐寒，稍能耐荫，萌芽有效温度12.5℃，生长适宜温度23～27℃，以选阳光充足，地势高燥，土层深厚，通气性能良好的砂质壤土或壤土栽培为宜。以嫁接繁殖为主。嫁接砧木可选生长快，根系发达，抗逆性强，与接穗亲和力强、抗寒的品种，有枳橙、枸头橙、红柠檬、酸橘、枳柑、香橙、酸柚、宜昌橙等。用种子培育实生苗，采摘充分成熟果实，剖开，洗净种予，用湿沙贮藏分层堆积，于12月至翌年1～3月，播种前用35～40℃温水浸种1小时，再用1%硫酸铜溶液或300倍甲醛溶液或0.1%高锰酸钾浸泡10分钟，用冷水洗净，晾干后播种；亦可用55～56℃温水消毒50分钟后再播种。经过催芽的种子7日左右出苗，不催芽的种子则需要经1个月左右出苗。催芽方法，种子用35～40℃水浸种1小时，再用冷水浸半日，放于垫有草的芦席上，再覆盖稻草，每日用35～40℃温水淋3～4次，翻动1～2日，经5～9白露自后播种。苗床按宽窄条播种，窄行17～20cm，宽行50～60cm开沟，在沟内先施1层熟人粪尿，将种子均匀播入，用肥泥盖种，厚1．5～2cm，盖草。冬季需加薄膜覆盖。待出苗后，具2～3片真叶时，5月或9～10月选壮苗移栽，作两年出圃砧木，余下苗可作三年出圃砧木，分级栽种，窄行15～20cm，觉行60～70cm，株距10～15cm栽种，便于嫁接后管理。移栽砧木时要注意使根部舒展，与土壤密接，覆土至根颈处。栽种后要经常松土除草，抹去基部的芽，待梢生长后要摘心。接穗，选稳产高产，树势健壮，无病虫害的优良品种的成年果树，剪取树冠外围中、上部芽眼饱满的枝梢。春接的接穗可在萌芽前将穗沙藏备用，夏接穗可随采随接。嫁接前用1×103～1.5×10-3盐酸四环素液浸泡2小时，用水冲洗干净，可防治病害。嫁接方法，在嫁接前1个月，将砧木离地15cm以下的萌芽被除去，并进行摘心。春季嫁接用切接法，一般在2月下旬至4月中旬进行。夏季8～9月用芽接法。嫁接苗在嫁接后15～20日进行检查，如果芽苞新鲜，接口愈合，叶柄易脱落，即是成活，否则要及时补接。嫁接成活后除去扎缚物，除去砧木上的萌蘖，剪砧应在芽接上方0．5cm处剪除，芽眼一面稍高，背面稍低，待主枝新梢抽发后要设立支柱，以防苗木弯曲，同时要摘心，抹芽，整形，结合施肥，喷农药防病虫为害。从砧木至嫁接苗出圃需3年时间。定植在春季2月中旬至3月中旬或秋季10～11月，嫁接苗挖掘时应带有土团，将主根及大侧根伤面修光，剪除弱枝、病虫枝，蘸泥浆，按行株距4m×5m～3m×5m开穴，栽种。

田间管理 栽种后幼树期可在行间作豆类或蔬菜作物。冬季培土保暖防寒。雨季覆盖可防土壤冲刷。幼树施肥，1～3年内勤施薄肥，3～7月施速效肥，促春梢生长，11月施堆肥。成年期施肥2月下旬至3月上旬施发芽肥，以氮肥为主；5月下旬至6日下旬施稳果肥；7～9月施壮果肥，又可促使秋梢抽生。还需多次进行根外追肥，可于7～9月喷0.3%～0.4%的尿素或1%过磷酸钙溶液。春季多雨季要注意灌溉排水。整形修剪：幼年树整形，以矮干自然圆头形或自然开心圆头形，选留骨干枝，使主枝和副主枝、侧枝合理配置，形成健壮的骨架，成年树修剪宜轻，疏剪与短截，通过抹芽和放梢等，调整营养生长与结果关系，主要修剪枯枝、病虫枝、荫蔽枝、密生枝、徒长枝、交叉枝、衰弱枝、空膛露脚枝、下垂枝、结果枝、结果母枝；大年树修剪宜稍重，以疏删修剪为主，短截修剪为辅；小年树修剪，以剪细弱荫蔽枝，密生枝，无叶枝等；衰老树修剪主要是更新修剪，冬季修剪可重剪；夏秋季修剪以疏剪和短截回缩修剪。保花结果措施：可喷8×106～10×1062，4-D、0.5%尿素、1%过磷酸钙漫出液、3%草木灰浸出液、敌百虫800倍液等混合药剂1～2次，在花谢后喷射可得到明显的效果。冬季在冻前灌水，培土增温，枝干涂自、包扎、覆盖、熏烟、喷抑蒸保温剂，摇落树干积雪等。

病虫害防治：病害有溃疡病，早春喷波尔多液；流胶病，3～4月发病，可选抗病砧木，同时防治吉丁虫及天牛，消灭传染源，早春发现病斑，可行刮治，采用2，4－D升汞桐油合剂（升汞0.1g，桐油100g，加入2，4－D中）或用1：10高锰酸钾桐油合剂，涂抹伤口，亦可用50%托布津100倍液或50%多菌灵100～200倍液喷射。疮痂病，多生于叶背面，使叶扭曲变形，用50%托布津800～1000倍液在萌芽后和花谢后喷射。脚腐病，为害根茎部，涂以1：1：10波尔多液。黄龙病，病毒引起传染，要防治蚜虫传播，发现病株立即拔除。虫害有柑橘木虱，在嫩梢抽发期喷易卫杀、敌敌畏等，根部用吠哺丹防治，有利于保护天敌幼虫。柑橘潜叶蛾，在新梢萌发不超过3mm或新叶受害率达50%左右时，用溴氰菊醋、杀灭菊酯、易卫杀、巴丹、杀虫双和亚胺硫磷等。还有柑橘实蝇、柑橘天牛等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库链接

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

10～12月果实成熟时，剥取果皮，阴干或晒干。广陈皮剥取多割成3～4瓣。

【炮制】

1. 陈皮 取原药材，除去杂质，喷淋清水，润透，切丝，阴干。

2. 炒陈皮 取净陈皮丝，置炒制容器内，用文火加热，炒至颜色加深，有香气逸出时，取出晾凉。或用麸炒法炒至内皮黄色有香气为度。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库链接。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

1. 广陈皮 大多剖成3裂片，厚1～2mm,常反卷；外表面黄橙色或红橙色，皱缩，有多数大而凹下或凸起的油点（油室）；内表面淡黄白色，海绵状。质轻，捏之有弹性。有浓厚香气，味微苦、辛。

2. 陈皮 常剥成数瓣，有的破碎成不规则碎片，厚0.5～1.5mm；外表面橙红色或棕褐色，久贮后颜色加深，油点细小；内表面淡黄白色。质较脆，易折断。香气较弱，味苦、辛。

饮片性状：陈皮为弧形丝片，长4～8cm，宽2～3mm，厚1～1．5mm。切面类白色或淡黄白色。外表面橙红色或红棕色，久贮色较深，有细皱纹及凹下的点状油室；内表面淡黄白色，粗糙，附有黄白色或黄棕色筋络状维管束。质稍硬而脆。气香，味辛苦。炒陈皮外表面颜色加深带火色，内表面黄色。质脆易碎。气香，味辛苦。





【商品规格】

商品主要有桔皮、广陈皮两种。一般分为一、二、三等，均以瓣大、整齐、外皮色深红、内面白色、肉厚、油性大、香气浓郁者为佳。以产广东新会等地最著。

规格等级标准：

桔皮 一等：呈不规则片状，片张较大。表面橙红色或红黄色，有无数凹入的油点（鬃眼）。对光照视清晰。内面白黄色。质稍硬而脆。易折断。气香、味辛苦。

二等：片张较小，间有破块。表面黄褐色或黄红色、暗绿色。内面类白色或灰黄色，较松泡。其余同一等。

广陈皮 下等：割成三至四瓣。裂瓣多向外反卷。表面橙红色或棕紫色，显皱缩，有无数大而凹入的油室。内面白色，略呈海棉状，质柔。片张较厚。断面不齐。气清香浓郁、味微辛。不甚苦。

二等：剖成三至四瓣和不规则片张，片张较薄。其余同一等。

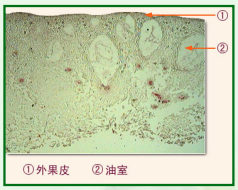
三等：度薄而片小。表面红色或带有青色，其余同二等。

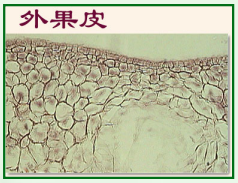
【显微特征】

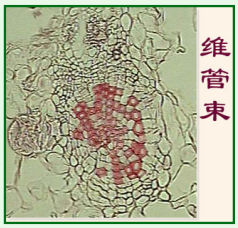
广陈皮 外层果皮横切面，外果皮表皮为1列细小的类方形细胞，外被角质层，有气孔；其下数列薄壁组织散布1～2列油室，油室圆形或椭圆形。中果皮细胞不规则，壁不均匀增厚，细胞间隙大；维管束外韧型，纵横散布。薄壁细胞含草酸钙方晶，以近表皮的数列细胞为多，有的含橙皮甙结晶。

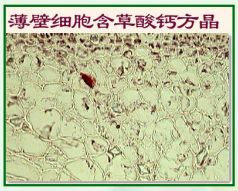
陈皮粉末：1. 中果皮薄壁细胞形状不规则，壁不均匀增厚，厚约8μm，非木化，有的呈连珠状增厚，有的含橙皮甙结晶。

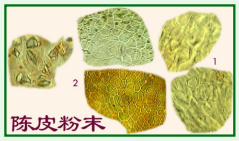
2. 外果皮表皮细胞表面观多角形或类方形，气孔类圆形，副卫细胞6～8个；其下薄壁细胞含草酸钙方晶，有的含橙皮甙结晶。











【化学成分】

含挥发油1.5%（压榨法）至2%(蒸馏法)，油中主要成分为D-柠檬烯(d-limonene)，还含β-月桂烯（β-myrcene）α-及β-蒎烯（pinene）等，另含黄酮类成分橙皮甙、新橙皮甙(neohesperidin)、柑橘素(tangeretin,5,6,7,8,4’-pentamethoxyflavone)、二氢川陈皮素(citromitin,5,6,7,8,3’,4’-hexamethoxyflavanone)及5-去甲二氢川陈皮素(5-O-desmethyl-citromitin)；又报道川陈皮含橙皮甙约8.4%，川陈皮素(nobiletin)约0.15%。另含辛弗林（对羟福林）0.28%-2.54%。

化学成分研究进展：与中药化学成分数据库链接。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 本品粉末0.3g加甲醇10ml，加热回流20分钟，滤过，取滤液1ml，加镁粉少量与盐酸1ml，溶液渐成红色。（检查橙皮甙）

2. 薄层层析：

样 品 液：按上项制取滤液5ml，浓缩至1ml，作供试溶液。

对照品液：取橙皮甙加甲醇制成饱和溶液，作对照品液。 取出，凉干，再以甲苯-醋酸乙酯-甲酸-水（20：10：1：1）的上层溶液展至约8cm。

显 色：喷以三氯化铝试液，置紫外光灯（365nm）下检视，供试品溶液色谱在与对照品溶液色

谱相应位置，显相同颜色的荧光斑点。

理化鉴别研究进展：与中药分析数据库链接。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇-醋酸-水（35：4：61）为流动相；检测波长为283nm。理论板数按橙皮苷峰计算应不低于2000。

对照品溶液的制备：精密称取橙皮苦对照品适量，加甲醇制成每1ml含0.4mg的溶液，即得。津

供试品溶液的制备：取本品粗粉约1g，精密称定，置索氏提取器中，加石油醚（60～90℃）80ml，加热回流2～3小时，弃去石油醚，药渣挥干，加甲醇80ml，再加热回流至提取液无色，放冷，滤过，滤液置100ml量瓶中，用少量甲醇分数次洗涤容器，洗液滤人同一量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各5μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含橙皮苷（$C_{23}H_{34}O_{15}$）不得少于3.5%。

含量测定研究进展：与中药分析数据库链接。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对消化系统的影响：陈皮所含挥发油，对胃肠道有温和的刺激作用，可促进消化液的分泌，排除肠管内积气，显示了芳香健胃和驱风下气的效用。

陈皮煎剂1.5×10^{-3}及1.5×10^{-2}g/ml的浓度对离体兔肠可降低其紧张性，对阿托品引起的肠管紧张性下降，陈皮可进一步使之舒张。

对结扎大鼠幽门形成的实验性胃溃疡，皮下注射甲基橙皮甙，可明显抑制溃疡的发生与发展，并能抑制胃液分泌。

2. 对心血管系统的作用：⑴对心脏的影响-陈皮煎剂、醇提取物及橙皮甙均能兴奋离体及在位蛙心，使收缩力增强，对心率影响不大，但剂量过大反而出现抑制。离体兔灌注陈皮煎剂 扩张冠脉。⑵对血管与血压的影响-麻醉犬或兔静注市售陈皮或柑皮煎剂或醇提物，可使血压迅速升高，反复给药，不发生快速耐受性。但较大剂量煎剂给犬灌胃，却无升高血压作用。

3. 对呼吸系统的作用：⑴祛痰作用-陈皮所含挥发油有刺激性祛痰作用，使痰液易咯出，发挥此作用的主要成分为柠檬烯和蒎烯。⑵平喘作用-鲜陈皮煎剂对家兔支气管有较好的扩张作用。陈皮醇提取物对豚鼠离体气管有较强的松弛作用，对芸香科11种理气药试验结果，以陈皮的平喘效价最高，其醇提取物0.02g(生药)/ml可完全拮抗组胺所致豚鼠离体气管的收缩。

另外，本品尚有免疫调节、抗炎等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库链接。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、苦，温。归脾、肺经。

【功效】

理气健脾，燥湿化痰。

【应用与配伍】

1. 用于脾胃气滞证。本品辛行温通，有行气止痛、健脾和中之功。又因味苦燥湿，故寒湿阻中的脾胃气滞，脘腹胀痛、恶心呕吐、泄泻者，用之尤为适宜，常与苍术、厚朴等同用，如平胃散。治脾虚气滞，腹痛喜按、不思饮食、食后腹胀、便溏舌淡者，可与党参、白术、茯苓等同用，如异功散。若脾胃气滞较甚，脘腹胀痛较剧者，每与木香、枳实等同用，以增强行气止痛之功。

2. 用于湿痰，寒痰咳嗽。既能燥湿化痰，又能温化寒痰，且辛行苦泄而能宣肺止咳，为治痰之要药。治湿痰咳嗽，多与半夏、茯苓等同用，如二陈汤。治寒痰咳嗽，多与干姜、细羊、五味子等同用。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或人丸、散。

【使用注意】

气虚证、阴虚燥咳、吐血证及舌赤少津、内有实热者慎服。

1. 《医学启源》：“《主治秘要》云：其多及独用则损人。”

2. 《本草经疏》：“中气虚、气不归原者，忌与耗气药同用；胃虚有火呕吐，不宜与温热香燥药同用；阴虚咳嗽生痰，不宜与半夏、南星等同用；疟非寒甚者，亦勿施。”

3. 《本草汇言》：“亡液之证，不可用，因其辛以散之也；自汗之证，不可用，因其辛不能敛也；元虚之人，不可用，因其辛不能守也；吐血之证，不可用，因其辛散微燥，恐有错经妄行也。”

4. 《本草崇原》：“阳气外浮者，宜禁用之。”

5. 《本草从新》：“无滞勿用。”

6. 《得配本草》：“庸疹灌浆时禁用。”

【食疗】

1. 石膏化湿粥 原料：生石膏120克，陈皮6克，杏仁15克，薏苡仁30克，栗米50克，冰糖适量。做法：水煎前四味，去渣留汁，入栗米煮粥，将熟加冰糖适量，稍煎待溶即成。适量服用。功能：清暑宣气，健脾化湿。

2. 陈姜带鱼 原料：带鱼500克，生姜10克，陈皮10克，胡椒2克，豆豆支6克，油、盐、味精适量。做法：带鱼洗净切段、油炸。带鱼段加入生姜、陈皮丝、胡椒面、豆豆支、小盐、味精、清水适量，煮沸30分钟即成。食鱼饮汤。功能：温中和胃，理气化痰。

3. 陈皮茯苓粥 原料：陈皮20克（或鲜者30克），茯苓30克，粳米100克。做法：先将陈皮、茯苓煎取药汁去渣，然后加入粳米煮粥，或将陈皮晒干和茯苓共为细末，每次3-5克，调入已煮沸的米粥中，同煮粥。每日1-2次，连服10-15天。功能：理气健脾，化痰安神。（1-3条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治脾胃不调，冷气暴折，客乘于中，寒则气收聚，聚则壅遏不通，是以胀满，其脉弦迟 黄橘皮四两，白术二两。上为细末；酒糊和丸如桐子大。煎木香汤下三十丸，食前。(《鸡峰普济方》宽中丸)

2. 治元气虚弱，饮食不消，或脏腑不调，心下痞闷 橘皮、枳实(麸炒黄色)各一两，白术二两。上为极细末，荷叶裹烧饭为丸，如绿豆一倍大。每服五十丸，白汤下，量所伤加减服之。(《兰室秘藏》橘皮枳术丸)

3. 治小儿脾疳泄泻 陈橘皮一两，青橘皮、诃子肉、甘草(炙)各半两。上为粗末。每服二钱，水一盏，煎至六分，食前温服。(《幼科类萃》益黄散)

4. 治寸白虫 橘皮四分，牙子、芜荑各六分。上三味捣筛，蜜丸如梧子。以浆水下三十丸，先食，日再服。(《外台》引《范汪方》橘皮丸)

5. 治泄泻下痢 陈皮三钱，藿香二钱。因虚者，加白术(土炒)三钱，茯苓二钱，甘草一钱；因实者，加枳实 (麸炒)三钱，厚朴二钱，木香一钱。水煎服。(《本草汇言》)

6. 治干呕哕逆，手足厥冷 橘皮四两，生姜半斤。二物以水七升，煮取三升，一服一升。(《医心方》引《小品方》橘皮汤)

7. 治霍乱呕吐 陈皮三钱，藿香二钱。因寒者，配干姜、砂仁各一钱五分；因热者，配黄连、黄芩、滑石各一钱五分。水煎服。(《本草汇言》)

8. 治产后大小便不通 陈皮、苏叶、枳壳(麸炒)、木通各等分。上锉散。每服四钱，水煎温服。(《济阴纲目》通气散)

9. 治血淋不可忍 陈皮、香附子、赤茯苓各等分。上锉散。每服三钱，水煎空心服。(《世医得效方》通秘散)

10. 治湿痰因火泛上，停滞胸膈，咳唾稠粘 陈橘皮半斤，入砂锅内，下盐五钱，化水淹过，煮干。粉甘草二两，去皮，蜜炙。各取净末，蒸饼和丸梧桐子大，每服百丸，白汤下。(《纲目》引丹溪方润下丸)

11. 治感冒咳嗽 陈皮20g，榕树叶30g，枇杷叶 (去毛)20g。每日1剂，水煎，分2次服。(《壮族民间用药选编》)

12. 治肺积在右胁下如杯，发为痈 陈皮、苦桔梗、甜葶苈(炒)。上等分为末，煮枣肉为丸如梧桐子大。每服五十丸，米饮下。(《古今医统》枣膏丸)

13. 治胸痹，胸中气塞短气 橘皮一斤，枳实三两，生姜半斤。上三味，以水五升，煮取二升，分温再服。(《金匮要略》橘皮枳实生姜汤)

14. 治妊娠卒心痛欲死不可忍者 橘皮三两，豆豉三两。上为细末，炼蜜为丸，如梧桐子大。温水下二十丸，无时服。(《普济方》)

15. 治卒失声，声噎不出 橘皮五两。水三升，煮取一升，去滓，顿服。(《肘后方》)

16. 治寒湿脚气肿痛 花椒、陈皮各四两。同炒热，用绢袋装在火箱上，以脚底踏袋熏之最效，不可水洗。(《万病回春》)

17. 治乳腺炎 陈皮、薄荷叶各60g，加水4大碗，熬汤2大碗，去渣后用干净毛巾浸汤，热敷患处，每日早晚各热敷1次。[《山东医刊》1964，(6)：封三]

18. 治断乳后乳房胀痛 陈皮30—40g，柴胡10go水煎服，每日1剂，连服2—3日。[《江苏中医杂志》1984，(5)：29]

19. 治嵌甲作痛，不能行履者 浓煎陈皮汤浸良久，甲肉自离，轻手剪去，以虎骨末敷之，即安。(《纲目》引《医林集要》)

20. 治室女血气相搏，腹中刺痛引心端，经行涩产，或经事不调，以致疼痛 橘皮二两，玄胡索(醋声串皮)、当归(去芦，酒锉、炒)各一两。上为细末；甲煮举糊为丸如梧桐子大。每服七十丸加至一百丸，空心艾汤下，米饮亦得。(《普济方》三神丸)

【成药】

1. 陈皮酊 陈皮(粗粉)100g，60%乙醇适量。陈皮粗粉，按渗漉法，用60%乙醇为溶媒渗漉，收集滤液至1 000ml，即得。本品为橙黄色液体；具有陈皮香味。乙醇含量应为48%-58%；功能芳香健胃。口服，每次2—5ml，每日3次。(《四川省药品标准》1983年)

2. 二陈丸 陈皮250g，制半夏250g，茯苓150g，甘草750g，生姜50g。以上五味，取陈皮、生姜，以70%乙醇，半夏以45%乙醇按渗漉法渗漉，渗漉液制成稠膏；茯苓制成细粉。甘草制成部分细粉及浸膏，将上述膏、粉加适量饴糖作粘合剂混匀，制丸，上墨灰衣，即得。每8丸相当于处方原生药3g。本品为墨灰包衣浓缩丸，除去包衣后显深棕色；气微香，味甘、微辛。显微特征：不规则分枝状团块无色，遇水合氯醛试液溶化，菌丝无色或淡棕色，直径4-6／μm(茯苓)；纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶(甘草)。功能燥湿化痰，理气和胃。用于咳嗽痰多，胸脘胀闷，恶心呕吐。口服，每次12～16丸，每日3次。(《甘肃省药品标准》1982年)

3. 法制陈皮 陈皮500g。以水泡淡，用滚开水冲淋数次，至陈皮之味不苦为度。另用甘草60g，乌梅肉 30g，煎成浓汁，将陈皮浸入汁内；拌匀晒至半干，再用白沙参、川贝母、西青盐、粉甘草各15g．共研细末拌于陈皮之上晒干(勿做成丸)。功能生津健胃；理气化痰。随意嚼服，或遵医嘱。(《全国中药成药处方集》)

【现代临床研究】

1. 治疗急性乳腺炎 用陈皮 20g，甘草6g，加水150ml，文火煎至一半左右，过滤后加水再煎，分两次服。一般每日1剂，严重者可每日服2剂(分4次服)。共治88例，绝大部分在发病后1-2日内接受治疗。结果除3例脓肿者行切开引流术外，余85例全部治愈，平均治愈时间为2日。服1—2剂治愈者67例(76.1%)，服3—5剂治愈者18例 (20.5%)，平均为2剂[1]。

2. 治疗慢性支气管炎 鲜橘皮1-2个放入杯中，开水冲泡，代茶频饮。橘皮每日更换1次。如有发热、咳吐脓痰者，可配合应用抗生素。治疗20例，单用本品12例，配合抗生素8例，结果1周后痊愈8例，好转9例，总有效率为85%。

3. 治疗冻疮 鲜橘皮3-4个，生姜30g。加水200ml，煎煮30分钟。连渣取出，浸泡并用药渣覆盖患处，每次30分钟，每晚1次。治疗30例，均有效。(2-3引自《现代中药临床研究》183)

参考文献

[1]绍明．中华外科杂志，1959，7(4)：362

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论陈皮行滞气，下逆气，舒肝气等理气作用 ①李时珍：“橘皮，苦能泻能燥，辛能散，温能和。其治百病，总是取其理气燥湿之功。”又“洁古张氏云：陈皮、枳壳，利其气而痰自下。盖此义也。同杏仁治大肠气闷，同桃仁治大肠血闷，皆取其通滞也。”(《纲目》)②缪希雍：“橘皮，主胸中瘕热逆气，气冲胸中呕逆者，以肺主气，气常则顺，气变则逆，逆则热聚于胸中而成瘕，瘕者假也，如痞满郁闷之类也。辛能散，苦能泄，温能通行，则逆气下，呕咳止，胸中瘕热消失。脾为运动磨物之脏，气滞则不能消化水谷，为吐逆、霍乱、泄泻等证，苦温能燥脾家之湿，使滞气运行，诸证自瘳矣。”(《本草经疏》)③倪朱谟：“橘皮，理气散寒，宽中行滞，健运肠胃，畅利脏腑，为脾胃之圣药也。顾朽匏曰：此药总属理气之珍，若霍乱呕吐，气之逆也；泄泻下利，气之寒也；关格中满，气之闭也；食积痰涎，气之滞也；风寒暑湿，气之搏也；七情六郁，气之结也；橘皮统能治之。”又：“东垣曰，夫人以脾胃为主，而治病以调气为先，如欲调气健脾者，橘皮之功居其首焉。”(《本草汇言》)④徐大椿；“橘柚通体皆香，而皮辛肉酸，乃肝脾通气之药也。故凡肝气不舒，克贼脾土之疾，皆能已之。”(《本草经百种录》)

2. 论虚劳患者当慎用陈皮理气 汪绮石：“若杂症之有胸膈气滞，皆由于寒湿侵胃，故用陈皮之辛以利之，诚为至当。乃世医不察虚劳、杂症之分，但见胸口气滞；辄以陈皮理气，不知陈皮味辛而性燥，辛能耗肺气之清纯，燥能动阴虚之相火，本以理气，气反伤矣。惟清金之久，化源初动，脾气未健，胃口渐觉涎多，可少加陈皮以快之，使中宫一清，未为不可。又或时气偶来，脾虚濡泻，亦可暂用数剂，以清理之，然亦须去病则已，不宜常用。”(《理虚元鉴》)

3. 论陈皮各随所配而得其宜 ①张洁古：“橘皮能益气，加青皮减半，去滞气，推陈致新。《主治秘要》云：苦辛，益气，利肺，有甘草则补肺，无则泻肺。”(《医学启源》)②李时珍：“同补药则补，同泻药则泻，同升药则升，同降药则降。脾乃元气之母，肺乃摄气之箭，故橘皮为二经气分之药，但随所配而补泻升降也。”(《纲目》)③缪希雍：“同白术则补脾，同甘草则补肺，同补气药则益气，同泄气药则破气，同消痰药则能去痰，同消食药则能化食，各从其类以为用也。”(《本草经疏》)④倪朱谟：“君白术则益脾，单则利脾，佐甘草则和气，否则损气。同竹茹、芩、连治呃逆，因热也；同干姜、桂、附治呃逆，因寒也。补中用之以益气，二陈用之以除

痰，干葛用之以清胃解醒，平胃用之以消食去湿。”(《本草汇言》)⑤汪绂：“橘皮，随他药偕行，非入补则补，入泻则泻之说。”(《医林纂要·药性》)⑥苏廷琬：“橘皮，随寒热升降补泻诸药皆得奏功，以其宣扬元气，遍归脏腑，不与他味之辛温行滞，同其耗散也。”(《药义明辨》)

4. 论陈皮不同炮制的应用 ①李梴：“入下焦，用盐水浸；肺燥者，童便浸晒。”(《医学入门·本草》)②严洁：“治痰姜汁炒；下气童便炒；理下焦盐水炒；虚人气滞生甘草、乌梅汁煮炒。”(《得配本草》)③黄宫绣：“治火痰，童便制；寒痰，姜汁制。”(《本草求真》)

5. 橘皮宜陈宜新各说 ①陶弘景：“凡狼毒、枳实、橘皮、半夏、麻黄、吴茱萸，皆欲得陈久者良，其余须精新也。”(《本草经集注·序列》)②王好古：“橘皮以色红日久者为佳，故曰红皮、陈皮。”(引自《纲目》)③吴瑞：“惟广东出者为上，余皆次之，多年者更妙。”(《日用本草》)④贺岳：“隔年者方可用。”(《本草要略》)⑤陈嘉谟：“新采者名橘红，气味稍缓，胃虚气弱者宜；久藏者名陈皮，气味辛烈，痰实气壅服妙。”(《本草蒙筌》)⑥李中梓：“收藏又复陈久，则多历梅夏而烈气全消，温中而无燥热之患，行气而无峻削之虞。”(《雷公炮制药性解》)⑦许豫和：“陈皮须备广产，二三年者为上，新者气烈。”(《怡堂散记·药性解》)

6. 论陈皮与青皮、枳壳功效之异同 ①黄宫绣：“橘皮，利气，虽有类于青皮，但此气味辛温，则入脾、肺而宣壅，不如青皮专入肝疏泄，而无入脾燥湿，入肺理气之故也。”(《本草求真》)②赵其光：“枳壳、陈皮皆利气行痰。但枳壳寒，水气也，金得水而泄也；陈皮温，少火之元气也，金得少火而真气宣扬也。”(《本草求原》)

【附注】

1. 橘络（橘筋）系橘类中果皮部的维管束，撕下晒干。本品甘、苦、平。生用或蜜炙用。能通经络、理气，化痰；治咳嗽咳血、胸肋痛、痰积，3～4.5g水煎。

2. 橘叶 系橘类的叶。本品苦，平。能行气、消肿毒；治胃腹胀痛、呕吐、食欲不振、乳痈、疝气等，3～6g水煎服。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

川芎

拼　音：Chuanxiong
英　文：Szechuan Lovage Rhizome
日　文：センキユウ
拉丁文：Rhizoma Chuanxiong

【异名】

芎藭《本神农本草经》，香果《吴普本草》，胡藭《名医别录》，马衔芎藭《本草经集注》，雀脑芎、京芎《本草图经》，贯芎《珍珠囊》，台芎《本草蒙荃》，西芎《本草纲目》。

【品种考证】

本品入药始载于《神农本草经》，原名芎藭，列入上品。《本草图经》指出：“今关、陕、蜀川、江东山中多有之，而以蜀川者为胜。四、五月生叶似芹、胡葵、蛇床辈，作丛而茎细。”《本草纲目》载：“蜀地少寒，人多栽莳，清明后宿根生苗，分其枝横埋之，则节节生根，八月根下始结芎藭。”据上所述，现四川等省栽培的川芎与本草所述的种类是一致的。

【来源】

本品为伞形科植物川芎Ligusticum chuanxiong Hort.的干燥根茎。



【植物/动物形态】

多年生草本，全株有香气。根茎呈结节状拳形团块。茎丛生，直立，茎基节膨大成盘状，中部以上的节不膨大。二至三回羽状复叶互生，小叶3～5对，卵状三角形，不整齐羽状全裂或深裂，裂片细小，末端裂片先端尖，脉上有柔毛。叶柄基部鞘状抱茎。复伞形花序顶生，总苞片3～6，伞辐7～20；小总苞片线形，花梗10～24；花白色。双悬果卵形。

均为栽培。主要栽培于四川。贵州、云南、甘肃、陕西、湖南、湖北、江西、河北、辽宁亦有引种。





【产地】

主产于四川。销全国，并出口。其他引种地区，质量较差，自产自销。

⊞【栽培】

喜温和湿润气候；宜选地势较高，土层深厚而疏松肥沃的中性或微酸性砂壤土种植。

四川产区于2月上旬（立春前）挖出根茎（抚芎），除去须根和凋萎茎叶，搬到高山地区种植，行株距27cm×24cm穴栽，穴深6～7cm，每穴1个，并施堆肥或草木灰，覆土压实，每亩用抚芎150～250kg；苗高10～13cm时疏苗，每穴留粗壮基秆8～10株，结合中耕除草追施2次猪粪水与饼肥水；7月中、下旬割下茎秆（苓秆），贮于阴凉处，8月上旬取出，剪取3～4cm长的茎节盘（苓子），于早稻收获后（8月中旬）条栽，行距33～36cm，沟深2～3cm，株距约20cm，种后覆堆肥，盖稻草，出苗时揭草，并结合除草松土进行培土与施追肥4次，个别地区不另行移栽培育，直接于本田选取茎节盘留种繁殖。7～10月易发生白粉病，可用50%托布津800～1000倍液喷洒；茎节蛾虫害，种前需用40%乐果乳油1000倍液浸种3小时或田间喷射叶心与叶鞘。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

平原栽培者于5～6月（小满前后），当茎部在节盘显著膨大，并略带紫色时采挖；山地栽培者8～9月采挖。挖出全株，除去茎苗、泥土，晾干或烘干后，撞去须根。不宜日光曝晒。

【炮制】

①川芎片 将原药除去杂质，分档，洗净，用清水浸1小时，捞起，闷润，中途淋水至润透，切成2～3mm厚片，晒干，筛去灰屑。

②麸炒川芎：先将铁锅加热，撒入麸皮俟冒烟时，将川芎倒入迅速拌炒，至表面微黄时，取出，筛去麸皮。

③酒川芎 取川芎用黄酒拌匀，吸尽，闷透，用文火炒干，取出，放凉。每100kg川芎片，用黄酒10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防蛀，防霉，防泛油。

【性状】

根茎呈不规则结节状拳形团块。表面深黄棕色，有多数隆起的环状轮节，并有多数瘤状突起的茎痕，顶端凹陷，下侧及轮节上有点状隆起的根痕。质坚实。纵切片边缘不整齐，形似蝴蝶（习称蝴蝶片），切片类黄色，可见黄色油点（油室）散在。香气浓郁特异。

饮片：多为纵切片，边缘不整齐，形似蝴蝶，习称“蝴蝶片”，厚2～3mm，切面黄自色，有错综纹理，散有棕黄色油点（油室），形成层环波状弯曲，髓部色较淡。



【商品规格】

商品中分川芎（为四川产）和抚芎（又称茶芎，为湖北、湖南的栽培品）两种。气味稍有不同。川芎优于抚芎，但二者均同等入药。川芎分一、二、三等。以个头大、质坚、断面黄白色、油性大、香气浓郁者为佳。黄色中等；青色为次。种于平坎上称坎川芎。以个大、肉多、外皮黄褐而内有黄白色菊花心者为最优。规格等级标准：

家川芎

上等：呈结节状，质坚实。表面黄褐色。断面灰白色或黄白色。有特异香气，味苦辛，麻舌。每公斤44个以内，单个的重量不低于20克。二等：每公斤70个以内，其余同一等。三等：每公斤70个以外，个大空心的属此等。其余同二等。

山川芎统货

呈结节状，体枯瘦欠坚实。表面褐色。断面灰白色。有特异香气，味苦辛，麻苦。大小不分。

【显微特征】

根茎横切面：木栓层为10余列细胞。皮层狭窄，细胞切向延长；油室类圆形。。韧皮部宽广，油室多数，近形成层处的油室较小。形成层呈波状或不规则环状。木质部导管大多排成“U”字形，导管多角形；木纤维成束。髓较大有大型类圆形油室。本品薄壁细胞含淀粉粒，有的含草酸钙簇晶。

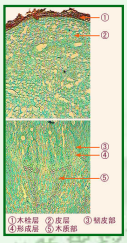
川芎粉末

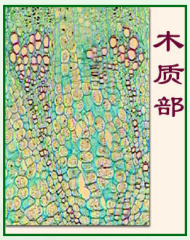
1. 圆簇状草酸钙簇晶存在于数个纵向排列的长形薄壁细胞中。

2. 木纤维呈长梭形，壁厚薄不均，纹孔及孔沟较密。

3. 木栓细胞常多层重叠，壁薄，微波状。

4. 螺纹导管的螺状加厚壁互相联结，似网状螺纹导管。





【化学成分】

根茎含挥发油约1%。鉴定出油中成分有40种，占挥发油的93.64%，其中主成分为藁本内酯（ligustilide）占58%、3-丁酞内酯（3-butylphthalide）5.29%和香桧烯（sabinene）6.08%。

根茎中所含的内酯化合物，除上述提到的二种外，尚含丁烯酞内酯（butylidene phthalide）、川芎内酯（sankyunolide）、新蛇床内酯（neocnidilide）、4-羟基-3-丁酞内酯（4-hydroxy-3-butyl phthalide）、川芎酚（chuanxingol）、双藁本内酯（2，2′-diligustilide），以及3-丁基-3，6，7.三羟基-4，5，6，7-四氢苯酞等。

含氮化合物有四甲基吡嗪（tetramethylpyrazine，川芎嗪，chuanxiongzine）、perlolyrine、盐酸三甲胺、盐酸胆碱、L-异亮氨酰-L-缬氨酸酐（L-isobutyl-L-valine anhydride）、L-缬氨酰-L-缬氨酸酐、1-乙酰基-β-卡啉、尿嘧啶、腺嘌岭和腺苷。

酸性或酚性化合物有4-羟基-3-甲氧基苯乙烯、1-羟基-1-（3-甲氧基4-羟基苯）-乙烷、4-羟基苯甲酸、咖啡酸、香荚兰酸、阿魏酸（ferulic acid）、瑟丹酸（sadanic acid）、大黄酸（chrysophic acid）、棕榈酸、香荚兰醛和亚油酸。

此外，川芎根茎尚含中性油，其成分为十五、十六、十七、十八烷酸乙酯，异十七、异十八烷酸乙酯和异十七烷酸甲酯。另含5，5′-联呋哺甲酰醚（bis-5，5′-formylfurfuryl ether）、匙叶桉油烯醇（spathulenol）、β谷甾醇、蔗糖和一种脂肪酸甘油酯。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末1g，加石油醚5ml，置水浴上加热回流1小时，滤过，滤液挥干，残渣加醋酸乙酯2 ml使溶解，再加2%3,5二硝基苯甲酸的甲醇液2～3滴与氢氧化钾甲醇饱和溶液2滴，显红紫色(内酯反应)。

2. 薄层层析

(1) 川芎（江苏）

(2) 川芎（四川）

(3) 对照药材

样 品 液：取粉末1 g，加乙醇适量，加乙醚20ml，置水浴上加热回流1小时，滤过，滤液挥干，残渣加乙酸乙酯2 ml使溶解，作为供试品溶液。

对照品液：取川芎对照药材，同法制成对照药材溶液。

展 开：硅胶G薄层板上，以正己烷-乙酸乙酯(9：1)为展开剂。

显 色：置紫外灯(365nm)下检视，供试品在与对照品相对位置，显相同颜色的荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对心脑血管系统的影响：（1）对心脏的作用 川芎提取物川芎嗪对离体豚鼠心脏有剂量依赖性抑制作用，但对心率影响不大。在缺氧前和缺氧时，川芎嗪对离体豚鼠心脏的作用是使心肌收缩性减弱、舒张功能下降、心率减慢。对整体动物川芎嗪有强心作用。给麻醉犬静脉滴注川芎嗪动物出现心率加快，心肌收缩力加强等作用，这些作用随剂量的增加而加强。给清醒高血压犬滴注川芎嗪也引起心率加快。川芎嗪10mg／kg、20mg／Kg和30mg／Kg静注能明显加快麻醉狗的心率，缩短其心电图Q－T间期，降低ST段；20mg／kg和30mg／kg能使T波倒置或出现双相T波。但有实验表明川芎哚5～20mg／kg对麻醉开胸猫心功能无显著作用，40mg／kg可抑制心肌收缩，但心输出量、心脏指数和每搏指数未见下降，80mg／Kg对心脏功能有显著抑制作用。川芎320μg／kg对培养乳鼠心肌细胞Ca2+内流有显著的抑制作用。离体乳头肌变力效应观测、窦房结跨膜动作电位记录及在体希氏束电图、体表心电图变导作用的观察结果显示川芎哚具有负性肌力效应、负性变频和变导作用，与维拉帕米（异搏定）的特性非常类似，推测川芎嗪可能为一钙离子拮抗剂。

（2）对血管及血压的作用 川芎嗪以不同的给药途径（静注、静滴或十二指肠给药）对多种动物（猫、兔和大鼠）给予不同的剂量均可产生不同程度的降压作用。川芎嗪可抑制去甲肾上腺素、氯化钾和氯化钙诱发的胸主动脉条的收缩效应，其作用与维拉帕米很相似。川芎嚓的降压作用可能主要是由于直接扩张血管所引起的。川芎嗪能扩张大鼠肺血管，抑制缺氧性肺血管收缩反应和右心室肥大，对右心室内压变化最大速度（±dp／dtmax）无显著影响。川芎嗪也能降低犬急性缺氧性肺动脉高压及肺血管阻力，而对体循环无影响。离体大鼠肺动脉环实验表明，川芎嗪能显著降低肺动脉环对去甲肾上腺素（NE）的反应性，促进肺动脉合成释放前列环素（PGI2）舒张肺动脉作用呈剂量依赖关系，吲哚美辛（消炎痛）可显著抑制川芎嗪舒张肺动脉与促进PGI2合成释放的作用。川芎嗪非竞争性拮抗KCl、CaC12和NE对兔基底动脉和肠系膜动脉环的收缩，抑制5.羟色胺（5～HT）引起的兔基底动脉和隐静脉环收缩，抑制大鼠门静脉条的自律性收缩。川芎哚对抗内皮素的血管收缩作用，抑制血管平滑肌细胞增殖，降低细胞内钙调素含量。体外实验表明，川芎哚对正常及高血压大鼠血管平滑肌Ca2+内流有抑制作用，体内实验显示，川芎秦能明显激活正常大鼠血管平滑肌Ca2+内流，而抑制高血压大鼠血管平滑肌Ca2+内流。放射性同位素和血管收缩功能检测实验表明，川芎哚竞争性作用于α受体。

（3）对冠脉流量的影响 川芎及川芎嗪对离休大鼠或豚鼠心脏均具有显著的增加冠脉流量作用。

（4）对心肌缺血及再灌注损伤的作用 川芎嗪腹腔注射和川芎哚灌胃，均可延长小鼠在低压缺氧环境中的存活时间，并可对抗垂体后叶素所引起的家兔急性心肌缺血缺氧。川芎嗪注射液2ml／kg可增加机体内源性超氧化物歧化酶（SOD）活性，降低丙二醛（MDA）水平，对失血性休克再灌注损伤家兔有防治作用。川芎嗪对离体大鼠心肌缺血及再灌注损伤模型，也有预防作用和保护作用。而对犬川芎嗪可增加心肌耗氧，在犬急性冠脉闭塞期，可急剧扩大梗死范围，加重心肌缺血程度，对血流动力学并无明显的有利作用。

（5）对脑循环及脑缺血的影响 川芎嗪4mg/Kg静注可扩张大脑血管，降低血管阻力，显著增加脑血流量。川芎可对抗实验性动脉粥样硬化免颈动脉平均血流量、平均血流速度下降和脑血管外周阻力升高等脑血管血液动力学参数的病变，对脑血管功能具有保护作用。川芎对高分子有旋糖酐所致软脑膜微循环障碍有明显防治作用。对沙土鼠脑缺血再灌注损伤模型，川芎嗪有抑制氧自由基对脑组织的损害，减轻神经元和微血管内皮细胞损伤，改善神经体征等作用。此外，川芎嗪尚有促进犬缺血性脑损伤的复苏效应，拮抗缺血后继发性外周血压和肺血管压升高的作用，可能为一较好的抗脑缺血／再灌注损伤的保护剂。川芎注射液能显著改善家兔脑缺血后血浆和脑脊液中强啡肽A1-13样免疫活性物质（ir-Dyn A1-13）含量变化，减轻缺血性损害和神经系统功能障碍，并能明显抑制缺血后血浆β－血栓球蛋白（β－TG）、血小板因子4（PF4）和血栓烷B2（TXB2)的升高，因而对脑缺血有保护作用。

（6）对微循环的影响 川芎和川芎嗪可解除去甲肾上腺素引起的金黄地鼠颊囊微动、静脉及毛细血管的痉挛，使减慢的血流速度加快，减少的血流量增多。川芎对肾上腺素引起的微动脉血流停止或减慢，管径的收缩等微循环障碍有显著的推迟发生作用，且对微动脉有扩张作用。川芎嗪40mg／kg静注可增加家兔肠系膜微循环血流量和微血管开放数目，静注10%川芎注射液10ml／kg和肌注20%川芎注射液1ml／Kg可分别改善静注10%高分子右旋糖酐所致的家兔急、慢性球结膜和软脑膜微循环障碍。

2. 对血液系统的影响 川芎和川芎嚎在体外对由ADP、胶原和凝血酶诱导的家兔和血小板聚集有显著抑制作用，并可使已聚集的血小板迅速解聚。同时也能抑制血小板丙二醛的生成，对外源性花生四烯酸诱导的血小板聚集则无抑制作用。川芎嗪能加强家兔动脉环保温液对花生四烯酸诱导的血小板聚集的抑制作用。川芎嗪可抑制体外循环中血小板的活化和动脉血栓的形成，亦可明显抑制过敏性哮喘豚鼠

dlk小板聚集和释放功能。对败血症家兔，川芎嗪可抑制血小板聚集和TxA2合成，对中性粒细胞在肺内的聚集也有较强抑制作用。川芎嗪抑制血小板聚集的机制可能与抑制胞内Ca2+的释放，影响TxA2／PGI2之间的平衡，置换了血小板膜上的Ca2+，使膜负电荷增加，从而抑制血小板聚集以及抑制血小板中的磷脂酰肌醇－午磷酸（PIP）激酶和20K蛋白质的磷酸化等作用有关。川芎哚和川芎注射液可分别提高小鼠血浆和兔血小板悬液的cAMP水平。川芎嗪可抑制凝血酶诱导的单个核细胞与血小板之间发生的聚集，并呈剂量一效应关系。川芎注射液可显著减少烫伤家兔静脉壁白细胞粘附，延缓并减轻微循环内红细胞聚集，降低血小板粘附率及聚集反应，阻止全血粘度升高，对烫伤后的血液流变性异常有明显的改善作用。川芎嗪能改善家兔红细胞变形和降低全血粘度的作用。心脑血管病患者服用川芎嗪后可明显改善其血液流变性，使血液粘度降低，红细胞和血小板表面电荷增加，聚集性降低，纤维蛋白原含量下降等。川芎嗪有尿激酶样作用，可直接激活纤溶酶原，但无纤溶酶活性。除抑制血小板聚集外，川芎嗪也可抑制Chandler法形成的体外血栓，延长血栓形成时间，缩短血栓长度，减轻血栓湿重，但对干重无改变。此外，川芎嗪对大鼠人工动静脉分路中形成的血栓有抑制作用，而对免耳缘静脉中由凝血酶引起的血栓则无抑制作用。川芎曙对老龄小鼠和肺水肿大鼠有提高红细胞SOD活性的作用。

3．对泌尿系统的作用 川芎嗪可明显增加免肾血流量，其作用与药物剂量呈依赖关系，并有显著利尿作用。川芎嗪对家兔Masugi肾炎，实验性膜性肾炎和大鼠原位性肾炎均有一定的防治作用，其机制与抗血小板聚集，改善血液流变性，影响前列腺素代谢，提高机体抗氧化能力等因素有关。对由环抱素A所致的急性肾中毒，川芎或川芎嚓也有良好的保护作用。川芎可预防甘油所致的家兔急性肾衰，这种作用可能和川芎增加肾血流，增强肾髓质内前列腺素的合成，纠正PGI2／TxA2平衡失调和保护肾小管重吸收钠等功能有关，且发挥此作用的有效成分可能存在于挥发油中。另外，川芎对大鼠肾近端小管上皮缺血细胞可抑制Ca2+的进入，使质膜和线粒体损伤减轻，对缺血有保护作用。

4．对免疫系统的影响 川芎嚓能增强小鼠单核巨噬细胞的吞噬功能，提高大鼠淋巴细胞转化率和酸性α-醋酸萘酯酶（ANAE）检测的阳性百分率，也能促进小鼠绵羊红细胞（SRBC）抗体的形成。川芎能提高正常小鼠和淋巴细胞血清（ALS）所致细胞免疫功能低下小鼠的T淋巴细胞转化功能，且可将ALS所致小鼠异常升高的抑制性T细胞（Ts）功能调至正常水平，同时也可提高ALS所致小鼠白介素－3（IL～3）低下的活性。

5．对呼吸系统的作用 川芎嗪对白三烯C4、D4、组胺、前列腺素F2α等所致豚鼠离体气管条收缩作用均有一定的抑制作用，为非竞争性拮抗剂，但不能对抗乙酰胆碱所致的气管收缩作用。川芎嗪在体外对弹性蛋白酶有明显抑制作用，对豚鼠弹性蛋白酶肺气肿模型有防治作用。静注川芎嗪120mg／kg能预防和保护肾上腺素所致大鼠实验性肺水肿，显著提高存活率，改善病理性改变。对油酸型呼吸窘迫征也有较好预防作用。

6．对胰腺炎的防治作用 应用牛磺胆酸钠诱发大鼠急性出血坏死性胰腺炎（AHNP）后，川芎嗪能增加胰腺相对血流量和灌注量，减轻胰腺病理形态损伤，稳定TxA2／PGI2于正常水平，降低血清过氧化脂质含量，抑制弹性蛋白酶，提高动物存活率，有效地防治胰腺炎。对由胰管加压注入犬自身胆汁制成的犬急性出血坏死性胰腺炎模型，川芎嗪可降低血液粘度，血淀粉酶及胰腺坏死范围，阻止病变的发展。川芎嗪还可通过降低血栓素B2和6-酮-前列腺素F1α的比值有效地防止（或）减轻环孢素引起的大鼠胰岛β细胞毒性。

7．抗肿瘤及抗放射作用 川芎嗪在每日20mg／kg剂量下，给药18日，能显著抑制B16－F10黑素瘤的人工肺转移。川芎嗪能增强正常及荷瘤小鼠脾脏自然杀伤细胞（NK）活性，拮抗环磷酰胺对NK活性的抑制。川芎嗪1次给药对小鼠肝瘤细胞肺转移有一定的抗转移作用，但作用较不恒定。川芎嗪能增强抗癌药阿霉素的细胞毒作用，部分纠正癌细胞的抗药性。川芎嗪能抑制纤维细胞的生长和增殖，减少放射引起的纤维组织增生。川芎和川芎嗪可能降低肿瘤细胞的表面活性，使它们不易粘附成团，而易于在血流中单个被杀灭，改变癌症患者的血液高凝状态，抑制癌细胞转移，提高肿瘤对放射的敏感性，减轻放射损伤，有较大的临床应用价值。

8．其他作用 川芎的甲醇和己烷提取物能改善或部分改善东莨菪碱造成的记忆获得障碍，但对亚硝酸钠造成的记忆巩固障碍和40%乙醇造成的记忆再现障碍无明显作用。川芎水提取物和醇提取物对小鼠醋酸扭体反应有显著抑制作用。川芎水提取物可明显提高大鼠离体子宫的收缩幅度，但对收缩频率无明显影响，醇提取液则可使收缩幅度增加，频率减少。川芎可降低卵巢内前列腺素E2（PGE2）含量。在假孕大鼠，川芎可降低血中孕酮含量，抑制卵巢hCG／LH受体特异结合量，提高子宫孕酮受体特异结合量。川芎嗪还可防治庆大霉素肾毒性。

9．毒性 小鼠静注川芎嗪的LD50为239mg／kg，每日给狗静滴5mg／kg、10mg／kg，连续给药4周，谷丙转氨酶、血中非蛋白氮、血象及凝血时间均波动在正常指数范围内。实验结束时，取心、肝、脾、肺、肾、肠系膜淋巴结、肾上腺等做病理检查，均未见显著改变。兔血体外试验，20mg／ml川芎嗪未见溶血，给家兔静滴100mg／kg也未出现溶血现象。川芎（日本产）甲醇提取物给雄性Wistar大鼠和ddy小鼠1次灌服6g／kg未见明显毒性，而腹腔注射相同剂量则表现一定毒性反应。给雄性Wistar大鼠每日灌服甲醇提取物1.5g／地和3g／kg，

连续21日，可见竖毛或流涎，红细胞对渗透压的抵抗力稍有提商，虽然病理巩蔡未见肝脏病变，但肝重量增加，肝药酶活性诱导增强，血清中游离胆固醇和肾脏细胞色素P－450含量升高。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。归肝、胆、心包经。

【功效】

活血行气、祛风止痛。

【应用与配伍】

1. 用于血瘀气滞的痛证。本品辛散温通，既能活血，又能行气，为“血中气药”，能“下调经水，中开郁结”。治妇女月经不调、经闭、痛经、产后瘀滞腹痛等。为妇科活血调经之要药，常配当归、桃仁、香附等同用。若血瘀经闭、痛经，配赤芍、桃仁等，如血府逐瘀汤；若寒凝血瘀者，配桂心、当归等，如《妇人良方》温经汤；若产后恶露不行，瘀滞腹痛，配当归、桃仁等，如生化汤。治肝郁气滞，胁肋疼痛者，常配柴胡、白芍、香附等，如柴胡疏肝饮；若心脉瘀阻，胸痹心痛者，常配丹参、桂枝、檀香等。近代以川芎及川芎为主的复方治冠心病心绞痛，有较好疗效。此外，伤科之跌扑损伤，外科之疮疡痈肿，亦可用之。治跌扑损伤，瘀血肿痛，常配三七、乳香、没药等同用，以活血消肿止痛；治痈疡脓已成而正虚难溃者，配黄芪、当归、皂角刺，以托毒透脓，如《外科正宗》透脓散。

2. 用于头痛，风湿痹痛。本品丰温升散，能“上行头目”，祛风止痛。治头痛，无论风寒、风热、风湿、血脘、血瘀，均可随证配伍用之。前人有“头痛不离川芎”之说。治风湿痹证，肢体疼痛麻木，本品能“旁通络脉”祛风活血止痛。常配独活、桂枝、防风等祛风湿通络药同用。近代临床还以川芎注射液静滴，治急性缺血性脑血管病；以川芎嚎静滴治脑外伤综合症；以川芎配荜茇制成颅痛中治三叉神经痛及血管性头痛、坐骨神经痛、末梢神经炎等病症。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；研末，每次1～1.5g；或入丸、散。外用：适量，研末撒或煎汤漱口。

【使用注意】

阴虚火旺，月经过多及出血性疾病慎服。

1.《本草经集注》：“恶黄连。”

2.《本草衍义》：“若单服既久，则走散真气。”

3.《本草蒙筌》：“恶黄芪、山茱、狼毒。畏硝石、滑石、黄连。反藜芦。”

4.《本草经疏》：“芎藭性阳味辛，凡病人上盛下虚，虚火炎上，呕吐咳嗽，自汗，易汗，盗汗，咽干口燥，发热作渴，烦躁，法并忌之。”

5.《药品化义》：“凡禁用者，如心虚血少，惊悸怔仲，肺经气弱，有汗骨蒸，恐此辛温香散故也。如火气升上，吐衄，咳嗽，热据痰喘，中满肿胀，恐此引气上腾故也。”

6.《本草从新》：“气升痰喘不宜用。”

7.《得配本草》：“火剧中满，脾虚食少，火郁头痛皆禁用。”

【食疗】

1. 川芎鳝鱼汤 川芎6克，当归15克，鳝鱼500克，料酒适量。将鳝鱼剖去背脊骨、内脏、头尾，切成鱼片后切丝，将当归、川芎装入纱布袋内封口。将鱼丝、药袋放入锅中，加入料酒、调味品、适量清水用武火烧沸，去浮沫再用文火煎熬1小时，捞出药袋加入味精即成。食鱼饮汤，分餐食用。功用活血养血，通脉止痛。辅治损伤、头痛、眩晕。

2. 川芎蛤蜊汤 蛤蜊肉200克，川芎10克，土豆、调料等各适量。将川芎加水适量煎取约50毫升的药汁，过滤去渣后备用，把土豆切片放入锅中，倒入川芎汁和适量的水，煮至土豆将熟时，把用盐水洗过的蛤蜊肉放入锅中，煮开后加入葱等调味品即可。功用强精、活血、造血及安神。适用于冠心病，心绞痛，月经不调，痛经等症。

【附方】

1. 治久崩中昼夜不止 芎藭八分，生地黄汁一升。凡以酒五升，煮取二升去滓，下地黄汁煎一沸，分三服，相去八九里；不耐酒者，随多少数服即止。(《医心方》)

2. 治妊娠六七个月，忽胎动下血，腹痛不可忍 芎藭八分，桑寄生四分，当归十二分。以水一升半，煎取八合，下清酒半升，同煎取九合，分作三服，如人行五六里，再温服。(《经效产宝》)

3. 治难产交骨不开 小川芎一两，当归一两，败龟版(酒炙)一个，发灰(为末)一握。水一钟，煎七分服。(《傅青主女科》加味芎归汤)

4. 治子死腹中不下 芎藭、当归各一两(生切)，瞿麦(去根)三分。上三味捣为粗末。每服三钱匕，水一盏，醋少许，同煎七分，去滓，连三二服必下。(《圣济总录》芎藭汤)

5. 治胎衣不下，因产母元气虚薄者 川芎、当归各二钱，官桂四钱。上二服，水煎服。(《济阴纲目》加桂芎归汤)

6. 治产后瘀血结块腹痛 当归八钱，川芎三钱，桃仁十四粒(去皮、尖，研)，黑姜五分，炙草五分。用黄酒、童便各半，煎服。(《傅青主女科》生化汤)

7. 治产后去血过多，运闷不省，及伤胎、崩中、金疮、拔牙齿去血多不止，悬虚，心烦眩运，头重目暗，耳聋满塞，举头欲倒 当归(去芦，洗，焙)、芎藭各等分。上为粗散。每服三钱，水一盏半，煎至一盏，去滓，稍热服，不拘时。(《局方》芎藭汤)

8. 治产后去血过多，血晕不省 川芎五钱，当归五钱，荆芥穗五钱(炒黑)。上作一服，水煎，入酒、童便服之。(《宋氏女科秘书》川芎汤)

9. 治心气痛(即胃脘痛也)，素性有热，遇感即发 川芎、山栀子各等分，姜五片。煎服。(《穷乡偏方》芎栀汤)

10. 治产后血气虚，感风寒，头痛寒热 当归、川芎各二钱，紫苏、干葛各一钱。上锉，加生姜三片，水煎服。(《医灯续焰》加味芎归汤)

11. 治风寒在脑，或感湿头重头痛，眩晕欲倒，呕吐不定 川芎一两，细辛(去芦)、白术(去芦，炒)、甘草 (炙)各半钱。上锉散。每服四钱，水一盏半，姜五片，茶芽少许，煎至七分，不拘时温服。(《世医得效方》小芎辛汤)

12. 治风热头痛 川芎一钱，茶叶二钱。水一钟，煎五分，食前热服。(《简便单方》)

13. 治偏头痛、头风 甘菊、石膏、川芎各三钱。为末。每服一钱，茶清调下。(《赤水玄珠》川芎散)

14. 治郁气不宣，又加风邪袭于少阳经，遂致半边头风，或痛在右，或痛在左，其痛时轻时重，遇顺境则痛轻，遇逆境则痛重，遇拂郁之事而更加风寒天气，则大痛而不能出户 川芎一两，白芍三钱，郁李仁一钱，柴胡一钱，白芥子三钱，香附二钱，甘草一钱，白芷五分。水煎服。(《辨证录》散偏汤)

15. 治鼻塞不闻香臭 芎藭、辛夷各一两，细辛(去苗、叶)三分，木通(锉)半两。上四味，捣罗为散。每以少许，绵裹塞鼻中，湿即易之。(《圣济总录》芎藭散)

16. 治小儿脑热，好闭目，太阳痛或目赤肿 川芎藭、薄荷、朴硝各二钱。为末，以少许吹鼻中。(《全幼心鉴》)

17. 治风热壅盛，头昏目赤，大便艰难 川芎、大黄 (用无灰酒一碗浸，火煮令酒尽，焙干)各二两。上件为细末，炼蜜为丸如梧桐子大。每服二十丸，温熟水下，食后。(《杨氏家藏方》川黄丸)

18. 治远视不明，常见黑花，久服增明目力 芎藭、菊花、荆芥、薄荷、甘草各一两，苍术二两(泔浸)。上为细末，炼蜜为丸，如梧桐子大。每服五十丸至六七十丸，食后茶清送下，日进一服或二服。(《御药院方》芎藭丸)

19. 治齿痛宣露，涎血臭气 川芎、竹叶、盐、细辛各少许。水三盏，煎两煎，热含漱冷吐。(《普济方》)

20，治湿流关节，臂痛手重，不可俯仰，或自汗，头眩痰迷 抚芎、白术、橘红各一两，甘草(炙)半两。上口父咀。每服四钱，水一盏半，姜七片，煎至八分，去滓，温服，不拘时候。(《济生方》抚芎汤)

21. 治新久脚气，腿膝肿痛，或攻注生疮 川芎十两，白芍药五两，威灵仙三两。上件药为细末，用萝卜自然汁打面糊为丸，如梧桐子大。每服五丸，用萝卜自然汁少许，同温酒半盏送，空心，临睡。忌茶。(《杨氏家藏方》芎仙丸)

22. 治破伤风邪传于里，舌强口噤，项背反张，筋惕搐搦，痰涎壅盛 川芎、羌活、黄芩、大黄各一两。上每服五七钱，水煎服。(《外科枢要》大芎黄汤)

23. 治瘰疬 芎藭一两，白僵蚕(直者，炒)、甘草 (炙，锉)各半两。上三味，捣罗为散。每服一钱匕，蜜水调下，食后服，日三。(《圣济总录》内消散)

【成药】

1. 川芎流浸膏 川芎lkg，粉碎成粗粉。按渗漉法，用40%乙醇为溶媒，浸渍48小时，集取最初渗出液600ml，另器保存，其余继续渗漉至全部渗出液达生药之4倍量时，即停止渗漉。将渗出液(最初渗出液除外)蒸馏回收乙醇，以70°C浓缩成稠膏，加入最初之渗出液中，搅匀溶解，调整总提取物，含量为 280mg／m1。静置96小时，取上层清液过滤，测定其含量，即得。功能活血行气，祛风止痛。用于头痛、月经不调及产后子宫出血等症。口服，每次1～4ml，每日2次。(《中药单味制剂操作工艺》1952年)

2. 头痛塞鼻散 川芎50g，白芷50g，远志(炙) 50g，冰片7g。以上四味，冰片单独粉碎，其余三味混合粉碎，过筛，再与冰片混匀，即得。功能祛风止痛。用于偏头痛。外用，取药粉适量，以布包，塞入鼻孔，右侧头痛塞左鼻，左侧头痛塞右鼻。〔《中医杂志》1982，23(2)：68〕

3. 川芎茶调片 川芎40g，薄荷80g，荆芥40g，羌活20g，白芷20g，防风15g，甘草20g，细辛l0g，茶叶 20g。取薄荷、荆芥、细辛、川芎、羌活、防风分别蒸馏提取挥发油，留取余渣及母液。川芎、羌活、防风余渣以 70%乙醇渗漉，取液，回收乙醇浓缩成流浸膏。白芷、甘草共研细粉，过120目筛。留取细粉26g，剩余粗粉和茶叶、薄荷、荆芥、细辛余渣混合，煎煮取液。和以上母液浓缩至稠膏状，再加入以上流浸膏拌匀，继续浓缩成稠膏，与甘草、白芷细粉串研，低温干燥，再研细粉过 80目筛，混合均匀。用过量乙醇作成颗粒，低温干燥，最后喷入挥发油，压片。片重0．148g。每片相当原方全生药2g。本品为棕黑色平面圆形片，味辛辣，有荆芥、薄荷等香气。功能祛风止痛。用于外感风寒，鼻塞声重，头痛无汗，并治偏正头痛。口服，每次4～6片，每日3次。热开水化服。(《中药制剂汇编》)

4. 清眩丸 川芎200g，白芷200g，薄荷100g，荆芥穗 100g，石膏100g。以上五味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜110～130g，制成大蜜丸，每丸重6g。本品为黑褐色大蜜丸，气微香，味微甜而后辛凉。显微特征：淀粉粒复粒由8～12粒组成。螺纹导管直径8～23μm，有的加厚壁互相连接，似网状螺纹导管。腺鳞头部有8个细胞，扁球形，直径约至90μm，柄短，单细胞。花萼表皮细胞淡黄色，垂周壁波状弯曲。不规则片状结晶，无色，有平直纹理。功能散风清热。用于风热头晕目眩，偏正头痛，鼻塞牙痛。口服，每次1～2丸，每日2次。(《中华人民共和国药典》1985年版)

5. 川芎注射液 川芎500g，吐温-80 10g，取川芎按蒸馏法收集馏液800ml，备用。药渣按水煎乙醇沉淀法，滤过，回收乙醇，浓缩至200ml。将蒸馏液和最后浓缩液合并，加吐温-80搅匀，滤过，共得药液不少于1000ml，每支按2ml灌封，100°C灭菌30分钟，即得。为棕黄色澄明液体，pH值为5．0～7．0。功能活血止痛。用于风湿腰腿痛，头痛，眩晕，月经不调等。肌内注射，每次2ml，每日1～2次；穴位注射，每穴0．2～0．5ml。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

【现代临床研究】

1. 治疗心绞痛 ①取川芎、红花制成片剂(每12片含川芎、红花生药各15g)口服，每次4片，每日3次；4～6周为1疗程。治疗84例（其中10例全程加葛根黄酮片，每日3次，每次20mg；2例于用药2周开始加服乳没片），结果显效9例，改善57例，基本无效17例，加重1例。据观察，病情的轻重与疗效无明显关系；加服葛根黄酮片及乳没片者，疗效未见提高；服药后对血脂影响不大。60例原服硝酸甘油片的患者，在治疗过程中，停用者20例，减量者15例。部分病例的心电图显示好转[1]。②每日用川芎碱注射液10ml(每lml相当川芎生药5g)，加入5%～10%葡萄糖液250ml中静脉滴注，10日为1疗程，停药3日进行第2疗程。每例均治疗2个疗程。治疗冠心病心绞痛30例，有心绞痛症状者27例，治疗后显效17例，有效8例，无效2例，总有效率92．5%。其中近半数病例心绞痛症状于24小时内减轻或消失。心电图好转率40%。其他如胸闷、气短、心悸、烦躁、头痛、头晕等症状也有不同程度的改善[2]。

2. 治疗缺血性中风 ①用磷酸川芎嗪80～100mg，加入5%葡萄糖液500ml中静脉滴注，每日1次，10日为1疗程，未完全恢复者隔5～7日继续静滴1个疗程。一般2～3个疗程，最多4个疗程。共治疗267例，其中急性期66例，基本痊愈26例，显效32例，有效8例，有效率100%；恢复期154例，基本痊愈48例，，显效65例，有效34例，无效7例，有效率 95．43%；后遗症期47例，基本痊愈8例，显效12例，有效13例，无效14例，有效率70．2%。表明本药对急性期和恢复期的缺血性中风疗效较好[3]。②用 10%川芎注射液30ml加入5%葡萄糖盐

水500ml中静脉滴注，治疗急性缺血中风134例；另随机设对照组 86例，用低分子右旋糖酐500ml静脉滴注。两组均每日滴注1次，疗程2周。按神经功能缺损积分减少及实际生活能力改善来评定临床疗效，川芎组痊愈48例，显著进步36例，进步32例，总有效率86．6%；右旋糖酐组痊愈15例，显著进步9例，进步30例，总有效率62．8%。川芎组疗效明显高于右旋糖酐组(P< 0．01)。治疗后CT复查，川芎组病灶消失及缩小率也高于右旋糖酐组，但差异不明显(P>0．05)[4]。

3．治疗失代偿期慢性肺心病 用川芎嗪120mg加入10%葡萄糖液250ml中静脉滴注，滴速每分钟25～50滴，每日1次，5日为1疗程。采用自身对照方法，据49例患者1个疗程后的临床观察，结果表明：川芎嗪能扩张肺血管，降低肺动脉平均压和肺血管阻力，增加心输出量，改善右心功能和血液流变性，使临床症状减轻，对动脉血气无明显影响[5]。

4．治疗慢性乳腺病 用20%川芎注射液，取期门、气海、三阴交、肝俞等穴，每穴注入0．5ml。于每个月经周期的第7、15、23日(或前后1日)各注射治疗1次，9次为1个疗程。治疗50例患者，临床治愈24例，显效18例，有效6例，无效2例。本法对乳痛的缓解时间，最短约3小时，最长在第2月经周期内。另对月经紊乱也有一定调整作用[6]。

5．治疗功能性子宫出血 用川芎24～28g，加白酒30ml，水250ml，浸泡1小时后，加盖用文火炖煎分 2次服，不饮酒者，可单加水炖服。一般2～3日后血即可止。病程较长者，可在血止后减量续服8～12日，以巩固效果。治疗29例中，除4例合并子宫内膜炎配合抗生素外，其余均单用上法治愈。服药最少2剂，最多10剂，以3剂为多。治愈后随访4个月以上未见复发[7]。

6．脑梗死 川芎嗪40～60ml，加入5%葡萄糖溶液500ml中，静脉滴注，每日1次。10～15日为一疗程。治疗急性脑梗死102例，结果痊愈15例，显著进步35例，进步40例，有效率为88.3%；治疗脑血管意外恢复期154例，基本痊愈48例，显效65例，有效30例，总有效率为95.4%；后遗症期47例，基本痊愈8例，显效12例，有效13例，总有效率为70.2%。

7．无菌性炎症 川芎细粉（过80～100目筛），用棉布块（随患部大小而定）做成药袋，热敷患处。治疗37例（其中跟骨刺15例，手指关节、颈椎、腰椎骨质增生共13例，肩周炎3例，膝关节痛、痛风、脉管炎、类风湿性关节炎各1例）。结果治愈11例，显效13例，好转13例，总有效率为100%。

8．三叉神经痛 在辨证论治的基础上重用川芎至30g。治疗120例，结果痊愈92例，好转20例，总有效率为93.3%。

9．硬皮病 当归、川芎、红花、葛根制成片剂（每片含生药1g）。每次4～8片，一日3次，口服。治疗系统性硬皮病118例，结果显效率为40.7%，总有效率为96.6%；局限性硬皮病296例，显效率为44.9%，总有效率为97.6%。

参考文献

[1]北京地区冠心病协作组.资料汇编（第二辑）.1972，12.

[2]中医研究院西苑医院内科.新医学杂志，1977，（1）：15

[3]陈维亚，等.陕西中医，1988，9（9）：408

[4]陈达仁，等.中医杂志，1990，（7）：28

[5]彭伟，等.中西医结合杂志，1987，7（1）：26

[6]姚林，等.江苏中医，1990，（3）：11

[7]张和平.陕西中医，1990，11（4）：150

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论川芎为血中气药 ①李时珍：“芎藭，血中气药也。肝苦急，以辛补之，故血虚者宜之。辛以散之，故气郁者宜之。”“血痢已通而痛不止者，乃阴亏气郁，药中加芎为佐，气行血调，其病立止。”(《纲目》)②倪朱谟：“芎藭，上行头目，下调经水，中开郁结，血中气药，尝为当归所使，非第活血有功，而活气亦神验也。”“味辛性阳，气善走窜而无阴凝粘滞之态，虽入血分，又能去一切风，调一切气。凡郁病在中焦者，须用川芎，开提其气以升之，气升则郁自降也。”(《本草汇言》)③贺岳：“味辛性温，血药中用之，能助血流行，奈何过于走散，不可久服多服，令人卒暴死。能止头疼者，正以有余者；能散不足者，能引清血下行也。古人所谓血中气药信哉，惟其血中气药，故能辛散而能引血上行也。痈疽药中多之者，以其入心，而能散故耳。盖心帅气而行血，芎入心则助心，帅气而行血，气血行则心火散，邪气不留而痈肿亦散矣。东垣曰，下行血海，养新生之血者，非惟味辛性温者，必上升而散，血贵宁静而不贵躁动，川芎味辛性温，但能升散而不能下守，胡能下行以养新血耶，四物汤中用之者，特取其辛温而行血药之滞耳。岂真用此辛温走散之药。”(《本草要略》)

2. 论川芎治头痛 ①张洁古：“能散肝经之风，治少阳、厥阳经头痛及血虚头痛之圣药也。”(引自《纲目》)②张景岳：“川芎其性善散，又走肝经，气中之血药也。芎、归俱属血药，而芎之散动尤甚于归，故能散风寒，治头痛。”“以其气升，故兼理崩漏眩运，以其甘少，故散则有余，补则不足，惟风寒之头痛，极宜用之。若三阳火壅于上而痛者，得升反甚，今人不明升降，而但知川芎治头痛，谬亦甚矣。”(《本草正》)③张锡纯：“芎藭气香窜，性温，温窜相并，其力上升、下降、外达、内透，无所不至。其特长在能引人身清轻之气上至于脑，治脑为风袭头疼、脑为浮热上冲头疼、脑部充血头疼。其温窜之力，又能通气活血，治周身拘挛，女子月闭无子。”(《衷中参西录》)

3. 论川芎生血之功 陈士铎：“川芎散气是真，何以补血药必须用之，岂散气即生血乎?曰血生于气，气散则血从何生?不知川芎散气而复能生血者，非生于散，乃生于动也。血大动则走而不能生，血不动则止而不能生矣!川芎之生血，妙在于动也。单用一味，或恐过动而生变。合用川芎，何虑过动哉!所以为生血药中之必需，取其同群而共济也。”“川芎性散而能补，是补在于散也，补在散，则补非大补，而散为大散矣，不知散中有补，则散非全散，用之于胎产最宜者，盖产后最宜补，又虑过补则血反不散，转不得补之益矣!川芎于散中能补，既无瘀血之忧，又有生血之益，妙不补而在散也。”(《本草新编》)

4. 论川芎生气之功 陈士铎：“川芎亦生气之药，但长于生血，而短于生气耳。世人见其生血有余而补气不足，又见《神农本草》言其是补血之药，遂信川芎止补血而不生气，绝无有用(于)补气之中，岂持无有用之于补气，且言耗气而相戒，此川芎生气之功，数百年未彰矣，谁则知川芎之能生气乎!然而川芎生气，实不能自生也，必须佐参术以建功，辅芪归以奏效，不可嫌其散气而不用之也。”“用川芎，欲其自生气也，固力所甚难，往往生气于须臾，生血于眉捷，世人以为是参术芪归之功也，然何以古人不用他药以佐参术芪归，而必用川芎以佐之，不可悟生气之说哉。”(《本草新编》)

5. 论川芎不可单用 陈士铎：“川芎，功专补血，治头痛有神。行血海，通肝经之脏，破癥结宿血，产后去旧生新，凡吐血、衄血、溺血、便血、崩血，俱能治之，血闭者能通，外感者能散，疗头风其神，止金疮疼痛。此药可君可臣，又可为佐使，但不可单用，必须与补气补血之药佐之，则利大而功倍。倘单用一味以补血，则血动，反有散失之忧。若单用一味以止痛，则痛止，转有暴亡之虑。若与人参、黄芪、白术、茯苓同用以补气，未必不补气以生血也；若与当归、熟地、山茱、麦冬、白芍以补血，未必不生血以生精也。所虞者同风药并用耳。可暂而不可常。中病则已，又何必久任哉。”(《本草新编》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

丹参

拼　音：Danshen
英　文：Danshen Root
日　文：タンジン
拉丁文：Radix Salviae Miltiorrhizae

【异名】

郄蝉草《神农本草经》，赤参、木羊乳《吴普本草〉，逐马《本草经集注》，奔马革《四声本草》，山参《日华子本草》，紫丹参《现代实用中药》，红根《中国药用植物志》，山红萝卜《浙江中药手册》，活血根、靠山红、红参《江苏植物药材志》，烧酒壶根、野苏子根、山苏子根《东北药用植物志》，大红袍《河北药材》，蜜罐头、血参根、朵朵花根《山东中药》，蜂糖罐《陕西中药志》，红丹参（湖北）。

【品种考证】

丹参始载于《神农本草经》，列为上品。以后历代本草均有收载，《吴普本草》载：“茎华小，方如荏（即白苏），有毛，根赤，四月华紫，三月五月采根，阴干。”《本草图经》称：“二月生苗，高一尺许，茎干方棱，青色。叶生相对，如薄荷而有毛，三月开花，红紫色，似苏花。根赤，大如指，长亦尺余，一苗数根。”《本草纲目》曰：“处处山中有之，一枝五叶，叶如野苏而尖，青色，皱皮。小花成穗如蛾形，中有细子，其根皮丹而肉紫。”综合诸家本草所述，主要形态特征均与现在所用唇形科丹参Salvia miltiorrhiza Bge.完全相同。

【来源】

本品为唇形科植物丹参 Salvia miltiorrhiza Bge.的干燥根及根茎。



【植物/动物形态】

多年生草本，全株密被柔毛及腺毛。根圆柱形，朱红色。茎四棱形。羽状复叶对生，小叶3～5(～7)，卵形至椭圆状卵形，边缘有锯齿，两面被白色柔毛。轮伞花序组成顶生或腋生的假总状花序；花萼钟状，紫色；花冠蓝紫色，上唇直立，略成镰状，先端微裂，下唇较短，先端3裂，中央裂片较长大，并作2浅裂；雄蕊2，花丝短；子房四深裂，花柱着子房底。小坚果椭圆状倒卵形。花期4～8月，果期7～9月。

分布于华东、华北及湖北、江西、贵州、广东、辽宁、陕西、甘肃。生于山坡、沟旁向阳草地。







【产地】

主产于四川、安徽、江苏、山西、河北等地；湖北、辽宁、陕西、甘肃、山东、浙江、河南、江西也产。销全国。

【栽培】

喜温暖、潮湿环境，适应性强；以土层深厚、排水良好的壤土种植为好。用种子繁殖，于3月上旬（北方4月上旬）播种育苗，撒播，每亩用种量约500g，浅播后覆土盖草，保持苗床湿润。10～15天出苗，揭去盖草，及时拨草与间苗，追施稀薄人畜粪水一次。苗高10～17cm时移栽，按行株距27～33cm穴栽，穴深5～7cm，每穴1～2株，4～5月追肥1～2次，并注意中耕除草。不留种植株抽出花序应及时摘除。也可于秋季收获时分根繁殖，选取粗0.7～1cm根，截成5～7cm长的根段，穴栽。病害有叶斑病，可用1：1：150波尔多液喷雾；虫害主要有蛴螬、地老虎、银纹夜蛾等，均可用90%晶体敌百虫1500倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季采挖，以秋季采挖质量较好。栽培品于种植第二、三年秋季采挖，除去地上部分及须根，将根摊开曝晒，晒至五、六成干时，集中堆放2～3天，经发热出汗、内变紫红色后，再摊晒干透为止。

【炮制】

1. 丹参片 将原药除去杂质及残茎，洗净，润透，切成2mm薄片，干燥。

2. 酒丹参 取丹参片与黄酒拌匀吸尽，闷润，用文火炒干，取出放凉。每100kg丹参，用黄酒10kg。

3. 猪心血拌丹参 取猪心剖开取血，将黄酒与血混和，加入丹参拌匀吸尽，闷润至透，干燥。每100g丹参片，用猪心3只取血，黄酒30g。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处，防潮，防霉。炮制品贮于干燥容器内。猪心血拌丹参量石灰瓮内。

【性状】

根1至数条，圆柱形或圆锥形，常稍弯曲，并有分枝，长10～20cm，直径0．2～lcm。表面砖红色或棕红色，粗糙，有不规则纵沟或纵皱纹及须根痕；老根栓皮灰褐色或棕褐色，多呈鳞片状剥落，露出棕红色新栓皮，有时皮部开裂，露出白色木部；根头部粗大，有时残留茎基。质硬脆，易折断，折断面角质样或纤维性，皮部暗红棕色，木部导管束黄白色，放射状排列。气微香，味淡、微苦涩。

饮片；呈不规则圆形的横切片，直径4～10mm，厚1～2mm，边缘呈波状凸凹，切断面皮部暗红棕色，木部的导管束呈黄白色，呈放射状排列，有多数裂隙。



【商品规格】

商品中因产地不同分为丹参、南丹参、甘肃丹参。以四川栽培的丹参质垂最好。按粗细分为一、二等。皆以紫红、条粗、质坚实、无断碎条者为佳，外皮脱落、色灰褐者质次。

规格等级标准：

野生统货：呈圆柱形、条短粗、有分支、有扭曲。表面红色或深浅不一的红黄色，皮粗糙、多鳞片状，易剥落。体轻而脆。断面红黄色或棕色，疏松有裂隙，显筋脉白点。气微，味甘微苦。

家种 一等：呈团柱形或长条状，偶有分支表面紫红色或黄红色，有纵皱纹。质坚绥，皮细而粗壮。断面灰白色或黄棕色。无纤维。气弱、味甘微苦。多为整枝，头尾齐全，主根上中部直径在1厘米以上。

二等：主根上中部直径1厘米以下，但不得低于0.4厘米。有单枝及撞断的碎节。其余同一等。

出口商品按粗细大小分5个等级，竹篓装外套麻布，每件50公斤。山丹参（野生）统贸。

【显微特征】

根横切面：木栓层为数列木栓细胞，大多含橙色或淡紫棕色物；有时可见落皮层。皮层窄。韧皮部宽广，筛管群明显，颓废筛管群呈横条状。形成层成环。木质部射线甚宽；导管束作2～3歧状径向排列，近中心导管较少，向外渐多，常单个或2～12个径向或切向相接，后者与木薄壁组织间隔排成层状；木纤维发达，多分布于导管周围。

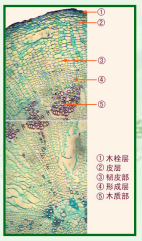
少数根的皮层及韧皮部有厚壁组织（纤维或石细胞）；栽培品（四川）皮层和韧皮部一般无纤维或石细胞，导管束多，导管稀疏，木纤维少。

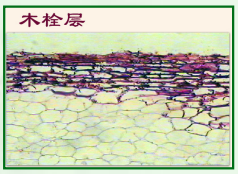
丹参粉末

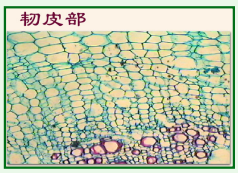
1. 石细胞类圆形、类长方形、类梭形或不规则形，边缘不平整，壁较厚，有的胞腔含棕色物。

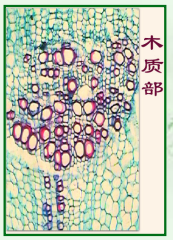
2. 韧皮纤维梭形，壁略厚，孔沟明显，有的可见纹孔。

3. 网纹导管分子长梭形，末端斜尖，壁增厚不均匀，网孔狭细，穿孔多位于侧壁。











【化学成分】

根主含二萜醌类色素，丹参酮(tanshinone) Ⅰ，$ⅡA$, $ⅡB$，隐丹参酮(cryptotanshinone），异丹参酮(isotanshinones) Ⅰ，Ⅱ，异隐丹参酮(1socryptotanshinone)，丹参新酮（miltirone），丹参酸甲酯（methyl tanshinonate），羟基丹参酮$ⅡA$（hydroxytanshinone），二氢丹参酮Ⅰ（dihydrotanshinone I），丹参新醌甲、乙、丙，次甲丹参醌（methylenetanshinquinone）和鼠尾草酚（salviol）。另报道合铁锈醇（ferruginol）、Δ[1]-丹参新酮（Δ1-dehydromiltirone）、Δ[1]-丹参酮$ⅡA$（Δ[1]-dehydrotanshinone $ⅡA$）、丹参新醌丁（danshenxinkun D）和1，2.二氢丹参醌等。

除二萜醌类化合物外，尚合原儿茶醛（protocatechuic aldehyde）、β-谷甾醇和D（＋）β-（3，4一二羟基苯基）乳酸（即丹参素，丹参酸甲），以及缩羧酸化合物（salvianolic acids）A，E等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粉末5g，加水50ml，煎煮15～20分钟，放冷，滤过，滤液置水浴上浓缩至黏稠状，放冷后，加乙醇3～5ml使溶解，滤过，取滤液数滴，点于滤纸条上，干后，置紫外光灯（365nm）下观察，显亮蓝灰色荧光。将滤纸条悬挂在浓氨溶液瓶中（不接触液面），20分钟后取出，置紫外光灯（365nm）下观察，显淡亮蓝绿色荧光。

（2）取上述滤液0.5ml，加三氯化铁试液1～2滴，显污绿色。

（3）薄层层析：

样 品 液：取粉末1 g，加乙醚5ml置具塞试管，振摇放置1小时，滤过，滤液挥干，

残渣加醋酸乙酯1ml使溶解。

对照品液：取丹参酮ⅡA、隐丹参酮加醋酸乙酯制成2mg/ml的溶液。

展　　开：硅胶预制板，点样5ml。以苯一醋酸乙酯(19：1)为展开剂。

显　　色：在日光下检视，可见丹参酮ⅡA紫红色与隐丹参酮橙红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照高效液相色谱法测定。

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇-水（15：5）为流动相；检测波长为270nm。理论板数按丹参酮ⅡA峰计算应不低于2000。

对照品溶液的制备：精密称取丹参酮ⅡA对照品10mg，置50ml棕色量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀；精密量取2mL，置25ml棕色量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得（每1ml中含丹参酮ⅡA16mg）。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过三号筛）0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加人中醇 50ml，密塞，称定重量，加热回流1小时，放冷，密塞，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各5ml，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品含丹参酮ⅡA（$C_{19}H_{18}O_3$）不得少于0.20%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对心、脑血管系统的影响:（1）对心脏的作用 丹参注射液能使豚鼠及家兔离体心脏的心率减慢，心收缩力先有短暂的抑制，而后逐渐加强。亦能使麻醉犬的心率减慢。离体蟾蜍心脏灌流实验发现低浓度丹参液能抑制心肌收缩，减少能量消耗而不损伤心肌。犬静注20mg／kg丹参酮IIa磺酸钠能出现轻度的血压升高，心输出量和左室作功量稍有增加，心率和外周血管阻力的变化不显著。在结扎左前降支动脉犬的实验中，静注丹参酮ⅡA磺酸钠总剂量8mg／kg（分4次），结果对血压、心率和心肌氧耗指数无明显影响，但对左心室功能损伤却有良好作用。在离体豚离心脏灌流中，以丹参酮ⅡA磺酸钠0.5～20μg／ml灌流20分钟，随浓度增加而加重抑制心脏收缩幅度，但麻醉大鼠静注40mg／kg，能轻度增加在位心脏收缩幅度。以0.1mg／ml浓度对离体免左心室乳头肌在缺氧条件下，电刺激收缩幅度下降一半所需要的时间延长。以电刺激驱动豚鼠有心室乳头肌标本，在林格液中加入1×10-6 mol／L～5×10-5mol／L浓度的丹参酮ⅡA磺酸钠后出现剂量依赖性负性肌力作用；增加细胞外Ca2+浓度可逆转负性肌力效应，用高K+（20mmol／L）溶液使乳头肌Na+通道失活，诱发出慢反应电位，增加刺激强度，又可诱发依赖Ca2+浓度的慢反应动作电位，加入丹参酮ⅡA磺酸钠后可抑制慢反应动作电位15分钟以上。其波形大小，时限及区域，均按剂量依赖方式减小。这些作用可通过增加Ca2+浓度后逆转。5×10-5mol／L的丹参可完全抑制慢动作电位。豚鼠、兔和猪离体心肌实验表明，丹参酮丑A磺酸钠可抑制心肌收缩力；缩短动作电位时程，而对0相上升速率影响较小；可降低慢反应电位的除极速率；减慢窦房结细胞的自律性。提示丹参酮IIa磺酸钠可能影响Ca2+向细胞的内流。另外，实验结果表明，丹参酮 IIA磺酸钠对肌张力产生明显抑制的浓度（4μg／ml）小于对动作电位产生明显影响的浓度（40g／ml）。研究丹参对家兔心肌电生理的影响时发现，5%丹参液灌流后，有效不应期延长，传导速度也显著延长。用标准玻璃微电极技术和微机系统的实时分析方法，利用异丙肾上腺素（ISO）制备心肌损伤的动物模型，观察了丹参制剂对正常和异丙肾上腺素损伤性豚鼠心室乳头肌动作电位的影响，结果表明，丹参可使受损心肌动作电位时程（APD）缩短而对静息电位（RP）、动作电位峰值（APA）、超射（OS）及0相最大去极化速率（vmax）不变，丹参在最大有效浓度（0.25mg／ml）时，可使正常豚鼠乳头肌快反应动作电位的APD缩短而其他指标不变；丹参使慢反应动作·电位的APA、APD和vmax减小。提示丹参可能为钙拮抗剂，并能对抗ISO引起的心肌钙超载性损伤。采用全细胞膜片钳技术，观察了丹参酮ⅡA磺酸钠对分离的豚鼠单个心室肌细胞L型钙电流及跨膜电位的影响，结果表明，丹参酮丑A磺酸钠具有类似维拉帕米样L一型钙通道阻断剂作用，其阻断作用呈非电压依赖性。丹参水提液5g（生药）／kg腹腔注射预防30分钟，能防止或减少由异丙肾上腺素造成大鼠心室纤颤（vF）的发生，提高大鼠的存活率；发生vF的大鼠立即静注丹参提取液，71%能短暂地恢复窦性心律，显著延长vF动物的存活时间。

（2）对血管和血压的作用 丹参煎剂、丹参注射液、白花丹参注射液给麻醉犬或兔静注，均显示不同程度的降压作用。而丹参酮1A磺酸钠则出现血压轻度升高。丹参注射液的降压效应能被阿托品阻断，但不能影响肾上腺素或异丙肾上腺素的作用。丹参注射液2g／kg静注，能明显增加兔肾血流量，与肌苷相比，两者改善兔肾动脉血流灌注效果相仿，丹参作用较为平稳。HH全身血管及兔耳血管灌流，丹参煎液均有扩张血管的作用。犬股动脉给予丹参水煎醇沉液，亦有微弱的直接扩张血管的作用。

（3）对冠脉流量的影响 麻醉犬或猫，静滴丹参注射液3～4g／kg，冠脉流量明显增加，冠脉阻力明显下降，但心肌耗氧量有所增加。白花丹参注射液还能使离体豚鼠心脏或实验性高胆固醇血症家兔离体心脏的冠脉流量明显增加。对实验性急性心肌梗死犬和猫，离体猫、猪的冠状动脉、恒速灌注丹参素能明显扩张冠状动脉，使冠脉流量显著增加，并能对抗吗啡、普萘洛尔（心得安）的缩冠脉效应。而丹参酮ⅡA磺酸钠、原儿茶醛等却显著收缩离体冠脉，提示丹参的不同单体化合物对冠状动脉的效应不尽一致。

（4）对心肌缺血和心肌梗死的作用 对垂体后叶素引起的家兔或大鼠急性心肌缺血，丹参煎剂、复方丹参（丹参、降香）注射液、丹参素能改善或对抗其心电的异常。结扎犬的冠状动脉或部分分支时，复方丹参注射液能减轻急性期心肌缺血的损伤程度，并加速心肌缺血或损伤的恢复。心肌组织电镜观察到复方丹参组标本的吞噬细胞比较活跃，坏死心肌残片较少，成纤维细胞分化程度和间质增生程度均较明显，毛细血管损伤也较小。给大鼠腹腔注射丹参水提取物5g（生药）／kg，对于结扎冠状动脉引起的急性心肌缺血有明显的预防作用，左室心肌缺血面积显著缩小。以微米狭窄器造成冠状动脉前降支临界狭窄15分钟，左心房注射丹参注射液，可使心肌缺血时左心室舒张功能损害减轻，且以心脏每分钟平均血流量（CBF）的改善在先，说明丹参注射液可改善缺血心脏的冠脉流量。丹参水提物5g（生药）／kg、15g（生药）／kg腹腔注射可预防异丙肾上腺素及氯化钡引起的大鼠急性心肌缺血和心律失常、进一步的实验发现，给大鼠腹腔注射丹参水提物，对于结扎冠脉引起的急性心肌缺血有明显的预防作用，给药组动物由于心肌缺血而提高的心电图S－T段大大低于对照组，左室心肌缺血面积显著缩小，动物的存活率也有所提高。在兔结扎左冠状动脉后48小时内，反复静注丹参注射液，缺血心肌间盘的损伤明显减轻，术后死亡率也较低。应用冠状动脉结扎所致家兔及狗的实验性心肌梗死模型，以丹参素10mg／kg，丹参酮ⅡA磺酸钠2mg／kg静注，可缩小心肌梗死面积及程度。麻醉犬在结扎左前降支冠脉后，静注丹参酮II A磺酸钠，总剂量8mg／kg，分4次应用，显示心外膜心电图抬高的ST段恢复较快，治疗组在24小时后的心肌梗死范围较对照组显著缩小，但对心率、股动脉血压和心肌耗氧指数的作用不明显，说明丹参酮ⅡA磺酸钠对心肌梗死后即期的ST段抬高，左心室功能的损伤及24小时后的心肌梗死范围均有良好的影响。在同样的病理模型犬的冠状动脉内注射丹参酮ⅡA磺酸钠，同样发现其有缩小犬的心肌梗死范围的作用，但对心外膜心电图的改变无明显的保护作用。以结扎猫冠状动脉的心肌梗死模型也证实丹参酮IIA磺酸钠有缩小梗死区作用，但原儿茶醛无效。丹参注射液2g／kg静注，可使结扎免冠状动脉左室支造成的缺血心肌内ATP、ADP、AMP、AN（总腺苦酸量）以及ATP／ADP值与单纯缺血组明显提高。

皮下注射异丙肾上腺素导致兔心肌梗死，使循环嗜中性白细胞呈被激活状态，丹参酮灌胃能明显抑制嗜中性白细胞溶酶体释放，吞噬及粘附，且呈量一效关系；减少血清及心肌丙二醛（MDA），升高心肌超氧化物歧化酶（SOD）的活性，抑制白细胞向缺血心肌的浸润及心肌中PGE2合成；显著减少心肌坏死并与嗜中性白细胞功能呈显著正相关，结果表明丹参酮有防治心肌梗死的作用。其机制可能是抑制嗜中性白细胞的溶酶体酶释放、吞噬及粘附。结扎兔冠状动脉左室支造成急性心肌缺血，观察丹参对心肌缺血和再灌注损伤的组织脂质过氧化物含量和局部血流量变化的影响，结果表明，心肌缺血和再灌注损伤形成时，组织脂质过氧化物含量显著增高；丹参能有效地抑制脂质过氧化物的形成。长时间（60分钟）缺血后再灌注可见无复流现象存在于缺血区。丹参通过增加再灌注缺血区的局部血流量恢复防止了无复流的出现。预先静注丹参注射液，使缺血区心肌脂质过氧化物含量较缺血区降低47.9%，并使冠脉左室支结扎后2至5分钟的心电图ST段抬高程度降低44.8%～47.0%。采用电子自旋共振技术（ESR）研究丹参素时发现，丹参素具有清除O2·和·OH的作用，并对大鼠缺血和再灌注损伤的心肌线粒体有良好的保护效应。预先给丹参素4×10-6g／ml再进行缺血和再灌注、心肌SOD、谷胱甘肽过氧化酶（GsH Px）活性明显高于单纯缺血和再灌注时，超微结构损伤亦较轻，提示丹参素具有很强的抗氧化作用。丹参注射液对H2O2-Fe2+体系中的羟自由基的清除率为65%，对黄嘌呤一黄嘌呤氧化体系中超氧阴离子的清除率为100%。丹参酮ⅡA磺酸钠亦有抗自由基作用，其药物抑制发光强度50%的浓度（LC50）为1.90μg／ml。钙超载（calcium overload）是心肌缺血和再灌注损伤另一重要的发生机制。由于生物膜的损伤，高能磷酸化合物匮乏，导致胞膜和肌浆网上的钙泵（钙依赖的ATP酶）不能正常运转以及钙通道异常等引起缺血和再灌注心肌细胞内游离钙浓度大幅度上升并造成心肌线粒体和肌原纤维的破坏。在离体豚鼠心脏灌流造成钙反常实验中，丹参酮IIA磺酸钠组心肌组织蛋白释放量和钙摄取量显著低于钙反常组，且降低程度与丹参酮IIA磺酸钠浓度成正比，并优于维拉帕米（异搏定）。用2%焦锑酸钾分子探针技术发现，丹参制剂能明显减少钙盐颗粒的体积密度，与对照组相比有显著差异。丹参能防止细胞外Ca2+进入细胞内，对抗高浓度Ca2+对心肌的损害，从而保护心肌，减轻异常电活动。根据实验结果提示丹参对心肌可能有钙通道阻滞作用。

（5）对脑循环及脑缺血的影响 用动物模型观察丹参对家兔软脑膜微循环作用，结果表明丹参可使血流速度增快，流态改善，红细胞有不同程度解聚。丹参对缺血后脑组织有明显的保护作用，使缺血后脑组织及线粒体、粗面内质网等超微结构的改变明显减轻，丹参水溶性成分迷达香酸有温和的抗血栓形成作用。丹参对脑血管痉挛引起的脑损伤有防治作用，在恢复脑血流、抗脂质过氧化物方面优于钙措抗剂尼莫地平。丹参注射液，在大鼠局部脑缺血再灌流损伤预防及治疗实验发现与对照组相比，无论治疗组还是预防组，梗死面积均明显缩小，个别仅有轻度缺血改变（核轻度固缩，尼氏体多消失，胞体缩小等），未发展成为梗死灶，显示出丹参对急性脑缺血有肯定的预防和治疗作用。丹参可明显减轻阻断大脑中动脉后大鼠脑组织含水量，减轻脑水肿，对缺血修复带来良好效果。

（6）对心肌、脑组织能量代谢的作用 以生物发光法测定结果，丹参注射液225～450mg（生药）／只腹腔注射，可使小鼠心肌、脑中ATP含量明显增加，有利于能量代谢和氧效应的调节。

（7）对心和脑Na十、K＋-ATP酶的抑制作用 丹参酮ⅡA磺酸钠在体外能可逆性抑制大鼠心、脑微粒体Na＋、K十-ATP m，并具有浓度

依赖性，且对心微粒体Na十、K十-ATP酶的抑制作用较强。降低Na十或ATP浓度则增强或减弱其抑酶作用。动力学分析表明丹参酮］IA磺酸钠对脑微粒体Na＋、K＋-ATP酶的作用与Na十的竞争性拮抗剂和ATP的反竞争性拮抗剂相似。有K十及Mg2+存在时则表现为非竞争性或混合型抑制，但对心肌微粒体Na十、K＋-ATP酶的作用则略有差别，根据以上实验结果分析得知，Na＋、K十-ATP酶在调节心脏收缩和维持中枢神经系统兴奋性方面起着十分重要的作用。

（8）对微循环的影响 高分子右旋糖酐造成外周微循环障碍的家兔，丹参注射液3g（生药）／kg静注，可使眼球结膜微循环血流速度显著加快，毛细血管网开放数目增多，600A以上动物的血液流态改善，如血细胞有不同程度的分聚现象，血液流动有粒状或断线状变为正常。静注不同剂量的丹参注射液和丹参素均能增加微循环障碍家兔眼球结膜和肠系膜微循环交点数，有利增加局部组织微循环的血液灌流及侧支循环建立。在相同的家兔微循环障碍模型及局部滴注去甲肾上腺素造成小鼠肠系慎微循环障碍模型实验中，给丹参素后可明显增加家兔球结膜毛细血管数，降低兔血浆乳酸含量，并见到丹参素能扩张小鼠处于收缩状态的肠系膜微动脉，加速血液流速，从而清除肠系膜血液的淤滞。应用激光多普勒微循环流速测定仪测定的结果亦证明了丹参注射液静注有短期增加犬肠系膜微循环血流的作用。同上法进一步测定冠状动脉狭窄患者和免急性微循环障碍时微血管血流速度，冠状动脉狭窄患者全血和红细胞2，3-二磷酸甘油（2，3-DPG）的变化，并对急性缺氧大鼠的2，3-DPG和动脉血气进行分析，结果表明，丹参不仅可以增加冠心病患者和动物的血液流速，而且可以增加全血和红细胞2，3－DPG含量，明显改善缺氧动物的氧分压和血氧饱和度，而血压、心率和血管管径无显著变化。用扫描电子显微镜观察丹参酮II A磺酸钠在部分体外循环中对犬红细胞形态的影响，可见到多数红细胞仍保持正常状态，少数表面圆滑性变差，证明在体外循环中，丹参酮ⅡA磺酸钠可保持红细胞正常形态。丹参对去甲肾上腺素造成的微循环障碍，不论在口径、流速、流量及流态、毛细血管数等方面有明显改善，尤以微动脉为甚，其中对微动脉口径扩大作用较对流速的增快明显。

2．对血脂和动脉粥样硬化的作用 丹参煎剂灌胃对动脉粥样硬化家免，可降低血和肝中的甘油三酷。丹参及白花丹参能抑制家兔实验性冠状动脉大分支粥样斑块的形成。用细胞模型实验方法，发现丹参素具有降低细胞内胆固醇合成及抗脂蛋白电泳迁移率明显减慢、氧化脂蛋白中，丙二醛（MDA）含量明显减少以及氧化脂蛋白对细胞的毒性作用明显减弱，提示丹参素可用于动脉粥样硬化的防治。应用传代培养的牛和人主动脉内皮细胞及原代培养的人脐静脉内皮细胞为实验模型，发现牛和人主动脉或脐静脉内皮细胞接触合纤维蛋白的琼脂薄膜后，部分细胞出现收缩移动和细胞间隙增宽，随后大多细胞脱落，少数聚集成团；而加入丹参针液的防治组，大部分细胞形态基本正常，加入丹参防治组的培养液中，乳酸脱氢酶（LDH）及酸性磷酸酶（ACP）含量明显低于实验对照组，提示丹参能减轻纤维蛋白凝块对血管内皮的损伤作用。丹参素有降低细胞内胆固醇内源性合成及抗氧化酶修饰低密度脂蛋自（LDL）的作用。丹参素还具有抑制牛主动脉平滑肌细胞氧化修饰H）L的作用，与对照组比较，LDL中MDA明显减少，其抗氧化能力与丹参素的量成正相关。丹参能升高实验性高胆固醇血症大鼠肝及人成纤维细胞LDL受体mRNA水平，但降血清总胆固醇及LDL胆固醇作用不明显，提示LDL受体可能存在翻译或翻译后水平的调节。用新生乳牛的胸主动脉，经体外培养获得的传代动脉内皮细胞（EC）进行实验，结果显示低密度脂蛋白细胞丙二醛含量明显高于对照组，而6.酮－前列腺素F1α（6-keto-PGF1α）水平较对照组显著降低，1μmol／L、100μmol／L丹参酮IIA均能提高6-keto－PGF1α的水平，抑制MDA产生，高浓度丹参酮ⅡA还可降低TXB2的含量，表明丹参酮ⅡA具有抗氧化作用，可防止LDL的氧化，从而保护动脉内皮细胞，维持其分泌PGI2正常功能。丹参可刺激动脉内皮细胞（EC）分泌PGI2，从而具有抗动脉粥样硬化的作用。

3．对血液系统的影响 （1）抗凝血、促纤溶作用 动物实验表明，丹参具有抗内、外凝血系统的功能，可使复钙时间（RT）、凝血酶原时间（PT）及白陶土部分凝血激酶时间（KPTT）延长，并促进纤维蛋白降解。丹参中3种化学提取物均有抗凝作用，其中丹参酮最强，原儿茶醛次之，第三为丹参素。关于丹参抗凝作用环节的研究，现认为是其作用于凝血过程的第三阶段，即通过激活纤溶酶原一纤溶酶系统使纤维蛋白溶解留并被裂解为纤维蛋白降解产物。丹参注射液能促进牛内皮细胞分泌纤溶酶原激活物（PA），提高PGI2的产生量，降低其抑制物（PAI）的活性，丹参还能增加牛肉皮细胞膜表面血栓调理蛋自的活性。

（2）抑制血小板聚集和抗血栓形成 丹参注射液可抑制ADP诱导的兔血小板聚集；使血小板粘附降低；对体外血栓形成有抑制作用和抑制凝血功能。大鼠和小鼠静注丹参酮IIA磺酸钠12.5～38mg／kg后60分钟，体外血栓形成时间延长，血栓长度缩短，血栓干重和湿重减轻，血小板粘附及聚集功能降低。丹参酮］IA磺酸钠对犬血小板粘附、聚集和释放均有抑制作用。其机制可能通过抑制血小板的肌动蛋白激活Mg2十-ATP酶活力而表现抑制血小板的各种功能。乙酰丹酚酸A是丹参有效成分衍生物。体外实验表明，乙酰丹酚酸A对ADP、胶原、花生四烯酸和凝血酶诱导的大鼠和免血小板聚集有明显抑制作用。在半体内实验中，本品对多种诱导剂所致凶血小板聚集也有显著抑制作用，且持续时间达2小时以上。此外，在抑制血小板聚集的同时，乙酰丹酚酸A对胶原诱导的血小板5-羟色胺释放也有显著抑制作用。提示乙酰丹酚酸A可能是一种作用广泛的血小板功能抑制剂。由ADP或肾上腺素诱导的人工血小板聚集和5-HT释放可为丹参注射液所抑制，且抑制程度与剂量有关，丹参注射液中的活性物质可抑制环核苷酸磷酸二酪酶的活力，增加血小板中环核苷酸，从而抑制血小

板的聚集和5-HT的释放。迷达香酸是丹参水溶性成分之一，给大鼠静注，它能抑制静脉血栓形成，阻抑胶原诱导的血小板聚集，促进纤维蛋白溶解活性，当剂量为50mg／kg及100mg／kg时，血栓形成的抑制率分别为41．9%和54．8‰，当剂量为100mg／地及150mg／kg时，血小板聚集的抑制率分别为30．4‰和46．4%，血浆优球蛋白溶解时间缩短，纤维蛋白原含量无明显变化，结果说明，迷达香酸具有温和的抗血栓作用，其机制可能与抗血小板聚集和增强纤维蛋白溶解活性有关。应用PPP自动平衡血小板聚集仪，以血小板第一、二相聚集率为指标，发现急性脑血管病患者治疗前血小板聚集呈亢进状态）使用丹参注射液均能使急性脑血管病患者血小板第一、二相聚集率降低至正常水平，证实丹参有降低血小板聚集作用。动物实验证明丹参对TXB2的抑制率为96。64%。TXB2受到抑制，TXA2合成减少，从而达到抗血小板聚集及抗凝血作用。丹参素有抑制血小板合成与释放TxA2等前列腺素类缩血管物质的能力。

（3）对红细胞膜的作用 丹参能增加冠心病患者和急性缺氧大鼠全血和红细胞2，3-二磷酸甘油酸（2，3-DPG）的含量，而2，3-DPG与维持红细胞的双凹稳定性、形态可塑性、耐久性和坚韧性有关。电镜观察丹参酮ⅡA磺酸钠可保护体外循环中犬红细胞的正常形态。将兔红细胞放入含有0．1mg／ml丹参酮ⅡA磺酸钠的0．45%氯化钠溶液中，溶血量几乎只有对照组的一半，丹参酮ⅡA磺酸钠还有保护蛋白变性的作用，并提高红细胞膜的机械强度，从而发挥保护红细胞作用。丹参酮IIA磺酸钠不仅对低渗性红细胞膜溶血有保护作用，而且对热（50℃）、低pH值皂素性引起溶血和免疫性淋巴细胞参与的羊红细胞溶血也有一定作用。丹参酮ⅡA磺酸钠能减少红细胞在低渗条件下的溶血，用扫描电镜观察结果表明，药物的保护作用是由于红细胞肿胀程度减轻，而不是肿胀后不破裂，可能是由细胞膜承受切向张力增加所致。丹参酮ⅡA磺酸钠的稳定红细胞膜抗溶血作用和抑制钙调蛋白（CaM）功能有相关性。其对大鼠红细胞溶血的抑制率为100%，对CaM的抑制率为71，8%。

（4）对红细胞与内皮细胞粘附特性的影响 用流室系统定量研究结果发现，在体外，丹参注射液通过同时作用于健康人红细胞和培养的人脐静脉内皮细胞。从而使红细胞与内皮细胞粘附的数目减少，强度减弱，这可能是丹参能改善血液循环状况的机制之一；同时发现在体外预防用丹参较治疗用时效果更佳。

4．对耐缺氧能力的作用 丹参酮IIA磺酸钠腹腔注射200mg／kg，可显著延长小鼠在缺氧情况下的存活时间；氧耗速度较对照组稍减慢，小鼠死亡时存余氧含量较对照组为低、小鼠缺氧达到氧含量为6%时，心脏和脑组织中乳酸含量较正常组显著增加，而给丹参酮ⅡA磺酸钠后0.5小时再进行缺氧试验，组织中乳酸含量不增加，与正常组相比，差异不显著，表明丹参酮IIA磺酸钠与提高小鼠缺氧的耐受力，改善缺氧后引起的心肌代谢紊乱有关。丹参素300mg／kg和450mg／kg腹睦注射，均能显著延长小鼠耐缺氧的生存时间，丹参酮IIA磺酸钠450mg／kg腹腔注射，也有延长作用，但较丹参素为短。丹参酮IIA磺酸钠可使离休兔左心室乳头肌在缺氧条件下，电刺激收缩幅度下降一半所需时间明显延长，表明其可减少心肌对氧的需求。丹参能防止或减轻缺氧心肌超微结构的变化，对缺氧心肌有保护作用，按照Trump氏分类法，缺氧31～36分钟时，丹参组心肌线粒体变化为1～2期，对照组为4～6期。缺氧心脏标本外观对比，丹参组呈鲜红色，对照组略呈紫色，示丹参组冠状动脉血氧较高。采用3H-TdR、3H-脯氨酸、DNA定量检测及MTT比色等方法研究结果表明，猪肺动脉缺氧性内皮细胞条件培养液（HECCM）能引起猪肺动脉平滑肌细胞的线粒体酶活性升高，核内DNA含量增加及3H-TdR、3H-脯氨酸掺入量增多。丹参注射液能阻抑猪肺动脉缺氧性内皮细胞条件培养液引起的猪肺动脉平滑肌细胞增生和降低HECCM组和常氧性内皮细胞条件培养液（NECCM）组猪肺动脉平滑肌细胞（PASMC）的3H-脯氨酸掺入量。但不影响NECCM组PASMC核的DNA含量及3H－TdR掺入量，提示缺氧可能会刺激肺动脉内皮细胞（PAEC）合成、分泌某些能促进PASMC增生及胶原蛋白合成的细胞因子，丹参有抑制此过程的效应。

5．对免疫功能的影响 100%丹参煎剂0．5ml／只灌胃，连续7日，能使小鼠巨噬细胞吞噬百分率和吞噬指数明显提高，即可增强小鼠巨噬细胞吞噬功能，溶血空斑试验结果表明，脾脏抗体生成数（PFC）／106脾细胞值明显提高，说明丹参在提高体液免疫功能方面有促进作用。小鼠每日肌注丹参煎剂0.2ml／只，连续5日，能明显增加吞噬鸡红细胞的巨噬细胞数。体外绵羊红细胞溶解试验发现，丹参对此溶血模型有抑制作用，且呈量一效关系。通过动物实验和氚化胸腺嘧啶核苦（3H－TdR）掺入法测试结果表明，丹参可提高大鼠血中淋巴细胞转化，增强机体免疫功能。丹参合并环磷酰胺治疗小鼠S180实体瘤，取末梢血以α-醋酸萘酯酶染色法测定T淋巴细胞数，结果显示两药合用有保护细胞免疫功能。丹参注射液能降低小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬百分率及吞噬指数，能使T淋巴细胞的转化率下降并抑制正常小鼠足垫的迟发型超敏反应（DTH），丹参注射液与环磷酰胺合用具有协同抑制效应，但对小鼠的血清溶菌酶、中性粒细胞的吞噬作用和抗体形成细胞无明显影响。丹参液射液12g／kg肌注可使大鼠移植心脏的存活期明显延长，在家兔心脏移植模型中，将丹参注射液与泼尼松合用，其抗排斥效果较两者单独使用时有明显的增强。丹参注射液能延长小鼠同种异体移植心肌组织的存活期，丹参组的移植心脏的心电存活数明显高于对照组，可减轻移植物的毛细血管损伤，保护心肌细胞，减轻免疫细胞浸润，丹参还可能直接对抗体液和细

胞免疫的排斥反应。

6. 抗炎及抗过敏作用 肌注丹参注射液5g（生药）／只，对角叉兼胶所致大鼠足跖部炎症有明显抑制作用，肿胀率达51%；丹参注射液对中性粒细胞趋化性及吞噬酵母多糖时溶酶体酶的释放有明显抑制作用。丹参酮灌胃对组胺引起的大鼠血管通透性增高，对蛋清、角叉兼胶和右旋糖酐所致大鼠急性关节肿以及对大鼠渗出性甲醛腹膜炎反应均有明显抑制作用；对明胶所致小鼠的白细胞游走和亚急性甲醛性关节肿都有明显的抑制作用，但对大鼠棉球肉芽肿无效。丹参酮能使大鼠血中前列腺素F2α（PGF2α）和PGE水平降低，这可能是抗炎作用的机制之一。应用琼脂糖玻片法证明丹参酮在50μg／ml浓度时，可使白细胞趋化性明显抑制，抑制率达37.7%，至100μg／ml时，白细胞趋化性和随机运动均消失。体内法观察到丹参酮可明显抑制白细胞向炎区游走，并证明白细胞游走的减少系丹参酮抑制其趋化性的结果。因此，丹参酮抗炎效应是通过显著抑制自细胞化学运动，阻止白细胞向炎症区的过度游走和集聚，防止溶酶体酶、氧化代谢产物等过多释放，减轻组织损伤，以控制炎症发展。丹参对豚鼠喘息有显著的保护作用，对小鼠被动皮肤过敏和肥大细胞脱颗粒有较显著的抑制作用。

7. 对肝脏的作用 （1）对肝损伤的保护作用 皮下注射四氯化碳（CCL）后再每日灌服丹参煎剂5g（生药）／kg（家兔）或皮下注射丹参水煎醇沉液1g（生药）／只（大鼠），连用6日，ALT较对照组明显下降、炎症反应如细胞浊肿、脂肪变性和坏死较对照组减轻，表明丹参对急性肝细胞损伤有明显保护作用。为进一步探讨丹参防治急慢性肝损伤的作用机制，用CCl4引起小鼠、大鼠肝细胞损伤，测定肝脏血流量显著减少，在注射CCl4同时肌注丹参注射液6～15g／Kg，肝脏血流量钙复到正常水平，经组织学检验和电镜观察，亦显示对肝脏有保护作用。丹参对肝脏微循环障碍有良好的纠正作用，其促使肝窦血流的恢复时间接近酚妥拉明阳性对照组，还可见滴入丹参后，肝窦广泛开放，部分原先休止的肝窦也可开通，肝脏微循环障碍得以纠正。取肝组织制各超薄切片供电子显微镜观察并与生理盐水组进行肝细胞超微结构变化的比较，结果显示兔静注丹参3g／kg能有效地推迟和减轻缺血后再灌流引起的不可逆性肝损伤。

（2）对肝细胞再生的促进作用 丹参注射液对大鼠部分肝切除后DNA合成及细胞分裂增殖有促进作用。用放射自显影的方法研究了丹参对体外培养肝细胞（甲基-3H）胸腺嘧啶核苷掺入的影响，结果表明丹参对肝细胞内DNA的合成有明显的促进作用，而DNA的合成情况可反映细胞的增殖活性，由此证明丹参具有促进肝细胞再生能力。实验性肝再生试验还发现，大鼠使用丹参后肝再生度、核分裂相指数、甲脂蛋白（AFP）检出率均增高。同时，随着丹参使用后肝脏血液循环的改善，带来更多的胰高血糖素，这在促进肝再生中可能有一定作用。静注丹参3.75g／kg，可减轻D-半乳糖胺所致的大鼠肝损伤，通过光镜及电镜的病理变化及其血浆纤维联结蛋白水平的消长，显示出丹参可以刺激大鼠血浆纤维联结蛋白水平的升高，从而提高其网状内皮系统的吞噬功能及调理素活性，防止肝脏的免疫损伤，达到保护肝细胞和促进肝细抱再生的作用。丹参注射液能明显抑制正常及损伤鼠肝细胞脂质过氧化反应，诱导细胞色素P450的合成；并能增加损伤肝细胞DNA、RNA及蛋白质的含量，有利于促进肝细胞再生与修复；能促进铜蓝蛋白的合成，间接有利于肝细胞再生与修复。此外，尚可促进损伤肝细胞尿素合成，这对降低血氨和防止肝性脑病的发生将起一定作用。丹参口服液按40g／（kg·d）灌胃，连用12日，具有明显抑制CCl4和醋氨酚肝毒剂量所致的ALT升高及脂质过氧化物丙二醛（MDA）的生成，提示本品具有抗实验性肝损伤作用，此外，尚可提高肝糖原，降低肝脂肪含量，促进RNA、DNA的生成，说明丹参口服液对肝细胞代谢及促进受损肝细胞的再生均产生有益作用。

（3）抗肝纤维化作用 丹参能使体外培养的成纤维细胞发生显著的形态学改变，并能抑制细胞的核分裂和增殖。四氯化碳造成大鼠慢性肝损伤模型形成早期开始给予丹参治疗，共6周，胶原蛋白、血清球蛋自和血清白蛋白无明显增加，肝脏纤维增生程度明显减轻，却无1只发生肝硬变。结果表明，丹参可以抑制纤维增生，防止实验性肝硬变的发生。在慢性肝损伤的中期给予丹参治疗，直至第9周末，大鼠仍未发现有肝硬变的形成，而对照组全部形成结节性肝硬变，说明丹参除有抑制纤维增生外，可能还能使已形成的纤维消散和吸收。在复合病因作用下，实验性大鼠肝硬化形成后，停止病因刺激，经丹参注射液治疗3周后处死动物，于光镜和电镜观察下，对照组动物呈明显肝硬化或重度纤维增生。而给药组动物肝内无纤维增生或仅有轻度纤维增生。肝内胶原蛋白含量，给药组明显低于对照组，表明可促进已形成的胶原纤维化降解及纤维重吸收。应用人血浆蛋白（HSA）制备大鼠免疫性肝纤维化模型，并观察丹参注射对血浆氨基酸、前白蛋白和自蛋白代谢的作用，结果显示丹参治疗组酪氨酸、苯丙氨酸减少，BCAA/AAA比值和前白蛋白、白蛋白高于纤维化对照动物和秋水仙碱治疗对照组，提示丹参可促进免疫纤维化大鼠前白蛋白和自蛋白的合成，并纠正其氨基酸代谢紊乱，改善肝功能。用放免法检测结果显示，丹参和重组白细胞介素2（IL－2）联合组及丹参组血清透明质酸（HA）水平和免疫复合物阳性率明显低于对照组和秋水仙碱组。对照组肝组织羟脯氨酸含量和肝纤维化程度均显著高于联合组、丹参组和秋水仙碱组。联合组肝胶原和网状纤维增生程度较另3组降低，提示丹参注射液与IL-2联合治疗，可减轻HSA导致的免疫损伤，防治免疫性肝纤维化的作用优于秋水仙碱和单独应用丹参注射液。丹参注射液对HSA制备大鼠免疫性肝纤维化模型血清及组织中ALT、AST、碱性磷酸酶（ALP）、磷酸肌酸激酶（CK）、乳酸脱氢

酶（LDH）均较肝纤维化对照组明显降低，提示丹参注射液对免疫性肝纤维的肝损伤有保护作用。

（4）对肝细胞膜流动性的影响 利用稳态荧光偏振技术，观察丹参培养人胎肝细胞膜流动性的影响，结果CC14损伤肝细胞膜流动性下降，同时ALT释放及丙二醛（MDA）生成明显增多，预加丹参可明显减轻上述损伤变化，并使肝细胞膜流动性恢复接近正常对照组水平，提示丹参可抑制脂质过氧化反应，维护肝细胞膜流动性。丹参保护作用机制是多方面的如改善微循环、促进肝纳胞再生、抑制纤维化、免疫调节及抗自由基等。

8．抗胃溃疡作用 丹参水溶液15g／Kg灌胃对利血平诱导大鼠胃溃疡有明显保护作用，溃疡抑制率达75%；对乙酸性慢性胃溃疡也有促进愈合作用，且水溶组与水煎组抗溃疡效果相拟，提示丹参抗溃疡作用的有效成分是其水溶性酚类，而其脂溶性部分的总丹参酮不仅无抗溃疡效果，相反有促进溃疡发生的作用。

9．对胆汁分泌的影响 实验证明，CCl4能使小鼠胆汁分泌明显减少，乃系肝脏功能受损所致；丹参注射液灌胃，对正常小鼠未见直接的利胆作用，但对CCl4损伤的小鼠却能使其胆汁分泌恢复正常。

10．对肿瘤的影响 100%丹参煎剂灌胃，可延长艾氏（Ehrlich）腹水癌小鼠的存活时间。用琼脂平板法证实丹参对小鼠艾氏腹水癌有抗肿瘤效应。用125IudR掺入法证明，丹参对小鼠肉瘤180瘤细胞有细胞毒作用，能抑制其DNA合成。应用艾氏腹水癌、肝癌、肉瘤180和白血病L615进行的动物实验表明丹参对环磷酰胺、喜树碱的抗癌活性有增效作用。紫丹参甲素120mg／kg或150mg／kg腹腔注射，对小鼠Lewis肺癌、黑色素瘤B16和肉瘤180的生长有抑制作用，抑制率为35.8%～67.8%，并可使白血病P388小鼠的生存时间明显延长。但在动物实验中亦发现丹参会促进癌转移，单用丹参注射液腹腔注射对Lewis肺癌小鼠自发肺转移及对大鼠WalRer258癌细胞血行播散均有明显的促进作用。亦有实验证明，丹参酮IIA磺酸钠对接种于小鼠肌肉的Lewis癌的生长及其肺转移没有促进作用。

11．对中枢神经系统的作用 （1）镇静作用 丹参0.5g／kg腹腔注射可使小鼠自主活动减少，4g／kg时更为明显，该作用与剂量大小成正比。与氯丙嗪和眠尔通合并应用，使其作用增强。丹参虽然有明显的镇静作用，但不能引起动物睡眠，若与戊巴比妥钠合用时，却能增强睡眠的百分率。睡眠百分率的增加亦与丹参的用量成正比。丹参抗惊厥作用不明显，但对抗苯丙胺的精神运动兴奋作用却较显著。静注复方丹参（含丹参降香）可使兔大脑皮质自发电活动减少，重复刺激引起后发放和阈值提高，感觉刺激的诱发电位增大，表明复方丹参注射液对中枢神经系统有抑制作用。

（2）对脑电图的影响 丹参注射液对正常健康人脑电图影响的观察，发现静滴丹参注射液后的脑电图变化为α-节律减少。波幅降低，由少渐多地出现4-7c／sP波活动，符合脑电图思睡、浅睡、中睡各期变化，未达到深睡程度。同阿米妥钠比较，作用温和缓慢，类似生理睡眠。

（3）镇痛作用 丹参注射液8g／kg、12g／kg腹腔注射能显著抑制小鼠扭体、嘶叫和热板反应，作用高峰在给药后1小时，可维持3小时左右，给小鼠脑室内注射15mg（生药）／只，可明显提高其痛阈，提示丹参注射液有镇痛作用。用细胞外微电极方法和脑立体定位技术，观察到丹参能抑制丘脑后核内脏痛放电，但直接作用于神经干不能阻断其兴奋传导，表明其镇痛作用是中枢性的。

此外，丹参具有抑制体外试验中备组织的环腺苷酸磷酸二酯酶（PDE）的活力，尤以脑和肺的抑制最为敏感，推测大脑皮层的抑制作用可能是通过抑制PDE的活力，增加环腺苦酸（cAMP）水平而实现的。

12．对呼吸系统的影响 （1）对肺损伤的保护作用 将犬制成急性出血性坏死性胰腺炎模型，然后用丹参注射5g／kg加5%葡萄糖盐水静滴。发现急性出血坏死性胰腺炎组支气管肺泡灌注洗液乳酸脱氢酶、白蛋白、过氧化脂质明显高于丹参组，透射电镜下见肺血管内皮细胞坏死，连接中断和血管壁缺损，而丹参组血管内皮细胞和肺Ⅱ型上皮细胞正常，提示本品具有保护肺毛细血管内皮细胞和肺Ⅱ型上皮细胞的作用。可能是一种氧自由基清除剂。因此，急性出血坏死性胰腺炎早期应用丹参，可以防止肺损伤以致并发急性呼吸窘迫综合征。采用深部x线照射小鼠有胸的方法，制作放射性肺损伤的动物模型，照射前20日开始腹腔注射丹参注射液0．2ml／只（合生药0.16g），隔日1次，共10次，结果发现，x线照射后，用药组的小鼠损伤轻，损伤修复快，说明丹参注射液对放射性肺损伤有预防作用。利用博莱霉素致大鼠肺损伤模型，观察了丹参对博莱霉素致肺损伤的病理改变，血清脂质过氧化物含量和肺湿重／体重的变化。结果发现，于气管内注入博来霉素前3日开始腹腔注射丹参12.5g（生药）／kg，每日1次，实验结果，丹参可明显减轻肺泡炎的严重程度，降低肺湿重／体重，并可抑制脂质过氧化物的产生，表明丹参可阻抑博来霉素引起的急性肺损伤。

（2）对油酸型呼吸窘迫综合征的预防作用 在注射油酸前15分钟，于腹腔注入丹参注射液1.5g／kg，结果显示，丹参可以减轻油酸所致大鼠某些肺部病变和肺系数下降，与地塞米松的预防效果相似，认为早期预防性应用，可以减轻或预防呼吸窘迫综合征的发生。

（3）对低氧性肺血管收缩反应的影响 在家免吸入低氧混合气引起肺动脉高压的基础上，观察了静注复方丹参注射液（含丹参、降香）2.0g／kg对其肺循环、体循环、心电图ST段及动脉血气含量的影响。结果表明，复方丹参注射液可对抗低氧所致的肺动脉压升高，降低

肺血管阻力，心输出量和每搏输出量皆明显高于静注葡萄糖的对照组；同时可改善缺氧动物动脉血氧分压和降低严重缺氧所致的心电图ST段下移程度。提示复方丹参注射液对缺氧心肌具有保护作用。可用于防治低氧性肺动脉高压症和辅助治疗慢性肺心病。

（4）对低氧性腺泡内肺动脉构型重组的阻抑效应实验用光镜、电镜和形态计量学方法，动态地观察丹参对低氧大鼠腺泡内肺动脉（IAPA）构型重组过程的影响。结果证明，丹参注射液不仅能扩张IAPA管径，减轻低氧对内皮细胞的损伤，还能阻抑IAPA肌化增强现象，提示丹参在阻抑低氧性IAPA构型重组和肺动脉压升高方面，具有十分重要作用。

（5）对肺纤维化的保护作用 给小鼠肌注丹参注射液1个月，发现丹参可明显抑制平阳霉素所致的肺纤维化，使肺重、肺系数明显减少，肺羟脯氨酸含量明显降低，肺纤维化病变明显受到抑制，肺组织中仅有少量炎症细胞浸润。

（6）对实验性矽肺的预防作用 染尘后用丹参治疗的大鼠肺冲洗液中酸性磷酸酶和乳酸脱氢酶活性和脂质含量均显著低于矽肺对照组，丹参治疗后矽肺大鼠的肺干重及肺胶原蛋白含量均显著低于矽肺对照组，总之，表明丹参具有明显的抑制矽肺病变的作用，抑制率为100%。

13．改善肾功能 丹参注射液lg／kg静注，可有效地保护狗原位肾热缺血时对肾小管上皮所造成的损害。静注丹参2．0g／kg和0．5g／kg共7日，对兔肾热缺血后血肌酐浓度、肌酐清除率和自由水清除率有效地调整，证实丹参对于兔缺血的肾脏有一定的保护和修复作用。丹参注射液2g／kg静注，可增加兔肾动脉血流量。丹参浸膏100mg／kg及丹参提取物腹腔内给药，对腺嘌呤诱发的肾功能不全大鼠，均能降低血尿素氮、肌酐，使肾小球滤过率（GFR）、肾血浆流量（RPF）、肾血流量（RBF）显著增加，肾脏功能明显改善，能显著增加尿中尿素、肌酊、钠和无机磷的排出。腹注丹参注射液2.5g／kg、5g／kg每日给药2次，共计4次，对胃饲草鱼胆汁大鼠早期肾脏损害有防治作用，能降低血肌酐和尿N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖甙酶（NAG酶），减少近曲小管上皮细胞坏死及囊腔内有红细胞的肾小球数目。其机制可能与稳定溶酶体膜，阻止细胞钙离子内流，抗凝血、抗血栓形成、抗血小板聚集、扩张血管、增加巨噬吞噬细胞功能等有关。

14．抗氧化作用 实验用无细胞的自由基（O2·）产生系统及佛波醇肉豆蔻酸乙酸酯（PMA）刺激的多形核白细胞为模型，用化学发光方法及自旋捕捉技术研究了丹参对超氧阴离子的清除作用。结果表明，丹参不论对黄嘌岭氧化酶-黄嘌岭系统产生的O2·及PMA刺激白细胞所产生的O2·的清除作用优于超氧化物歧化酶。采用改良的邻苯三酚自氧化法和TBA比色法测定结果，丹参注射液10g／kg能明显提高老龄小鼠红细胞、心、肝、肾中SOD活性，在同一老龄小鼠中也相应的显著降低血清、心、肝、肾中过氧化脂质（LPO）含量。犬肢体缺血4小时有明显再灌注损伤，静注丹参有抑制自由基反应，减少脂质过氧化物生成作用，其机制可能是丹参通过ATP分解，增加ATP合成，从而减少离子泵障碍，加之Ca2+拮抗剂作用阻止Ca2十入细胞内，阻止黄嘌岭脱氢酶向黄嘌呤氧化酶Y转变，从而减少自由基产生，同时也减少胞浆Ca2十超负荷，另外丹参可能还有与维生E类相似的自由基清除剂作用，从而减少肢体缺血再灌注损伤。采用黄嘌岭一黄嘌呤氧化酶一鲁米诺化学发光体系，用化学发光测量仪测定发光强度，以检测药物的抗自由基效果，结果发现丹参酮ⅡA磺酸钠LD50（药物抑制发光强度50魄的浓度）为1.90pg／ml。

15．抗菌作用 体外抑菌试验，总丹参酮对金黄色葡萄球菌和其耐药菌株有较强的抑菌作用。总丹参酮有10个单体成分，分别进行抑菌试验，只有隐丹参酮、二氢丹参酮A、羟基丹参酮、丹参酮Ⅱ-B和丹参酸甲酷有抑菌作用。总丹参酮及其单体对人型结核菌H37Rv均有不同程度的抑菌效果，以丹参新醌甲的效果最强。总丹参酮对真菌铁锈色毛发癣菌和红色毛发癣菌也有抑制作用。

16．促进骨折愈合 用45Ca液闪测定，观察正常小鼠股骨及胫骨45Ca沉积的情况及丹参对小鼠右股骨中段骨圻后45Ca沉积的影响，发现正常小鼠，左右骨相应部位钙沉积相似；右股骨中段骨折后，灌服丹参组小鼠的中段股骨钙沉积不断升高，而股骨上、下两段反而下降，说明丹参可以从邻近骨组织中调动更多的钙，以更好地满足新骨形成对钙的需要，从而使骨折愈合加速。给实验性骨折家兔肌注丹参注射液，制石蜡标本，染色后作可见光和偏振光观察，发现在炎症反应阶段丹参使扩张充血的毛细血管提前出现；在清扫阶段，丹参组血肿内含铁血黄素较对照组提前出现；在细胞活动及纤维骨性骨痂、原始骨性骨痂、继发骨性骨痂的出现时间方面，丹参组均比对照组提前，提示经丹参作用后，骨折的愈合各阶段均比对照组提前，从而促进了骨折的愈合。采用原子吸收光谱法观察，在大氏胫骨闭合性骨折早期愈合过程中发现丹参促进骨折愈合的作用与其提高血清锌含量、加强骨折断端邻近骨组织中锌的动员，以及通过提高骨痂中锌含量、锌／铜比值来加速骨痂组织生长和钙化过程有关。实盏用鸡胚额骨分离细胞体外培养结合组织化学技术观客，发现0.2%丹参Eagle培养液能明显促进成骨细胞样细胞的分裂和增殖；促进其成熟，分泌胶原物质和碱性磷酸酶（ALP），并使钙盐在胶原基质上沉积，形成骨小结节以及骨组织形成，由于成骨细胞是骨折修复中逞拴常重要作用的细胞，因而应用丹参治疗可以通过七1找骨细胞数量而对骨折修复产生有利的影响。

l7．对皮肤伤口愈合的作用 在免前肢的中、下1／3部位作一长1.5cm的纵行切口，术后不同时间在切口处取皮肤作组织学检查，以观察丹参对皮肤愈合成作用，其机制可能是丹参通过ATP分解，增加ATP合成，从而减少离子泵障碍，加之Ca2+拮抗剂作用阻止Ca2十入细胞

内，阻止黄嘌岭脱氢酶向黄嘌呤氧化酶Y转变，从而减少自由基产生，同时也减少胞浆Ca2十超负荷，另外丹参可能还有与维生E类相似的自由基清除剂作用，从而减少肢体缺血再灌注损伤。采用黄嘌岭一黄嘌呤氧化酶一鲁米诺化学发光体系，用化学发光测量仪测定发光强度，以检测药物的抗自由基效果，结果发现丹参酮IIA磺酸钠LD50（药物抑制发光强度50魄的浓度）为1.90pg／ml。

18．性激素样作用 用子宫重量法及阴道涂片法实验，2%总丹参酮淀粉悬液每只0.2ml给小鼠灌胃，每日1～2次，连用3日，证明丹参酮有较温和的雌激素样活性，2%丹参酮淀粉悬液每只1ml灌胃，每日2次，连续给药5日，结果证明丹参酮对去睾丸大鼠再给予丙酸睾丸酮呈明显的对抗作用，因此，丹参酮除具有雌激素样活性外还具有抗雄性激素样活性。

19．体内过程 小鼠灌服隐丹参酮后，其在胃肠道的半衰期为3.5小时。隐丹参酮注入离体肠管，在生理盐水中保温，测出回收率为98%，证明隐丹参酮可以从胃肠道中吸收。体内的分布以肝和肺为最多，脑和心次之；脾、血浆及肾依次递减。若静脉内给药，隐丹参酮的分布在脑、肺和心较高；依次为肝、血浆、肾及脾。该药在脑组织的含量较高，可能由于隐丹参酮的脂溶性大，较易透过血脑屏障。大鼠灌服隐丹参酮后，以原形药自尿中排出很少，24小时仅排出给药量的0.21%；48小时内共排出0．34%。收集的尿，经大孔树脂柱层析，先后用水和20%、50%、70%和95%乙醇洗脱，洗脱液浓缩后作抑菌试验，其中50%、70%和95%乙醇部分有抑菌作用。收集20小时内胆汁，测出原形药为给药量的0.8%。从胆汁中亦可分到与尿中＇相同的7个代谢物：7号为丹参酮IIA；6号为原形药隐丹参酮，5号和4号均含有醌键和醚链，与丹参酮IIA相似，可能为丹参酮IIA不同部位的羟基化产物，极性增大；3号与隐丹参酮结构相近，但极性较大；2号和1号极性更大，推测是丹参酮IIA与谷氨酸的缩合物，谷氨酸可能在丹参酮ⅡA的呋喃环甲基部位以酰氨基与后者结合。以上代谢物中2，3，5和6号有抑制金黄色葡萄球菌的作用，但仍以原形为主。从大鼠十二指肠内注入隐丹参酮，也证明胆汁中的代谢产物有丹参酮］Ia，是经肝内脱氢转化而成。若隐丹参酮与大鼠肝匀浆在37°C保温2小时，然后分离提取，经鉴定有隐丹参酮外，尚有丹参酮IIA如二氢丹参酮Ⅰ与肝匀浆保温，也可检出丹参酮Ⅰ，但量较少。

麻醉大鼠，由十二指肠内注入总丹参酮，收集胆汁，经氯仿提取，高效液相分离，其胆汁中丹参酮IIA量较给丹参酮ⅡA组高出5～10倍以上，提示总丹参酮中的隐丹参酮有部分转化为丹参酮ΠⅡα。给丹参酮A组的动物胆汁中，排出的丹参A较丹参酮II a及隐丹参酮略有增多。小鼠分别给予丹参酮A，丹参酮ⅡA及隐丹参酮，不同时间收集血、尿、胆汁及取肝组织，检测各样品抑制分枝杆菌607的抑菌物质，结果显示在给药后2小时，各组动物均无抑菌物质；给药4小时后，小鼠的肝和胆汁内有抑菌物质出现，以隐丹参酮组的抑菌作用最强；此抑菌物质在肝内停留时间较长，给药后30小时仍可由肝内检出。

用［35S］标记丹参酮 IIA磺酸钠，给小鼠1次静注后1.6和24小时，组织中的放射性以肝、肺和肠为最高；肾、脾、心和胃次之；脑最低。随着停药时间的延长放射性亦逐渐趋于减少。在给药后6小时，胆囊及其内容物的放射性为注入量的12.7%。若每日静注1次35S丹参酮ⅡA磺酸钠，共3日，各组织中的放射性较单次注射稍有增加，但累积量不多。单次给药后24小时，自尿和粪中排出的放射性分别注入量的10.2%和32%；72小时内尿中排出16.5%，粪中排出75.7%。将收集的尿液用甲醇提取，经放射性薄层色谱及自显影证明，从尿中排出的代谢物，上个为原形药，另一个为基本骨架与原形药相似，增加了某些极性基团的代谢物。用3H标记的丹参酮ⅡA磺酸钠，给大鼠静注，注后2小时的血和组织中放射活性均达峰值，组织中的分布以肝为最高；脾、肾、肺、肠、心、胃、脊髓和脑依次递减。自胆汁排出的放射性亦以给药后2小时为最高，12小时内的排出量为注入量的一半。给药后2小时自尿中排出的放射性为10.2%，72小时为18.2%；粪中的排出量在给药后6小时为9.2%，72小时为75.2%，所以此药主要从粪中排泄。从胆汁、尿和粪中提取物经薄层色谱鉴定，除在大量原形药外，另有2个放射性浓集点，其R；值分别为0.25和0.37。［35S］丹参酮ⅡA磺酸钠注入大鼠后，组织中的分布和排泄与3H标记的丹参酮ⅡA磺酸钠相似，但尿中代谢物除原形药外只有1个代谢物带有磺酸基团，其R；值为0.25。此外，丹参水溶性成分3，4-二羟苯基乳酸（DH PLA）家兔静注后的药代动力学为一室模型，其消除速率常数为0.0466±0.014／min，生物半衰期为16.5±5.77分钟。

大鼠在给予丹参期间，同时给华法林，后者的吸收率（Ka）、分布容积（Vd）和消除半衰期（T1/2）均明显减少而峰值血浓度（Cmax）及达到峰值浓度所需时间（Tmax）却显著增加。

20．毒性 丹参煎剂给小鼠腹腔注射，48小时内，43g／kg组未见动物死亡，而64g／kg组10只动物死亡2只。丹参水提乙醇溶解部分，小鼠一次腹腔注射的LDso为80.5±3.1g（生药）／Kg。小鼠腹腔注射丹参注射液的LDso为36.7±3.8g（生药）／kg；家兔每日腹腔注射丹参注射液2.4g／kg，连续14日，未见毒性反应，血象、肝肾功能和体重均无异常改变，实质性脏器除明显充血外，亦未见特殊变化。小鼠每日灌胃2%丹参酮混悬液0.5ml，连续14日，大鼠每日灌胃2.5ml，连续10日，也未见毒性反应。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，微寒。归心、肝经。

【功效】

活血调经，凉血消痈，安神。

【应用与配伍】

1. 用于妇女月经不调，痛经，经闭，产后瘀滞腹痛。本品功能活血化瘀，善调妇女经水，为妇科要药。《妇人明理论》有“一味丹参散，功同四物汤”之说。可单味为末，酒调服；亦常配当归、川芎、益母革等同用，以加强疗效。现代临床还常以本品为主，治子宫外孕：若急性期腹腔内大量出血者，配赤芍、桃仁；若慢性期腹腔内血液已凝成包块者，更加三棱、莪术。

2. 用于血瘀之心胸、脘腹疼痛及漱瘕积聚，风湿痹痛等。本品为活血化瘀之要药，广泛用于各种瘀血证。治胸痹心痛，脘腹疼痛，常配檀香、砂仁等同用，如《医学金针》丹参饮。临床上治冠心病心绞痛，常配降香、川芎、红花等同用，亦可单用，如以本品提取物制成的丹参舒冠片。治漱瘕积聚，常配三棱、莪术以祛瘀消旗。治风湿痹痛，则配防风、秦艽等祛风湿药同用。

3. 用于疮疡痈肿。本品性寒凉血，又能活血，有清瘀热以消痈肿之功。常配银花、连翘等清热解毒药同用。

4. 用于热病烦躁神昏及杂病心悸心眠等。本品能凉血安神，治热病邪入心营，配生地、黄连、竹叶：治杂病血不养心，心火偏旺之心悸失眠，则配生地、酸枣仁、柏子仁等。近代临床还以本品治缺血性中风、动脉粥样硬化、病毒性心肌炎、慢性肝炎、肝硬化，以及防治支气管哮喘、慢性肺心病等，均有一定疗效。

【用法用量】

内服：煎汤，5～15g，大剂量可用至30g。

【使用注意】

妇女月经过多及无瘀血者禁服；孕妇慎服；反藜芦。

1.《本草经集注》：“畏碱水，反藜芦。”

2.《本草经疏》：“妊娠无故，勿服。”

3.《药品辨义》：“忌醋。”

4.《本经逢原》：“大便不实者忌之。”

5.《药性切用》：“血虚无瘀者勿用。”

6.《重庆堂随笔》：“行血宜全用，入心宜去梢用。”

【食疗】

1. 丹参酒 丹参30克，白酒500克，蜂蜜少许。将丹参洗净后放瓶中，加入白酒及蜂蜜，每日振摇1次，1周后可过滤饮用。每次10～20毫升，每日1～2次。功用活血化瘀通痹止痛。适用于冠心病心绞痛，胸闷胸痛，胸胁部跌打损伤之调整恢复期使用。

【附方】

1. 治经水不调 丹参一斤。切薄片，于烈日中晒脆，为细末，用好酒泛为丸。每服三钱，清晨开水送下。(《集验拔萃良方》调经丸)

2. 治妇人经脉不调，或前或后，或多或少，产前胎不安，产后恶血不下；兼治冷热劳，腰脊痛，骨节烦疼 用丹参洗净，切，晒，为末。每服二钱，温酒调下。(《妇人良方》丹参散)

3. 治痛经 丹参15g，郁金6g。水煎，每日1剂，分2次服。(《全国中草药汇编》)

4. 治经血涩少，产后瘀血腹痛，闭经腹痛 丹参、益母草、香附各9g。水煎服。(《陕甘宁青中草药选》)

5. 治落胎身下有血 丹参十二两。以酒五升，煮取三升，温服一升，日三服。(《千金要方》)

6. 治心腹诸痛属半虚半实者 丹参一两，檀香、砂仁各一钱半。水煎服。(《肘方歌括》丹参饮)

7. 治急、慢性肝炎，两胁作痛 茵陈15g，郁金、丹参、板蓝根各9g。水煎服。(《陕甘宁青中草药选》)

8. 治寒疝，小腹及阴中相引痛，自汗出欲死 丹参半两。杵为散。每服，热酒调下一钱匕。(《肘后方》)

9. 治阴疼痛或肿胀 丹参一两，槟榔一两，青橘皮半两(汤浸，去白瓤，焙)，茴香子半两。上药捣细罗为散。每于食前以温酒调下二

钱。(《圣惠方》丹参散)

10. 治腹中包块 丹参、三棱、莪术各9g，皂角刺 3g。水煎服。(《陕甘宁青中草药选》)

11. 治血栓闭塞性脉管炎 丹参、金银花、赤芍、土茯苓各30g，当归、川芎各15g。水煎服。(《全国中草药汇编》)

12. 治腰痛并冷痹 丹参、杜仲、牛膝、续断各三两，桂心、干姜各二两。上为末，炼蜜为丸，如梧桐子大。每服二十丸，日二夜一。(《千金要方》丹参丸)

13. 治妇人卒然风狂，妄言妄动，不避亲疏，不畏羞耻 丹参八两。醋拌炒，研极细末。每早晚各服三钱，淡盐汤调灌，三日即愈。(《本草汇言》引杨石林方)

14. 治惊痫发热 丹参、雷丸各半两，猪膏二两。同煎，七上七下，滤去滓，盛之。每以摩儿身上，日三次。(《千金要方》小儿摩膏)

15. 治神经衰弱 丹参15g，五味子30g。水煎服。(《陕甘宁青中草药选》)

16. 治产后虚喘 人参三两，附子五钱(童便制)，丹参五钱(盐水炒)。水五碗，煎二碗，徐徐进之，半日许喘即霍然而定。(《本草汇言》引仲淳方)

17. 治疮痈或乳痈初起 丹参四钱，金银花三钱，连翘四钱，知母八钱，穿山甲二钱(炒捣)，瓜蒌五钱(切丝)，生明乳香四钱，生明没药四钱。煎服。(《衷中参西录》消乳汤)

18. 治妇人乳肿痛 丹参、赤芍各二两，白芷一两。上三味，以苦酒渍一夜，猪脂六合，微火煎三上三下，膏成敷之。(《鬼遗方》丹参膏)

19. 治热油火灼，除痛生肌 丹参八两。细锉，以水微调，取羊脂二斤煎三上三下。以敷疮上。(《肘后方》)

20. 治小儿天火丹发遍身，赤如绛，痛痒甚 丹参、桑皮各二两，甘菊花、荠草各一两。上为粗末，每服三匙，水三碗，煎二碗，避风浴。(《幼幼新书》引张涣方丹参散)

21. 治风热皮肤生倍僄，苦痒成疥 丹参四两 (锉)，苦参四两(锉)，蛇床子三合(生用)。上药以水一斗五升，煮至七升，去滓，乘热洗之。(《圣惠方》丹参汤)

22. 治风癣瘙痒 丹参三两，苦参五两，蛇床子二两，白矾二两(研细)。上药除白矾外，为散。用水三斗，煎取二斗，滤去滓，入白矾搅令匀。乘热于避风处洗浴，至水冷为度，拭干了，用藜芦末粉之，相次用之，以愈为度。(《圣惠方》丹参汤)

【成药】

1. 丹参膏 丹参1000g，红糖400g。将丹参加水煎煮3次，合并煎液，滤过，加入红糖混合溶化，滤过，浓缩至相对密度1．30(90℃热测)。本品为深棕色稠厚的半流体；气微，味甜、苦。功能活血祛瘀。用于月经不调。口服，每次9g。每日2次。忌食生冷、辛辣、油腻之物。(《山东省药品标准》1986年)

2. 丹参片 丹参100g。取丹参加水煎煮2次，滤过，滤液浓缩至比重1．04(90℃热测)，静置24小时，取上清液浓缩至比重1．30(90℃热测)，得浸膏；加入淀粉适量，拌匀，干燥，制成颗粒，加入润滑剂适量，压制成1000片，包糖衣，每片重0．3g。片心显棕黑色，气微，微苦涩。①取本品除去糖衣，研细，加水少量，充分搅匀，滤过，用水稀释，照分光光度法测定，在281±3nm波长处有最大吸收值。②取上述滤液，加三氯化铁试液，即显污绿色。③取本品除去糖衣，研细，加乙醇，充分搅拌，滤过，取滤液数滴，滴在滤纸上，干燥后；置紫外灯下观察，显亮蓝色荧光。然后将此纸条悬挂在氨水瓶中(下接触液面)，20分钟后取出，置紫外灯光下观察，显淡蓝绿色荧光。功能活血化瘀，镇静安神。用于冠心病引起的心绞痛，防治小儿支气管哮喘等。口服，每次3～4片，每日3次。不宜与牛奶、黄豆同用。(《河南省药品标准》1984年；《上海市药品标准》1980年)

3. 复方丹参膏 丹参300g，牡丹皮150g。以上二味，加水煎煮2次，每次2小时，合并煎煮液滤过，滤液减压浓缩至相对密度1．51～1．20(80～85℃热测)的稠膏，加炼蜜700g混匀，煮沸，滤过，制成1000g。本品为红棕色的半流体；味甜、微涩。功能活血化瘀，降压安神。用于冠心病，高血压。口服，每次20g，每日2次。服药期间忌食辛辣之物。(《山东省药品标准》1986年)

4. 复方丹参片 丹参浸膏215g，三七141g，冰片 8g。取丹参提取3次，第1次加乙醇回流1．5小时，滤过，滤液回收乙醇，浓缩至相对密度1．30(55～60℃)；第2次加50%乙醇回流1．5小时，滤过；第3次加水回流2小时，滤过，合并第2、3次滤液，回收乙醇，浓缩至相对密度1．40(55～60℃)，再与上述第1次的浓缩液合并，混匀，制成丹参浸膏(55～60℃)相对密度为1．35～1．39，取处方量浸膏加三七细粉，拌匀，干燥，制粒，另将冰片研细，与上述颗粒混匀，压制成1000片或包糖衣。除去糖衣后呈褐色，气芳香，味微苦。取本品研细，分次加水滤过后稀释，照分光光度法测定，在283nm的波长处有最大吸收；取本品研细，进行微量升华，所得白色升华物，加新制

的1%香草醛的硫酸溶液1滴，液滴边缘渐显玫瑰红色；取本品研细，加水洗涤2次，倾去上清液，残留物加无水乙醇10ml，振摇，滤过，取滤液置蒸发皿中，于水浴上蒸干，滴加三氯化锑饱和的氯仿溶液数滴，显紫色；本品以薄层扫描法测定其中丹参酮含量，每片不少于lmg，亦可用751型分光光度计于420nm处测定丹参酮的菲醌羰基与2，4-二硝基苯肼试液反应显橙色的吸收度换算成复方丹参片中总丹参酮含量；本品采用大孔树脂富集、纯化三七总甙后，以比色法测定其中三七总皂甙含量，不少于8．0mg／片，亦可应用高压液相色谱法测定复方丹参片中三七皂R1和人参皂甙Rgl的含量；本品以薄荷醇为内标用气相色谱测定其中冰片的含量，不少于6．4mg／片，亦可应用薄层扫描法测定复方丹参片中冰片的含量。功能活血化瘀，理气止痛。用于胸中憋闷，心绞痛，慢性气管炎，痛经等。口服，每次3片，每日3次。(《中华人民共和国药典》1990年；《江苏省药品标准》1984年；《黑龙江省药品标准》1984年)

5．复方丹参酊 丹参、合欢皮、五味子各100g。按处方量称取上述药材，研成粗末放容器内，加入50%乙醇浸没药材，搅拌后盖严，放置浸泡2周，滤过，药渣再加入30%乙醇浸没过药材，放置浸泡1周，滤过，两次滤液合并，静置24小时，滤过，加蒸馏水1倍混匀，装瓶即得。功能养血安神。用于神经衰弱。口服，每次5～10ml，每日2～3次。(《北京市中草药制剂选编》1973年)

6．冠心片 丹参600g，赤芍300g，川芎300g，红花300g，降香200g。以上五味，赤芍粉碎成细粉，取用205g，余作粗头留用；降香提取挥发油；药渣、粗头、丹参加水煎煮2次，滤过，合并滤液，红花在70～80°C水中浸渍2次，每次2小时，合并浸出液，滤过；川芎用70%乙醇回流2次，回收乙醇，静置，倾取上清液与上述滤液合并，浓缩成稠膏；与细粉混匀，干燥，研细，制粒，干燥，加入挥发油，混匀，压片，片重0．5g。本品为红褐色片，味辛微苦。功能活血化瘀。用于冠心病，心绞痛。口服，每次6～8片，每日3次。孕妇忌服。(《吉林省药品标准》1986年；《河北省药品标准》1985年)

7．丹参葛根元胡片 丹参600g，葛根300g，元胡100g。共为粉末，混合后加适量辅料制成片剂。每片含生药0．6g。主治冠心病心绞痛。口服，每次4片，每日3次。4周为1疗程，一般用1～2个疗程。〔《北京中医杂志》1986，(5)：25〕

8．丹参丸 丹参500g，五味子500g，酸枣仁500g。以上三味，粉碎成细粉，过120目筛，混匀，每100g粉末加炼蜜90～110g，制成大蜜丸，每丸重6g。本品为棕褐色，质柔软，味微甜，酸。用于冠心病，心绞痛，高血压，神经衰弱，失眠。口服，温开水送服，每次2丸，每日2次，或睡前服2丸。(《湖南省医院制剂规范》1980年)

9．丹参注射液 丹参1500g，亚硫酸氢钠2g，氯化钠5g，注射用水适量。取丹参水煎，滤过，浓缩，加乙醇使含醇量浓度达75%，冷藏，滤过，滤液加明胶水溶液至上清液不再浑浊，冷藏，滤过，回收乙醇，浓缩液加乙醇使含醇量达85%，冷藏，滤过，回收乙醇，加入亚硫酸氢钠，混匀，冷藏，滤过，滤液加入氯化钠，用氢氧化钠液调节pH值6．5～7．0，煮沸，滤过，加注射用水至1000ml，灌封，灭菌；每支2ml，每lml相当于丹参1．5g，用薄层扫描法可同时测定丹参注射液中3种水溶性有效成分的含量，展开剂为氯仿-乙酸乙酯—苯—甲酸(5：6：3：1)，其含量范围(mg／m1)丹参素4．78～10．2，原儿茶醛0．638～1．32，原儿茶酸0．144～0．261。本品为棕色澄明液体，pH值应为5．0～7．0。功能活血化瘀，通脉养心。用于冠心病，胸闷，心绞痛。肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次；静脉注射，每次10ml，用50%葡萄糖注射液20ml稀释后应用，每日1～2次；静脉滴注，每次20～30ml，用5%葡萄糖注射液100～500ml稀释后应用，每日1次。(《中华人民共和国药典》1977年)

10．复方丹参注射液 丹参1000g，降香1000g，吐温—80 5g，注射用水适量。取丹参加水煎煮3次，合并滤液，滤过，滤液减压浓缩至约500ml，用乙醇沉淀处理2次，第1次溶液中含乙醇量75%，第2次为85%。每次均冷藏放置40小时，滤过，滤液浓缩至约170ml。加入7～10倍量水，放置16小时，滤过，用10%氢氧化钠溶液调节pH6．8，煮沸半小时，加入2%活性炭，稍冷后滤过，滤液再调节pH值至6．8，滤过，加注射用水使成500ml；另取降香，水蒸气蒸馏，收集蒸馏液500ml，冷藏24小时，分去上层油层，合并上述两液，滤过，加注射用水使成1000ml，灌封，灭菌，即得；每支2ml。本品为棕色的澄明液体。稀释液照分光光度法测定在287±3nm的波长处有最大吸收；加三氯化铁试液显污绿色；pH值为5．0～7．0。有扩张血管与增进冠状动脉血流量的作用。用于心绞痛、心肌梗死等。肌内注射，每次1～2ml，每日2次。静脉滴注，每次4ml，用5%葡萄糖250～500ml稀释后应用，每日1次。(《山东省药品标准》1986年；《安徽省药品标准》1987年)

11．舒心冲剂 丹参4000g，北沙参2000g，黄柏2000g，牡蛎2000g，龙骨1000g，蔗糖适量，糊精适量。以上五味合并煎煮，煎液静置沉淀，滤取上清液，浓缩至相对密度为1．23～1．25，取蔗糖粉，糊精，稠膏按5：1的比例混匀，用60%乙醇制粒，干燥，整粒，分装，共制成2400袋，每袋16g，即得。本品为灰黄色颗粒，味甜，微苦。功能活血祛瘀，养阴，定悸除烦。用于心悸，怔忡，心烦失眠。口服，每次1袋，每日3次，开水冲服。(《辽宁省药品标准》1987年)

12．冠心冲剂 丹参6708g，赤芍3354g，降香2236g，红花3354g，川芎3354g，糖粉适量。红花加水温浸2次，浸液滤过，浓缩成浸膏。降香、川芎提取挥发油后，加水煎，煎液滤过，浓缩成浸膏。以上各浸膏，加适量糖粉混匀，以乙醇制粒，干燥后均匀加入用乙醇稀释的

降香、川芎挥发油，整粒，分装，制成1000袋，每袋重15g，相当于原药材19g，即得。本品为棕色颗粒，味甜，微苦。用薄层扫描法测定，每10g样品含芍药甙50mg，原儿茶醛20μg以上。功能活血止痛。用于冠心病，心绞痛。口服，每次1袋，每日3次，开水冲服。(《黑龙江省药品标准》1984年；《甘肃省药品标准》1983年)

13．复方甘肃丹参片 甘肃丹参470g，三七140g，冰片16g。取甘肃丹参回流3次，第1次用95%乙醇回流1．5小时，滤过，后2次用50%乙醇回流1．5小时，滤过，合并3次滤液，浓缩至相对密度为1．4(热测)的稠膏；取三七细粉，过筛，拌入丹参稠膏，混匀，烘干，制粒，再加入预先研细的冰片细粉，混匀，制成1000片，片重约0．26g。本品为褐色，气芳香，味微苦。取本品研细，加水提取，滤过，取滤液加三氯化铁试液即呈污绿色；另取本品水液并稀释，照分光光度法，在285±3nm的波长处有最大吸收峰；再取本品研细，加乙醚20ml，搅匀，滤过，滤液置蒸发皿中，上覆盖表面皿，在水浴上加热蒸干，冷却后，表面皿上有白色升华物，在其上滴加香草醛—硫酸液(1∶100)1～2滴，液滴边缘渐呈玫瑰红色。功能活血化瘀，芳香开窍，理气止痛。用于冠心病胸闷，心绞痛等。口服每次3片，每日3次。(《甘肃省药品标准》1985年)

14．甘肃丹参冲剂 甘肃丹参1000g，枸橼酸l0g，香精适量，白糖适量。取丹参加水煎煮3次，合并煎液，滤过，减压浓缩至500ml，加乙醇500ml，充分搅匀，静置沉淀，取上清液回收乙醇，浓缩至相对密度为1．3～1．4，加入枸橼酸、香精、糖粉，制粒，于50°C以下烘干，分装，制成100袋，每袋重l0g。本品为棕色颗粒；气芳香，味酸、甜。本品(2mg／m1)照分光光度法测定，在281±3nm波长处有最大吸收。功能活血化瘀，镇静安神。用于冠心病引起的心绞痛。用开水冲服，每次1袋，每日3次。(《甘肃省药品标准》1985年)

【现代临床研究】

1．治疗心脏血管疾病 ①复方丹参注射液（每lml含丹参、降香各1g）治疗冠心病及心肌梗死伴心绞痛患者311例，有效率为82．5%，显效者21．5%，改善61%，无效17．5%；心电图改善，显效21%，改善29．8%，无效46．8%，有2．4%患者加重[1]。②丹参酮ⅡA磺酸钠注射液治疗108例冠心病患者，剂量为40～80mg，加入5%葡萄糖注射液500ml静滴或25%葡萄糖注射液20ml静脉推注，每日1次，14日为1疗程。大多数患者用2个疗程，近期疗效心绞痛缓解率为86%，胸闷改善率93．1%，心电图改善率54．7%[2]。③复方丹参片(每片含丹参0．75g，三七0．225g，冰片0．025g)口服，每次3片，每日3次，观察415例冠心病患者，其中337例心绞痛的显效率为34．7%，总有效率为85．6%；329例的心电图显效率为20．1%，总有效率为58．1%；400例副作用的观察，除个别患者有胃部不适，略有呕吐，均未发现肝、肾功能损害[3]。④丹参舒心片(每片含丹参提取物0．2g)，每次口服2片，每日3次，一日量相当含丹参60g。治疗冠心病323例，疗程1～9个月，心绞痛的总有效率为57．3%，对高血压和高血压并发冠心病的患者，有不同程度的降压作用[4]。⑤肺心病，26例患者用丹参注射液30ml(每lml含生药1．5g)加入10%葡萄糖液或5%右旋糖酐40液500ml中静滴，10～14日为1个疗程，结果8例显效，12例好转，6例无效，总有效率为77%[5]。

2．治疗脑血管疾病 ①丹参注射液8ml(相当于生药16g)加入10%葡萄糖注射液500ml中静脉滴注，治疗43例缺血性中风患者，每日1次，14日为1疗程，用药期间未用其他扩血管药。治疗结果：36例有效(83．7%)，6例无效(13．9%)，死亡1例。22例丹参治疗组患者测定治疗前后血液流变指标，丹参治疗后全血粘度下降，血浆粘度下降，红细胞电泳时间加快，接近正常水平，有显著的统计学意义。对照组51例，用右旋糖酐40、碳酸氢钠、烟酸等治疗，有效率为60．8%，无效33．3%，3例死亡[6]。②丹参注射液6～10支(共含生药约20g)加入5%葡萄糖液500ml静滴，每日1次，7～10日为1疗程。36例患者治疗前后均作血液流变学检查。治疗后36例中显效12例(33%)，好转13例(36%)，有效8例(22%)，无效2例，死亡1例。用药后血液流变学多数指标均有下降而趋于正常。以全血比粘度、血浆比粘度、全血还原比粘度下降明显；纤维蛋白原下降也很明显；但血细胞比容无明显变化[7]。③复方丹参注射液(每2ml含丹参，降香各2g)16ml加入右旋糖酐40液500ml中静脉滴注，治疗脑血栓形成128例，每日1次，14日为1疗程。对照组128例，用尿激酶4万单位加入右旋糖酐40液500ml，静脉滴注，每日1次，10日为1疗程。两组总有效率比较，无显著性差异(P>0．05)。复方丹参起效较缓慢，3～7日内见效28例(29．2%)，8～14日以上68例(70．8%)，疗程恢复期较长。尿激酶起效时间快，3～7日内见效94例(89．5%)，8～14日11例(29．2%)。复方丹参的优点是：临床应用时，可避免用尿激酶时需对凝血机制的监测，在鉴别诊断和凝血机制监测条件不完备时，以用复方丹参制剂为佳[8]。④治疗蛛网膜下腔出血：丹参注射液(每支含生药2g)8～10支加入10%葡萄糖液500ml中静滴，20%甘露醇250ml和50%葡萄糖l00ml，每日3～4次，交替注射3～5日，10日为1疗程。对症处理给以降压及软化血管药物。对照组用止血、镇痛、降颅压药及激素等。治疗后丹参组显效以上21人，占87．5%，死亡1人，占4．17%，对照组显效以上15人，占62．5%，死亡4人，占16．6%[9]。

3．治疗呼吸系统疾病 ①治疗小儿重症肺炎：治疗组用丹参注射液(每支2ml含丹参3g)，少数用复方丹参注射液(每支2ml含丹参、降香各2g)，每次2ml，每日1～2次，加入10%葡萄糖内静脉滴注，连续用药3日以上，一般连用5～7日，少数8～12日。治疗组50例，对照组34

例，用常规方法治疗。两组抗感染、吸氧、强心、平喘、雾化吸入等综合治疗相同。治疗组痊愈47例，对照组痊愈31例。从呼吸困难缓解、退热、罗音消失时间、住院天数等比较，丹参注射液辅助治疗重症肺炎较对照组为优(P<0．01)[10]。②治疗迁延性肺炎：13例患儿用过多种抗生素及其他西药（丙种球蛋白、输血浆及新鲜血，部分病例加用过理疗及皮质激素）治疗，病程超过1个月，均未见明显效果。在原来治法不变的情况下加用丹参素(从丹参提取的水溶性单体)静脉滴注，用量为40～60mg，每日2次，疗程5～9日，结果痊愈者7例，好转者6例[11]。③治疗小儿支气管哮喘：用丹参片(每片含生药1g)，每次 2～3片，每日3次，连服6个月。40例小儿哮喘患者，治愈2例，显效14例，有效21例，无效3例，总有效率 92．5%。酮替芬(噻哌酮)对照组20例，治愈1例，显效6例，有效11例，无效2例，总有效率90%。两组疗效无明显差异(P>0．05)，丹参组未见明显副作用，酮替芬组多数患者初有嗜睡，数周后才能减轻或消失，个别出现记忆减退及胃肠道副作用[12]。

4．治疗肝炎 ①用丹参注射液(每lml含生药 1．5～2g)，15～20ml加在10%葡萄糖液250ml中，静脉滴注，30日为1个疗程。83例慢性肝炎患者经1～3个疗程治疗，近期治愈者28例(33．7%)，显著进步 39例(47．0%)，无效者16例(19．3%)[13]。②急性病毒性肝炎：丹参注射液(每lml含生药1．5g)静滴，每次15～20ml，每日1次，2周为1疗程。大多数病例 1～1．5疗程，少数2疗程以上；部分辅以中药汤剂，食欲差者加用消化酶、B族维生素等。104例治疗后，痊愈85例，好转16例，无效3例[14]。

5．治疗慢性肾功能不全 丹参注射液(每lml含 1．5g生药)每次16～20ml，加入5%葡萄糖500ml中静脉滴注，每日1次，14日为1疗程，48例患者治疗结果：对轻度肾功能损害的显效率为40%，有效率为40%；对中度损害的显效率为12．5%，有效率为50%；对重度损害的显效率为12．5%，有效率为53．1%。丹参除改善肾功能降低氮质血症外，对消肿、增加尿量、降低血压和改善消化道症状等方面的作用也较明显[15]。

6．治疗神经系统疾病 ①丹参注射液16ml加入 10%葡萄糖液500ml中，每日静滴1次，2～3周为1疗程，间隔1周，继续下1疗程。治疗多种神经系统损害(腰神经根受压、颈神经根受压、脊髓压迫症、脊髓肿瘤切除术后、脊髓侧索硬化症)患者82例，显效19例，有效57例，无效6例，总有效率92．6%[16]。②丹参 30g，每日1剂，水煎，早晚分2次服。1个月为1疗程。治疗神经衰弱患者100例，对失眠、头痛、头晕等症状均有一定疗效，而对失眠的疗效最为明显，痊愈及显效者高达75%，但对记忆力减退、注意力不集中及耳鸣疗效较差[17]。③醒癫汤(丹参、乌药各100g)煎服，每日1剂，疗程3～5日，治疗青少年初发癫狂证 14例，均获临床治愈[18]。

7．治疗糖尿病并发慢性多发性周围神经炎 ①丹参注射液：按糖尿病病情给予降糖药，以丹参注射液 (每lml含原生药1.5g)10～14ml加入50%葡萄糖20ml中，静推，每日1次，20日为1疗程，间隔10日，间隔期口服复方丹参片，每日3次，每次4片。37例患者经治疗2个疗程后，优者7例(肢端感觉正常，麻木、蚁行、袜子式感觉全消，疼痛消除，肢体粗细活动操作正常)；良者22例(肢端感觉正常，疼痛大减，夜间及寒冷时稍有疼痛，肢体活动稍有改善)以上皆感觉型。中者3例(感觉明显好转，肢体疼痛稍减，夜间及寒冷时疼痛较甚，难以入睡，肢体活动无变化)，2例属感觉型，1例运动型。差者5例(肢端感觉、疼痛及肢体活动无变化)，运动型3例，共济失调型2例。3例未控制性糖尿病中，2例中效，1例差效[19]。②丹参注射液 60ml(含丹参120g)和生地注射液60ml(含生药120g)治疗糖尿病神经病变，将两药同时加入林格溶液 500ml中静脉滴注，隔日1次，共14次。23例糖尿病神经病变患者除用胰岛素或甲苯磺丁脲(D860)降糖治疗外，停用其他有关治疗神经病变药物。治疗后患者肢体麻木、疼痛、无力、发凉及多汗、膝反射消失、腓肠肌压痛症状和体征均得到改善。血糖值平均由12．376 mmol／L(221mg)降至10．528mmol／L(188mg)，统计学处理无显著性差异(P>0．05)；腓神经运动传导速度(腓MNCV)由39．27±4．19提高到50．12±6．75，同侧足背静脉血气分析，Pv02、02ST分别由治疗前 53．2±12．5、81．8±13．6降低为40．9±10．8、69．9± 18．3，腓MNCV和足背Pv02呈负相关(r=0．52，P<0．01)。丹参和生地具有活血养阴作用，本法治疗糖尿病神经病变疗程短，疗效显著[20]。

8．治疗流行性出血热 ①丹参加平衡液组：治疗 34例。其中用200%丹参静脉注射液20ml，加入平衡盐液静滴，治疗15例；用200%丹参液口服，每次 20ml，每日2次(相当丹参生药1日量80g)同时加用平衡盐液，治疗19例。平衡盐液组治疗33例，用等渗复方醋酸钠液或含糖复方醋酸钠液，每日用量为发热期1000～2000ml，低血压期按晶三胶一约3000～4000ml，少尿期约1000ml。治疗结果：丹参加平衡盐液组退热时间较平衡组快1．14日；尿蛋白恢复正常时间，丹参加平衡液组较平衡液组平均快2．64日；两组各有1例死亡[21]。②发热期用丹参注射液(每lml含生药2g)10～15ml加入平衡盐液或10%葡萄糖液 500ml中静滴，每日2次；休克期或伴有DIC倾向时，日用量可达80g，少尿期用丹参注射液20～30ml加入 25%葡萄糖液500ml中静滴，每日1次。1980～1981年治疗63例，与1979年不用丹参治疗130例比较，平均退热时间明显缩短。缩短少尿时间，提高越期率，减少出血等均有较满意的效果[22]。③对照组按常规方法单用西药治疗44例患者，治疗组72例，除用上述西药外，另加丹参注射液(每lml含生药1．5g)15g，加入 10%葡萄糖250～500ml中静脉滴注，每日1次，从入院时间用到多尿期为止。治疗组在持续发热时间、蛋白尿转阴时间、血小板和非蛋白氮恢复时间方面，均较对照组明显缩短，经治疗后，治疗组

死亡4例(5．6%)，对照组死亡8例(18．2%)，差异显著[23]。④复方丹参注射液10～12ml加入10%葡萄糖液500ml内静滴，直到多尿早期为止。此外，结合各期情况给予相应的基础治疗，治疗流行性出血热患者60例，其中发热期 38例，发热期与低血压休克两期重叠者13例，低血压休克期9例。60例对照组应用平衡液、呋塞米(速尿)、利尿合剂、吲哚美辛(消炎痛)等综合治疗。治疗组总越期率为88．3%，对照组为18．3%[24]。

9．治疗急性乳腺炎 丹参注射液(每lml含丹参 1g)穴位注射郄上穴，垂直刺入2cm深，强刺激使针感向上臂传导，然后快速推药完毕，治疗急性乳腺炎60例，轻者1次即愈，重者隔日再注射1次即愈[25]。

10．治疗中、晚期青光眼 丹参制剂〔包括丹参注射液(1m1含生药2g)，丹女注射液(1m1含丹参2g，女贞子1g)，丹川注射液(1m1含丹参2g，川芎0．5g)〕治疗中、晚期青光眼94人116只眼，分3组治疗，每日肌注2ml药液，30日为1疗程。经5个疗程治疗后，58只眼视力有不同程度的进步(50%)，49只眼视力保持不变(42．3%)，视力不降者仅9只眼(7．8%)；43只眼可保持原有视野(37．1%)，62只眼在治疗后视野有不同程度扩大(53．5%)，退步者11只眼(9．5%)，105只眼(90．5%)的视野保持原状或者有不同程度的扩大。 3组药物疗效无显著差异[26]。

11．治疗鼻炎 取丹参液(1ml含丹参、降香生药各1g)注射于双侧下鼻甲粘膜下，双侧各lml，每周2次，6～8次为1疗程。第1疗程后疗效不满意者，隔1周后行第2疗程。药量每侧增至1．5ml，注射后用1%麻黄素棉片压迫注射部位以防出血。治疗过敏性鼻炎 50例，显效者33例，好转者10例，无效7例，总有效率86%[27]。另有报道用丹参注射液1～2ml缓慢注入每侧鼻甲粘膜下，每日1次，10次为1疗程，治疗萎缩性鼻炎81例，经1疗程后，显效、好转69例 (85．8%)，无效12例[28]。

12．治疗卒聋 丹参注射液8ml加入6%右旋糖酐40液250～500ml，每日1次，14次为1疗程，共2个疗程，个别病人辅以654-2注射液、维生素B类、培他司汀等药。治疗16例，痊愈2例(听力基本恢复正常)，显效9例(听力提高30分贝以上)，进步4例(听力提高10分贝以上)，无效1例，总有效率93．8%[29]。

13．治疗硬皮病 丹参注射液(每1ml含生药 2g)，每次8～16ml加入右旋糖酐40或5%～10%葡萄糖液500ml静脉滴注，每日1次，10～20日为1疗程，连续或间歇应用。治疗16例患者，显著好转6例 (37．6%)，好转、无效各5例(各31．2%)，总有效率 68．8%[30]。

14．高脂蛋白血症 丹参45Kg，山楂22.5Kg，决明子42.5Kg。粉碎，水煎3次，浓缩成膏，放冷至60°C，加入决明子粉2.5Kg，制成降脂片，每片含浸膏1.25g（相当于生药2.9g）。每日3次，每次2～4片，口服。4周为一疗程，连服3个疗程。治疗77例，结果均症状减轻或消失，血脂有不同程度的降低。

15．失眠 丹参30g，每日1剂水煎，早晚分2次口服。30日为一疗程。治疗100例，结果治愈25例，显效50例，有效25例，总有效率为100%。丹参、炒酸枣仁各等份。共研细末。口服，每次10g，每日2次。10日为一疗程。治疗58例，结果痊愈41例，好转10例，总有效率为88%。

16．小儿急性感染性中毒性心肌炎 丹参注射液（每1ml含生药1.5g），婴儿每日4ml，大于1岁者每日0.3～0.4ml／Kg，最大量不超过10ml，加入10%葡萄糖注射液100～250ml 静脉滴注，每日1次。7～14日为一疗程。治疗36例，全部治愈。

17．血栓闭塞性脉管炎 丹参制成5%～10%的丹参酒，每次饮服20～30ml，每日3次。治疗34例，结果临床治愈15例，显效9例，好转3例，总有效率为90.2%。

18．软组织性腰脚痛 丹参注射液，黄芪注射液（规格均为每支10ml，每1ml含生药1g），作痛点深部注射，3日1次。3～4次为一疗程。治疗43例，结果痊愈23例，好转14例，总有效率为86.1%。

19．点状角膜炎 丹参注射液（每1ml含生药1g）结膜下注射0.2ml，每5～7日1次。同时用丹参注射液滴眼，每日4次。治疗24例。结果治愈7例，基本治愈8例，好转5例，总有效率为83.3%。

20．萎缩性鼻炎 丹参注射液1～2ml，缓慢注入每侧下鼻甲粘膜下，每日1次。10为一疗程。治疗81例，结果总有效率为85.2%。

21．银屑病 每日空腹口服大枣30枚，丹参片9片，分3次服。疗程为43日。治疗107例，结果治愈率72%，总有效率91%。

参考文献

[1]Shanghai Cooperative Group for the Study of Danshinonal LI-A．J Traditional Chinense Medicine，1984，(4)：20

[2]上海丹参201临床协作组．中草药通讯，1978，(1)：37

[3]中草药通讯，1977，(12)：18

[4]上海丹参舒心片协作组．心血管疾病，1974，(1)：5

[5]周宏奎，等．中西医结合杂志，1984，(4)：220

[6]上海第一医学院华山医院神经科．上海医学，1978，(2)：64
[7]交河县泊镇医院内科．河北医药，1982，(4)：42
[8]吴沙青，等．徐州医学院学报，1987，(1)：50
[9]张存志，等．河北中医，1988，(1)：6
[10]潘洁超．中西医结合杂志，1990，(9)：566
[11]时毓民，等．中医杂志，1982，(12)：27
[12]许德金，等．中医杂志，1991，(2)：41
[13]齐承义，等．南京中医学院学报，1985，(1)：29
[14]乔富渠，等．陕西中医，1980，(6)：15
[15]张镜人，等．上海中医药杂志，1981，(1)：17
[16]杨志良，等．上海中医药杂志，1987，(2)：28
[17]顾华清，等．山西医药杂志，1988，(6)：367
[18]龚振祥，等．浙江中医杂志，1990，(5)：203
[19]胡同斌．新中医，1989，(2)：23
[20]毕小利，等．中西医结合杂志，1988，(2)：84
[21]朱启贵，等．湖北中医杂志，1980，(1)：43
[22]阎晓萍，等．陕西中医，1984，(2)：13
[23]荣进刚，等．湖北中医杂志，1986，(6)：19
[24]胡长乐．新中医，1989，(2)：27
[25]王炳炎．陕西中医函授，1990，(2)：43
[26]蒋幼芹，等．中草药，1980，11(12)：553
[27]张冠生，等．中医杂志，1984，(9)：43
[28]钟衍琛．广西医学，1987，(10)：261
[29]严拱成．福建中医药，1984，(2)：19
[30]上海第一医学院华山医院．新医药学杂志，1978，(8)：48

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论丹参之药性①陶弘景：“丹参，时人服多眼赤，故应性热，今云微寒，恐为谬矣。”(《本草经集注》)②缪希雍：“丹参《本经》味苦，微寒。陶云：性热，无毒。观其主心腹邪气，肠鸣幽幽如走水，寒热积聚，破癥除瘕，则似非寒药；止烦满，益气，及《别录》养血，去心腹痼疾结气，腰脊强，脚痹，除风邪留热，久服利人，又决非热药，当是味苦平，微温。”(《本草经疏》)③姚球：“丹参气微寒，禀天初冬寒水之气，入手太阳寒水小肠经，味苦无毒，得地南方之火味，入手少阴心经。气味俱降，阴也。心腹者，心与小肠之区也。邪气者，湿热之邪气也。气寒则清热，味苦则燥湿，所以主之。肠，小肠也，小肠为寒水之府，水不下行，聚于肠中，则幽幽如水走声响矣。苦寒清泄，能泻小肠之水，所以主之。小肠为受盛之官，本热标寒，所以或寒或热之物，皆能积聚肠中也。其主之者，味苦能下泄也。积聚而至有形可徵谓之症，假物成形谓之瘕，其能破除之者，味苦下泄之力也。心与小肠为表里，小肠者，心火之去路也。小肠传化失职，则心火不能下行，郁于心而烦满矣。其主之者，苦寒清泄之功也。肺属金而主气，丹参清心泻火，火不刑金，所以益气也。”(《本草经解》)④张山雷：“丹参色赤，专主血分，味苦而微辛，《本经》谓之微寒，陶弘景已疑其误，缪仲醇亦疑之，至张石顽乃改作微温。详审《本经》、《别录》所载主治，石顽是也。心腹邪气，肠鸣幽幽，及心腹痼疾结气，皆清阳不宣，虚寒气滞之病，丹参通调血滞，温养气机，所以主之。寒热积聚癥瘕，又皆气凝血瘀之证，非温通气血，何能消散?止烦满者，气运血随，自可除烦泄满。况味之苦者，本以泄降为专责者乎。《别录》主腰脊强、脚痹，亦以温通气血，故能宣络蠲痹。除风邪留热者，则风乘于表，郁而为热，故以温和之气散之。且古人治风，多用温药，非如今时东南之地，风热之病宜于辛凉者可比也。”“丹参气味，《本经》、《别录》皆谓微寒，而所主心腹邪气，肠鸣幽幽，痼疾结气，无一非寒邪为病，当无用寒药主治之理；而积聚癥瘕，又

非温运不通，可疑已极，昔陶隐居已谓其久服眼赤，其性应热。今按色赤行血，断非微寒之物，则石顽《逢原》改作微温，固非武断。即证之《别录》之主脊强脚痹，弘景之治风痹足软，《圣惠方》之主寒疝，验之临证功用，无不灼然可信，则寒字之误，无可疑者。而张隐庵、叶天士等犹专主《本经》，曲曲附会，虽曰尊经之旨宜尔，然反使主治全文，皆迷重雾，则拘迂太过，非真能阐发奥旨者也。”(《本草正义》)⑤杨亭华：“《本经》丹参主寒热，止烦满；《别录》主除风邪热。按此药味苦，系清热、破瘀、行血之剂。陶氏云‘时人服之多眼赤，故应性热，今云微寒，恐为谬矣。’按陶氏云服之眼红，或亦有之，然非性热之剂也。”(《药物图考》)

2. 论丹参之归经 ①李时珍：“丹参色赤，味苦，气平而降，阴中之阳也，入手少阴、厥阴之经，心与包络血分药也。”(《纲目》)②李中梓：“按丹参色赤屑火，味苦而寒，故入手少阴以疗诸般血证。”(《雷公炮制药性解》)③刘若金：“时珍谓入手少阴、厥阴之经固然，愚谓宜兼足少阴，细参各本草主治自明，且《本经》首言治心腹邪气，《别录》亦云去心腹痼疾结气。经曰：背为阳，阳中之阳，心也。腹为阴，阴中之阴，肾也。故曰必以心肾并言，而义乃完。”(《本草述》)④徐大椿：“此以色为治也，赤走心，心主血，故丹参能走心以治血分之病。又辛散而润泽，故能通利而涤邪也。”(《神农本草经百种录》)

3. 论丹参通调经脉、活血化瘀之功 ①李时珍：“按《妇人明理论》云：四物汤治妇人病，不问产前产后，经水多少，皆可通用。唯一味丹参散主治之相同，盖丹参能破宿血，补新血，安生胎，落死胎，崩中带下，调经脉。其功大类当归、地黄、芎藭、芍药故也。”(《纲目》)②倪朱谟：“丹参，善治血分，去滞生新，调经顺脉之药也。主男妇吐衄、淋溺、崩漏之证，或冲任不和而胎动欠安，或产后失调而血室乖戾，或瘀血壅滞而百节攻痛，或经闭不通而小腹作痛、或肝脾郁结而寒热无时，或癥瘕积聚而胀闷痞塞，或疝气攻冲而止作无常，或脚膝痹痿而痛重难履，或心腹留气而肠鸣幽幽，或血脉外障而两目痛赤，故《明理论》以丹参一物，而有四物之功。补血生血，功过归、地；调血敛血，力堪芍药；逐血生新，性倍芎藭；妇人诸病，不论胎前产后，皆可常用。”(《本草汇言》)③陈士铎：“丹参味苦，气微寒，无毒，入心、脾二经。专调经脉，理骨节酸痛，生新血，去恶血，落死胎，安生胎，破积聚瘕坚，止血崩带下。脚痹软能健，眼赤肿可消。养正祛邪，治肠鸣亦效。仅可佐使，非君臣之药。用之补则补，用之攻则攻，药笼中不可缺也。其功用全在胎产之前后，产前可多量，产后宜少用，自然成功多而取败少也。”(《本草新编》)④黄宫绣：“书载能入心包络破瘀一语，已尽丹参功效矣。然有论其可以生新安胎，调经除烦，养神安志，及一切风痹、崩带、癥癖、目赤、疝痛、疮疡、肿痛等证。总皆由其瘀去，以见病无不除，非真能以生新安胎，养神定志也。”(《本草求真》)⑤张秉成：“丹参，功同四物，能祛瘀以生新，善疗风而散结，性平和而走血，须知两达乎心肝，味甘苦以调经，不过专通营分。丹参虽有参名，但补血之力不足，活血之功有余，为调理血分之首药。其所以疗风痹去结积者，亦血行风自灭，血行则积自行耳。”(《本草便读》)

4. 论丹参泻心火，凉血热之功 ①汪绂：“丹参，苦，微寒，入心，而泻心火之妄；去瘀生新，调经脉之缓急。苦以泻心，泻心者，泻火令之过炽也。心用血者也，而主脉，心之用血太过，则血不给于用，阴虚劳热之证作焉。且火盛则焦而血瘀，血不循于脉，而妄行则有痿痹，妄发则有疮疡，妄聚则有癥瘕，妄下则有崩带。丹参色赤入心，故能以苦泻心之邪火，火不妄则用血有节，而阴不虚，炎威不灼，而血不瘀，经脉之运行有常，而诸血之证不作，瘀血去，新血自生，足以供心之用矣。又能安生胎，坠死胎，亦以调经脉，去邪热之故。又能治目赤，及肠鸣、腹痛之属于血虚火郁者。”(《医林纂要·药性》)②贾所学：“丹参原名赤参，色赤味苦，与心相合，专入心经。盖心恶热，如有邪热，则脉浊而不宁，以此清润之，使心神常清。心清则气顺，气顺则冲和，而血气皆旺也。取其微苦，故能益阴。气味轻清，故能走窍，以此通利关节，调养血脉，主治心腹邪气、寒热痼疾、骨节疼痛、四肢不遂、经水不调、胎气不安、血崩胎漏、丹毒凝聚、暴赤眼痛，此皆血热为患，用之清养其正，而邪自祛也。”(《药品化义》)

5. 论用丹参与四物汤之异同 ①王逊：“《妇人明理论》云：四物汤治妇人病，不问胎前产后，经水多少，皆可通用，唯一味丹参散，主治与之相同。盖丹参能去瘀血，生新血，止崩带，调经脉，安生胎，落死胎故也。东圃曰：心生血，丹参能行血中之气，入平和调理之剂，非大攻大补之药。但云有四物之功，而不若熟地、当归之汁重味厚也。”(《药性纂要》)②汪绂：“昔人谓丹参一味，可当四物，此亦不然，丹参自是丹参之用，四物自有四物之用。”(《医林纂要·药性》)③陈修园：“今人谓一味丹参，功兼四物汤，共认为补血行血之品，为女科之专药，而丹参之真功掩矣。”(《本草经读》)④王学权：“丹参降而行血，血热而滞者宜之，故为调经产后要药。设经早或无血经停，及血少不能养胎而胎不安，与产后血已畅行者，皆不可惑于功兼四物之说，并以其有参之名而滥用之。即使功同四物，则四物汤原治血分受病之药，并非补血之方，石顽先生已辨之矣。至补心之说，亦非如枸杞、龙眼真能补心之虚者，以心藏神而主血，心火大动则神不安，丹参清血中之火，故能安神定志，神志安则心得其益矣。凡温热之邪，传入营分者则用之，亦此义也。若邪在气分而误用，则反引邪入营，不可不慎。”(《重庆堂随笔》)

6. 论丹参清心火与其他清心火药物应用之区分 严洁：“丹参、茯神、犀角、川连、辰砂、赤石脂、淡竹叶、玄明粉，俱治心经之火，而用之各有攸当。心血不足以养神，神不安而虚火动者，丹参补之；心怯弱而火气欲发者，茯神镇之；心怯甚而虚火上炎，惊悸毕见

者，辰砂降之；心血亏而心火横发者，赤石脂敛之；心受暑热而脉来混浊者，淡竹叶清之；热邪炽盛而心脉劲急者，川连平之；心火郁结而心脉沉急者，犀角发之；心火燔灼而病多烦躁者，玄明粉涤之。若不分轻重以治，非但治之无效，抑且阴受其殃。”(《得配本草》)

【附注】

1. 商品丹参中有褐毛甘西鼠尾S.przewalskii var. mandarinorum (Diels) Stib.的根。所含主要化学成分与丹参类似。

2. 各地区作丹参入药的同属植物尚有•①南丹参S. bowleyana Dunn分布于浙江、福建、江西、广东、广西；②甘西鼠尾(甘肃丹参)S. przewalskii Maxim., 分布于甘肃、青海、宁夏、云南等；③云南丹参S. yunnanensis C. H. Wright、三对叶丹参S.trijuga Diels、白背丹参S. digitaloides Diels产于云南；④白花丹参S. miltiorrhiza Bge. var. alba C. Y. Wu et H. W. Li产于山东；⑤土丹参S. kiaometiensis Lévl. f. pubescens Stib.产于四川。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

冬虫夏草

拼　音：Dongchongxiacao
英　文：Chinense Caterpillar Fungus
日　文：トウチコウカンウ
拉丁文：Cordyceps

【异名】

夏草冬虫《黔囊》，虫草《本草问答》，冬虫草（甘肃）。

【品种考证】

冬虫夏草始载于《本草从新》，曰：“四川嘉定府所产者最佳。云南、贵州所出者次之。冬在土中，身活如老蚕，有毛能动，至夏则毛出土上，连身俱化为草。若不取，至冬则复化为虫。”《本草纲目拾遗》对其记载尤详：“夏草冬虫，出四川江油县化林坪，夏为草，冬为虫，长三寸许，下跌六足，屈以上绝类蚕，羌俗采为上药。”并引《七椿园西域闻见录》云：“夏草冬虫生雪山中，夏则叶歧出类韭．根如朽木，凌冬叶干，则根蠕动化为虫。”又引《柳崖外编》云：“冬虫夏草，一物也。冬则为虫，夏则为草，虫形似蚕，色微黄，草形似韭，叶较细。”综合上述文献对其形态的描述和产地、生境的记述，并参照《植物名实图考》之附图，可以确定，麦角菌科虫草属真菌冬虫夏草菌及其寄生的复合体是传统的药用冬虫夏草。然《本草纲目拾遗》又载：“《四川通志》云：冬虫夏草出里塘拨浪工山，性温暖，补精益髓。”据《新华本草纲要》考证，此处所说的冬虫夏草，是凉山虫草Cordyceps liangshanensis Zang，Hu et Liu，为川西以及滇东北一带所用的冬虫夏草代用品，说明古代所用冬虫夏草，存在异物同名问题。

【来源】

本品为麦角菌科冬虫夏草菌Cordyceps sinensis(Berk.)Sace.寄生在蝙蝠蛾科昆虫蝙蝠蛾Hepialus armoricanus Oberth ü r越冬幼虫体上的子座与虫体的复合体。



【植物/动物形态】

子座出自寄主头部，单生，少数2～3个，细柱形，长4～11cm；头部稍膨大，棕黄色，其内密生多数子囊壳，壳内有多数线形子囊，每一子囊内有2～4个具隔膜的子囊孢子。

分布于甘肃、青海、四川、贵州、云南、西藏等地。寄生于蝙蝠蛾科幼虫体上。常见于海拔4000m以上的高山积雪、排水良好的高寒草甸。



【产地】

主产于四川阿坝、甘孜藏族自治州，青海玉树、果洛藏族自治州，云南丽江纳西族自治州。以四川产量最大。

⊞【栽培】

生物学特性 冬虫夏草为兼性腐生菌，以鳞翅目蝙蝠蛾科虫草蝙蠕蛾的幼虫为寄主，染菌致病幼虫冬季潜入土中，死亡后虫体上形成菌核，翌年春季在较温暖、潮湿的环境下，虫体头部生长出有柄棒状棕色的子实体。

培育技术

1. 菌种分离 采新鲜虫草菌核，在无菌条件下，进行表面消毒后用无菌水冲洗，后用解剖刀分成小块，接种于斜面培养基上，培养基成分为蛋白胨10g，葡萄糖40g，磷酸二氢钾1g，硫酸镁0.5g，鸡蛋黄1g，维生素B_1溶液20ml，琼脂20g，水1 000ml，pH值自然。置于24～26°C温度条件下，约15日可发出形似青霉的虫草菌。

2. 蝙蝠蛾幼虫的饲养与接菌 蝙蝠蛾幼虫喜食含淀粉较丰富的山高粱及珠芽蓼，首先应用该种饲料大量饲养蝙蛹蛾幼虫，在28～30°C条件下幼虫化蛹变为成虫，在幼虫变蛹之前，向虫体喷洒虫草菌，染病幼虫死亡后，再继续培养即可生长出虫草。

除人工培养虫草外，现还有采用液体深层培养的方法，获得菌体入药。斜面菌种培养基用玉米粉、蔗糖、琼脂各20g，加入水1 000ml，自然pH值，在25°C下约7日即可转接一级摇瓶。摇瓶和发酵罐培养基配方为玉米粉2%（煮沸30分钟，用纱布过滤取汁）、蔗糖2%、蛋白胨1%、酵母粉0.5%、磷酸二氢钾0.1%、硫酸镁0.05%。摇瓶培养用500ml三角瓶装培养基100～150ml，接入斜面菌种，在摇床培养，每分钟150转，于25°C下振荡4日即可长好，可继续用1000ml或5000ml三角瓶扩大培养至需用液量，即可转人发酵罐培养。用500L发酵罐，投料300L，接种量10%，温度24～26°C，罐压29.4～49.1kPa（0.3～0.5kg／cm^2），搅拌速度每分钟180转，用菜籽油消泡，培养90～120小时，见菌丝浓度不再增加，即可终止发酵。冬虫夏草菌体发酵液，置于浓缩罐内，其真空浓度为77.1～79.8kPa（580～600mmHg），蒸发量为每小时300kg，温度60～62°C，真空减压浓缩至原液体积的1／5左右，浓缩完毕，将提取物制成膏或胶囊入药。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

6～7月子座出土、孢子未发散时采挖，晒至6～7成干，除去杂质，晒干或低温干燥。出口品需喷黄酒软化，整理平直，按一定个数扎成小把。

【炮制】

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

本品由虫体和虫头部长出的真菌子座相连而成。虫体似蚕，长3～5cm，直径3～8 mm；头部一般不甚明显，红棕色，胸腹部深黄色或黄棕色，表面有20～30个环节，腹面有足8对，以中部4对较明显；质脆，断面淡黄白色。子座1个，少数2～3个，细长圆柱形，稍扭曲，长3～11 cm，直径1.5～4 mm；表面灰棕色或棕褐色，有细纵皱纹，上部稍膨大；质柔韧，断面类白色，似纤维状。气微腥，味微苦。



【商品规格】

商品有按产地分有炉草（四川打煎炉集散）、灌草〈四川灌县产）、滇草（滇西所产），以炉草质量最佳。有按大小档分：虫草王、散虫草、把虫草三等。以虫体完整、肥壮、坚实、色黄、予座短佳。

商品分散装和封装两种规格。出口多封装。木箱装，内衬防潮纸密封，每件25公斤。

【显微特征】

子座头部横切面：子囊壳近表面生，基部陷于子座内，椭圆形或卵圆形，直径140～245μm，内有多数子囊。子囊细长，长240～485μm，直径12～16μm，顶部壁厚，中央有一狭线状孔口，子囊内有子囊孢子2～4个；孢子线形，长160～470μm，直径约6μm，有多数横隔。

【化学成分】

1. 甾体化合物有麦角甾醇、胆甾醇软脂酸、麦角甾醇过氧化物等。

2. 核苷类化合物，如尿苷、尿嘧啶、腺苷、腺嘌呤、鸟苷、鸟嘌呤、次黄嘌呤等核苷类化合物。

3. 糖及糖醇类化合物：有甘露糖、覃糖、虫草多糖、D-甘露醇、虫草酸（cordycepic acid）。

4.氨基酸如天冬氨酸等10多种氨基酸。

此外，还含有肽类、有机酸及维生素、磷脂类等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粗粉适量，加乙醚脱脂后，以乙醇提取，趁热过滤，减压浓缩，除去沉淀，取滤液1 ml，加0.2%茚三酮乙醇试液，显紫色(示氨基酸)。

2. 取本品粗粉，乙醚脱脂后，乙醇提取，提取液浓缩，适量点样于硅胶G薄层板上，用正丁醇-醋酸-水(4：1：6)展开，喷以0.5%高碘酸钾试液和0.5%联苯胺乙醇试液，在蓝色背景下，可见白色斑点，Rf值约0.14(示甘露糖)。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；磷酸盐缓冲液（pH6.5）（取0.0lmol／L磷酸二氢钠68.5ml与0.01mol／L磷酸氢二钠31.5ml，混合（pH6.5）-甲醇（17：3）为流动相；检测波长为260nm。理论板数按腺苷峰计算应不低于2000。

对照品溶液的制备：精密称取腺苷对照品适量，加90%甲醇制成每lml含20μg的溶液，摇匀，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过三号筛）约O.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加90%甲醇10ml，密塞，摇匀，称定重量，加热回流30分钟，放冷，再称定重量，用90%甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品含腺苷（$C_{10}H_{13}N_5O_4$）不得少于0.010%。

含量测定研究进展：与中药分析数据库链接。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对免疫功能的影响：虫草及虫草菌浸剂可明显增加小鼠脾重，并拮抗泼尼松龙与环磷酰胺引起的脾重减轻。虫草和虫草菌使小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬百分率和吞噬指数明显增加。并可明显提高小鼠血中胶体炭粒廓清速度。虫草多糖能对抗可的松引起的腹腔巨噬细胞功能的降低。

2. 抗癌作用：虫草醇提取物腹腔注射可延长艾氏腹水癌小鼠的生存期，有效成分可能是一种多糖。虫草醇或水提取物腹腔注射或灌服对小鼠肉瘤S180、Lewis肺癌、小鼠乳腺癌（MA757）均有明显抑制作用。

3. 对心血管系统的作用：虫草水浸剂对离体蛙心、在体蛙心及兔离体的心脏均呈抑制作用，使心率减慢但心输出量却显著增加。虫草醇提取物可明显对抗乌头碱和氯化钡诱发的大鼠心率失常，也能对抗毒毛旋花子甙G所致豚鼠心律失常。虫草醇提取物皮下注射可明显延长缺氧小鼠存活时间，增加小鼠心脏和脑组织营养性血流量。

另外，虫草还有扩张支气管平滑肌、降血脂等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归肺、肾经。

【功效】

益肾壮阳，补肺平喘，止血化痰。

【应用与配伍】

1. 用于肾虚腰痛，阳痿遗精。有补肾助阳益精之效。可单用浸酒服，或配伍淫羊藿、巴戟天、菟丝子等同用。

2. 用于肺虚或肺肾两虚之久咳虚喘，劳嗽痰血。能补益肺肾，平定喘嗽，止血化痰。治劳嗽痰血，常配北沙参、川贝母、阿胶等；治喘咳短气，常与人参、胡桃肉、蛤蚧等同用。

此外，病后体虚不复，自汗畏寒等，可以之同鸭、鸡、猪肉等炖服，有补虚扶弱之效。

【用法用量】

煎汤或炖服，5～10g。

【使用注意】

【食疗】

1. 虫草全鸭 原料：冬虫夏草10克，老雄鸭1只，绍酒15克，生姜5克，葱白10克，胡椒粉3克，食盐3克。做法：将鸭去毛剁爪，剖腹去脏，冲洗干净，用开水略焯片刻，将鸭头顺势劈开，取8-10枚冬虫夏草纳入鸭头内，再用棉线缠紧，余下的虫草同姜、葱一起装入鸭腹内，放入篮子中，再注入清汤，加食盐、胡椒粉、绍酒调好味，用湿绵纸封严，上笼约1.5小时鸭即熟，出笼揭去绵纸加味精即可食用。功能：补肺益肾，平喘止咳。

2. 虫草金樱粥 原料：冬虫夏草10克，金樱子30克，粳米30克。做法：文火煎虫草、金樱子取汁，用汁煮粳米成粥。每日1次，连服2-3周。功能：益肾涩精。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治肺结核咳嗽、咯血，老年虚喘 冬虫夏草30g，贝母15g，百合12g。水煎服。

2. 治肾虚腰痛 冬虫夏草30g，枸杞子30g。黄酒 2斤，浸泡1周。每次1小盅，日服2次。

3. 治贫血，病后虚弱，阳痿，遗精 黄芪30g，冬虫夏草15g。水煎服。(1—3方出自《河北中草药》)

4. 治病后虚损 夏草冬虫三五枚，老雄鸭一只，去肚杂，将鸭头劈开，纳药于中，仍以线扎好，酱油、酒如常蒸烂食之。(《纲目拾遗》)

【成药】

【现代临床研究】

1. 治疗慢性肝炎 口服冬虫夏草菌丝胶丸，每丸0．25g，每日服3次，每次5丸，连服3个月为全疗程。治疗慢性活动性肝炎8例，结果对TTT及GPT的有效率达75%，且具有抑制丁球蛋白，提高血清白蛋白的作用[1]。

2. 治疗慢性肾功能衰竭 口服人工虫草菌每日6g，分2次服，30日为1疗程。共治18例，结果肾功能好转率为44．4%至50%，贫血改善率为33．3%至38．9%，细胞免疫功能提高者占50%-80%[2]。

3. 治疗高血压 将人工虫草菌丝体制成胶囊，每次4粒(每粒250mg)，每日3次口服，连服30日，治疗观察16例高血压，其中原发性高血压4例，继发性高血压12例。结果显效4例，有效6例，无效6例，总有效率为62．5%。观察表明：本品降压作用无论对原发性高血压还是继发性高血压均有效，其降压疗效受高血压病程的长短、肾功能受损的程度及合并症的影响[3]。

4. 治疗变应性鼻炎 虫草菌丝冲剂，每日3次，每次6g，饭后开水冲服：4周为1疗程。儿童或个别阴虚患者酌减。共治疗43例，其中肺气虚型23例，阴阳两虚型17例(肺阴虚兼肾阳虚3例，肺气虚兼肾阴虚14例)。结果：显效26例(症状体征消失或基本消失)，占60．5%；有效14例(明显改善)，占32．5%，总有效率93．0%。对照组50例用气管炎菌苗皮下注射，每周2次，首次0．3ml，以后每次递增0．1ml，至lml即为维持量。结果：显效24例，占48．0%；有效22例，占44．0%，总有效率92．0%。两组总有效率相比，无显著性差异，Pt=0．183，P>0．50。两组显效率相比亦无显著差异，X2=1．445，P>0.1。虫草菌冲剂对鼻粘膜水肿与苍白的疗效较好，共治疗29例，有23例(占79．3%)患者自觉精神好转，体质增强。30例易上感者中27例有不同程度好转。说明本药确有提高机体抗病能力，强壮滋补作用。副作用小，部分患者有口干，偶有胃肠不适[4]。

参考文献

[1]周良楣，杨玉竹，续月明，《冬虫夏草菌丝治疗慢性活动性肝炎临床疗效观察》，山西中医，1985，（3）：42

[2]刘慰祖，陈以平，《人工虫草菌治疗慢性肾功能衰竭18例初步观察》，中成药研究，1985，（8）：19

[3]朱苏虹，王岱峻，康宁，《虫草菌丝胶囊治疗高血压16例》，山东中医杂志，1990，（5）：19

[4]庄金梅，《虫草菌冲剂治疗变态反应性鼻炎疗效观察》，中西医结合杂志，1987，（1）：43

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论冬虫夏草的性能 王学权：“冬虫夏草，具温和平补之性，为虚疟、虚痞、虚胀、虚痛之圣药，功胜九香虫。凡阴虚阳亢而为喘逆痰嗽者，投之悉效，不但调经种子有专能也。”(《重庆堂随笔》)

2. 论用冬虫夏草治虚劳之宜忌 张山雷：“冬虫夏草，始见于吴氏《本草从新》，称其甘平，保肺，益肾，补精髓，止血化痰，已劳嗽。近人恒喜用之，皆治阴虚劳怯，咳嗽失血之证，皆用吴氏说也，然却未见其果有功效。《四川通志》明谓之温暖，其说甚是。又称其补精益髓，则盛言其功效耳，不尽可凭也。此物补肾，乃兴阳之作用，宜于真寒，而不宜于虚热。赵氏又引《文房肆考》，称孔裕堂之弟患怯而汗大泄，盛夏密室犹畏风寒，以此和作肴馔，食之而愈，则此之怯症，洵是真寒之证，大汗亡阳，而常畏寒，本是当用参、附者，乃冬虫夏草能愈之，其温补又可知。此种虚劳，恰与阴虚劳怯咳嗽痰红之相火上凌者相反，乃吴氏竟谓其止血化痰已劳嗽，遂使今人如法施治，而相火愈肆，甚至咳愈甚而血愈多，不于釜中注水，而但于釜底添薪，苟其阴血未枯，则泛溢沸腾，不尽不止；若果津液已竭，惟有燔灼成灰而已。(《本草正义》)

【附注】

1. 亚香棒虫草 为霍克斯虫草菌Cordyceps hawkesii Gray寄生在昆虫幼虫上的子实体及幼虫尸体的复合体。本品表面灰褐色，头部有棕黑色光亮的硬壳，子座自头部上面或侧边长出，有时顶端有分枝，子座尖端无不孕顶端。气微，无草菇香气。湖南民间入药。

2. 蛹草C. miltaris (L. ex Fr.) Link产于吉林、河北、陕西、安徽、广西、云南等地。由人工培养物中分得冬虫夏草菌素(cordycepin, 3’-deoxyadenosine)，并已人工合成，以每日15～200mg/kg注射于艾氏腹水癌小鼠腹腔，连给7天，能延长小鼠存活时间；对人鼻咽癌细胞（KB）的生长有抑制作用。用试管稀释法，1mg/ml的浓度，对枯草杆菌有抑制作用；对鸟型结核杆菌也具抑制作用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

粉防己

拼　音：Fenfangji
英　文：Fourstamen Stephania Root
日　文：ボウイ
拉丁文：Radix Stephaniae Tetrandrae

【异名】

山乌龟，蟾酥薯、倒地拱(台湾)，铜秤锤(广西)，白木香、金钱吊蛤蟆(浙江)。

【品种考证】

《神农本草经》载有防己，列为中品，一名解离。陶弘景谓：“防己生汉中川谷。”李当之谓：“其茎如葛蔓延，其根外白内黄，如桔梗，内有黑纹如车辐解者良。”后诸家本草有汉防己、木防己之名。陈藏器谓：“汉、木二防己，即是根苗为名”，“治风用木防己，治水用汉防己。”苏颂谓：“汉中出者破之文作车辐解，黄实而香”，“他处者青白虚软，又有腥气，皮皱上有丁足子名木防己。”现在商品粉防己(汉防己)为石蟾蜍的块根；药材木防己为同科植物木防己的根。

【来源】

本品为防己科植物石蟾蜍Stephania tetrandra S. Moore的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生落叶缠绕灌木。根圆柱形。茎纤细。叶互生，宽三角状卵形，叶柄盾状着生。花小，单性，雌雄异株；雄花序为头状聚伞花序，排列成总状，萼片4，花瓣4，黄绿色，雄蕊4；雌花萼片、花瓣与雄花相同，心皮1。核果球形，熟时红色。种子环形。花期4—5月，果期5—6月。

分布于浙江、安徽南部、湖北、江西、福建、广东、广西、台湾等地。生于山坡、丘陵草丛及林缘，以石灰岩山地生长最好。



【产地】

主产于浙江、安徽、江西、湖北等地。销全国大部分地区。

【栽培】

喜温暖湿润环境，忌干旱、水涝。宜选排水良好、土层深厚、肥沃的砂质壤土或壤土栽培；山坡、林缘，以石灰岩山地栽培为好。用分根繁殖。早春萌芽前，挖出老根，切成3～6cm根段，按行株距40cm×60cm，沟深9～12cm穴栽，每穴栽l段，覆土压实，浇水。生长期，每年中耕、除草、施肥2～3次。肥料宜选人粪及厩肥。藤蔓长30～45cm时搭棚架，以利植株生长。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季采挖，修去芦梢，洗净或刮去栓皮，切成长段，粗根剖为2～4瓣，晒干。

【炮制】

1. 将原药除去杂质，于清水中浸泡，润透，切厚片，干燥。

2. 炒防己 取防己片，置锅内用文火加热，炒至微焦表面微黄色，取出放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

根呈不规则圆柱形，或剖切成半圆柱形或块状，常弯曲，弯曲处有缢缩的横沟而呈结节状。表面淡灰黄色，可见残存的灰褐色栓皮、细皱纹、皮孔；纵剖面黄白色，有导管束条纹。质坚实，断面灰白色，粉性，木部占大部分，棕色导管束作放射状排列。

饮片性状：多为圆形、半圆形片或呈不规则碎片状，厚约1 mm；切面黄白色，皮部薄，形成层环明显，棕黑色的导管束与黄白色的射线形成放射状或不规则的花纹。



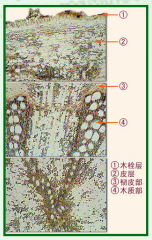
【商品规格】

粉防己以安徽产品质优；以条匀、质坚实、粉性足者为佳；根状、粉少、多筋者质次。

【显微特征】

块根横切面：落皮层厚。皮层窄；石细胞较稀疏分布，层纹及孔沟明显；薄壁细胞含少数草酸钙短棒晶和小方晶，直径3～7μm。韧皮部较窄。形成层明显。木质部宽广，导管单个或2～3个成群；木纤维成束；木射线宽10～50列细胞。中央无髓。本品薄壁细胞充满淀粉粒。

粉防己粉末：类白色或黄白色。①淀粉粒单粒类圆形，直径5～26μm，脐点点状、裂缝状、三叉状，层纹不明显；复粒由2～6(～8)分粒组成。②石细胞类圆形、类方形或长椭圆形，长26～103μm，直径21～59μm，壁稍厚，纹孔及孔沟明显，有的可见层纹。⑧纤维细长梭形，长340μm以上，直径9—17μm，壁厚2～5μm，有单斜纹孔或交叉成十字形。④具缘纹孔及网纹导管直径34～236μm。⑤木薄壁细胞长方形或长梭形，壁不均匀连珠状增厚，纹孔较大，横向。另有少数草酸钙小结晶及木栓组。





【化学成分】

本品含多种异喹啉类生物碱，如粉防已碱(汉防己甲素)、防己诺林碱(汉防己乙素)、轮环藤酚碱，此外尚含小檗胺。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉2g，加0.5mol/L硫酸液20ml，水浴加热20min，滤过，滤液加氨试液调节pH至9，移入分液漏斗中，加苯20ml振摇提取，分取苯液5ml，回收溶剂。残渣加钼硫酸试液(1%钼酸铵的浓硫酸溶液)数滴，即显蓝紫色，渐变绿色至污绿色，放置，色渐加深。(检查粉防己碱)

2. 取本品1.Og，加20%氨水0.2ml湿润，密塞放置30min，加氯仿20ml，提取4h，滤过，氯仿提取液回收氯仿近干，加乙醇定容为l0ml，供点样。在硅胶G预制板上点样3μl，以氯仿-甲醇—醋酸乙酯(7：4：2)在氨蒸气饱和下展开10cm，取出晾干，以改良碘化铋钾试液浸渍显色，生物碱斑点显桔红色，粉防己碱与防己诺林碱Rf值分别为0.52～O.56，O.27～0.32。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粉末（过三号筛）约lg，于80°C干燥4小时，精密称定，置索氏提取器中，加浓氨试液6滴，放置1小时，加氯仿适量，加热回流约6小时，提取液回收氯仿后，放冷，残渣用无水乙醇分次溶解并全部移至2ml量瓶中，加无水乙醇至刻度，摇匀，静置，作为供试品溶液。另取粉防己碱对照品适量，加氯仿制成每1ml含2mg的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法试验，吸取供试品溶液100ml，点于硅胶G薄层板上使成条状，另取对照品溶液10ml，点于供试品条斑一侧，作为对照，以氯仿-丙酮-甲醇-浓氨试液（20：3：2：0.1）为展开剂，展开，取出，待溶剂挥尽，立即置紫外光灯（365nm）下照射约数十分钟后，刮取与对照品斑点相应位置上的供试品条斑，同时刮取同一薄层板上与对照品条斑等面积的硅胶G作空白，照柱色谱法，置两个相同的色谱柱（0.7cm×10cm）中，用甲醇30ml分次洗脱，洗脱液收集于蒸发皿中，蒸干，冷却，精密加0.1mol／L盐酸溶液10ml使残渣完全溶解，照分光光度法，在280nm的波长处测定吸收度。按粉防己碱（C38H42N2O6）的吸收系数（E1%1CM）为113计算，即得。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗炎、抗过敏作用：粉防己碱和防己诺林碱有镇痛作用及抗炎作用；粉防己有抗过敏作用。

2. 对心血管作用：粉防己碱有解热、利尿及抗过敏休克作用；对大鼠瓦克瘤肉瘤W256有显著抑制作用。

3. 对血小板作用：粉防己碱于体外试验，能明显抑制ADP、胶原和花生四烯酸诱导的兔血小板聚集。对兔血小板粘附和血栓形成也有抑制作用。

4. 抗癌作用：粉防己碱、防己诺林碱对L7712和S180癌细胞DNA合成有抑制作用，其ID50•分别为2.6、3.5和27.5、24.5 mg/L，它们对L7712细胞DNA合成的抑制是由于DNA复制模板受到损伤而引起的，它们对该两种癌细胞DNA和RNA的合成有很强的抑制作用，而对蛋白质合成抑制作用较弱。

5. 防己总生物碱对横纹肌有一定松弛作用；其碘甲烷或溴甲烷衍生物“汉肌松”具肌肉松弛作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味苦、辛，性寒。归膀胱、肺、脾经。

【功效】

利水消肿，祛风止痛。

【应用与配伍】

用于水肿，小便不利。防己苦寒降泄，能利水消肿，使内蕴之水湿下行，为水湿所致水肿病的常用药。治水肿不能平卧，脉证俱实者，配甘遂、葶苈子等，如《圣济总录》防己九；若脾失运化，水溢皮肤，致患皮水，四肢浮肿，水气在皮肤中，四肢聂聂动者，配黄芪、桂枝、茯苓等，以健脾益气，温阳利水，如《金匮要略》防己茯苓汤；若因卫气不固，风水外客，致患风水，脉浮身重，汗出恶风者，配黄芪、白术、甘草等，以益气固表，利水消肿，如《金匮要略》防己黄芪汤；若水饮内结，肠间有水气，腹胀满，大便秘结，小便不利，口舌干燥，喘咳者，配椒目、葶苈子、大黄等，以攻逐水饮，利水通便，如《金匮要略》己椒苈黄丸。本品治湿热阻滞经络，脚气肿痛，常与黄柏、木瓜、薏苡仁等配伍同用，有清利下焦湿热之功。

用于风湿痹痛。防己辛散苦泄，故能祛风除湿，通络止痛。风寒湿痹，历节疼痛者，配乌头、桂心等，如《千金要方》防己汤；若风湿热痹，关节红肿疼痛者，每与薏苡仁、蚕砂、栀子等配伍，以清热祛风除湿，如《温病条辨》宣痹汤。其清湿热之功，亦用治湿热所致的疥癣疮肿，可与金银花、地肤子等配伍。

此外，防己又有降血压作用，高血压病属于肝阳上亢者，配决明子、苪蔚子等同煎服。

【用法用量】

内服：煎汤，6～10g；或入丸、散。

【使用注意】

食欲不振及阴虚无湿热者禁服。

1. 《本草经集注》：“ 恶细辛。畏蒴藿。 ”

2. 李东垣：“ 上焦湿热者，不可用。 ”(引自《纲目》)

3. 《本草经疏》：“ 凡胃虚阴虚，自汗盗汗，口苦舌干，肾虚小水不利，及胎前产后血虚，虽有下焦湿热，慎勿用之，犯之为害非细。 ”

4. 《得配本草》：“ 气分风热，小便不通，元气虚弱，阴虚内热，病后虚渴，皆禁用。 ”

【食疗】

【附方】

1. 治皮水为病，四肢肿，水气在皮肤中，四肢聂聂动者 防己三两，黄芪三两，桂枝三两，茯苓六两，甘草二两。上五味，以水六升，煮取二升，分温三服。(《金匮要略》防己茯苓汤)

2. 治风湿，脉浮身重，汗出恶风者 防己一两，甘草半两(炒)，白术七钱半，黄芪一两一分(去芦)。上锉麻豆大，每抄五钱匕，生姜四片，大枣一枚，水盏半，煎八分，去滓，温服，良久再服。喘者加麻黄半两。胃中不和者加芍药三分。气上冲者加桂枝三分。下有陈寒者加细辛三分。服后当如虫行皮中，从腰下如冰，后坐被上，又以一被绕腰下，温令微汗瘥。(《金匮要略》防己黄芪汤)

3. 治风湿，恶风身体重者 防己四两，黄芪四两，甘草(炙)二两，苍术(去皮)三两。上为散。每服五钱，水二盏，姜二片，枣一个(擘破)，同煎至一盏，去滓温服。(《全生指迷方》防己汤)

4. 治支饮腹满，口舌干燥，此肠间有水气 防己、椒目、葶苈(熬)、大黄各一两。上四味，末之，蜜丸如梧子大。先食饮一丸，日三服，稍增，口中有津液；渴者，加芒硝半两。(《金匮要略》己椒苈黄丸)

5. 治膀胱水蓄胀满，几成水肿 汉防己二钱，车前、韭菜子、泽泻各三钱。水煎服。(《本草切要》)

6. 治水臌胀 汉防己一两，生姜五钱。同炒，随入水煎服。半饥时饮之。(《本草汇言》)

7. 治中风历节，病如狂状，妄行独语不休，无寒热，其脉浮 防己一分，桂枝三分，防风三分，甘草一分。上四味，以酒一杯，渍之一宿，绞取汁；生地黄二斤，口父咀，蒸之如斗米饭久，以铜器盛其汁，更绞地黄汁和，分再服。(《金匮要略》防己地黄汤)

8. 治风历节，四肢疼痛如槌锻不可忍者 防己、茯苓、白术、桂心、生姜各四两，乌头七枚，人参二两，甘草三两。上八味，口父咀，以苦酒一升，水一斗，煮取三升半。一服八合，日三夜一，当觉焦热，痹忽忽然，慎勿怪也，若不觉，复合服，以觉乃止，凡用乌头皆去皮熬，令黑乃堪用，不然，至毒入，宜慎之。(《千金要方》防己汤)

9. 治脚气肿痛 汉防己、木瓜、牛膝各三钱，桂枝五分，枳壳一钱。水煎服。(《本草切要》)

10. 治肺痿喘嗽 汉防己为细末。每服三钱，浆水一盏，同煮至七分，和滓温服之。(《儒门事亲》)

11. 治肺痿咯血多痰 (防己)合葶苈子等分，为末。糯米饮调服。(《品汇精要》)

12. 治鼻衄 防已(生用)三两，捣罗为细散。每服二钱匕，新汲水调下；老人小儿酒调一钱匕服。更用热汤调少许，鼻中口畜气，佳。(《圣济总录》)

13. 治遗尿，小便涩 防己、葵子、防风各一两。上三味，以水五升，煮取二升半，分三服，散服亦佳。(《千金要方》)

14. 治遍身虫癣癌疥 汉防己三两，当归、黄芪各二两，金银花一两。煮酒饮之。(《本草切要》)

15. 治雄黄毒方 防己一两。为细末。每服二钱，以温水调下，连进三服。一方，取汁解之并瘥。(《普济方》)

【成药】

汉防己甲素(粉防己碱)注射液 汉防己甲素15g，焦亚硫酸钠1g，氯化钠5g，乙二胺四乙酸二钠0.3g，稀盐酸适量，注射用水加至1000ml。按注射剂常规制备，每支2ml，含汉防己甲素30mg。含量测定汉防己甲素($C_{58}H_{42}N_2O_5$)应为标示量的93%～107%，pH值应为3．0～5．0。功能利尿降压，祛风止痛。用于高血压，缓解心绞痛，并有抗心律失常作用。肌注，每次30mg，每日1次；静脉注射或滴注，每日200～300mg，用5%葡萄糖注射液或氯化钠注射液稀释后，缓慢注射或滴注。静脉注射时，有局部的暂时刺激疼痛；少数患者有色素沉着及鼻衄等出血倾向。肝、肾功能损害者慎用。〔《浙江省药品标准》1983年；《中华心血管病杂志》1986，14(6)：324〕

【现代临床研究】

1. 治疗高血压病 用汉防己甲素(粉防己碱)，静脉注射以3mg／kg体重为宜，即成人量为每次120～180mg，每日2次，口服量亦近似。据270例高血压病患者治疗结果，显效者52．6%，一般疗效者占31．5%，无效者占15．9%。全部病例均未见有任何明显副作用，合用氢氯塞嗪似可提高疗效[1]。

2. 治疗心绞痛 用汉防己甲素(粉防己喊)2～3mg/Kg加入生理盐水20ml稀释后静注，每日2次，共用2周，停其他抗心绞痛药物，与消心痛组对照观察(消心痛组，劳累型加普萘洛尔，自发型加硝苯吡啶，配合小量阿司匹林治疗)共观察50例。汉防己甲素组20例，显效8人，改善10人，无效2人，有效率为90%；对照组30例，显效9人，改善19人，无效2人，有效率93%，两组无显著差异。而心电图改善率汉防己甲素组40%，对照组33%，对劳累型心绞痛，汉防己甲素减少心肌耗氧指数稍优于对照组[2]。

3. 治疗硅沉积肺 防己4份,青木香1份。研末混合，再用黄芪1份煎汁泛成小丸，每晚临睡前服3g，3个月为1疗程。治疗69例，结果好转4例，稳定63例，2例延缓进展，总有效率为100%。

4. 治疗关节疼痛 木防己酒（防己与60度白酒比例为1：10，浸泡60日），每次10～20ml，每日2～3次。10日为1疗程。治疗120例，结果痊愈51例，好转39例，有效22例，总有效率为93.3%。（3～4条引自《现代中药临床研究》118页）

参考文献

现代临床研究

[1]高浴，等．中华内科杂志，1965，13(6)：504

[2]于世龙，等．中华内科杂志，1985，24(11)：682

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论防己苦泄下行，善清利湿热 ①李东垣：“ 防己大苦寒，能泻血中大热之滞也。亦能泻大便。与大黄气味同者，皆可泻血滞，岂止防己而已。防己苦寒，能泄血中之湿热，通血中之滞塞，补阴泻阳，助秋冬，泻春夏药。 ”(引自《纲目》)②黄宫绣：“ 防己，辛苦大寒，性险而健，善走下行，长于除湿、通窍、利道，能泻下焦血分湿热，乃疗风水要药，故凡水湿喘嗽，热气诸痫，温疟，脚气，水肿，风肿，痈肿，恶疮及湿热流入十二经，以致二阴不通者，皆可用此调治。 ”(《本草求真》)③张山雷：“ 防己，昔人谓其散风者，亦以轻能外达言之，实则疏泄而清利湿热是其专职，颇与木通之体用相近，则专治湿热有余，二便不利，而实非风家主药，名曰防己者，以脾为己土，喜燥恶湿，湿淫于内，则气化不行，而水失故道，为肿为疮，为脚气，皆己土受邪之病，而此能防堤之，是为古人命名之真义，非所谓名之以其能者耶?古今主治，无不从湿热二字着想。 ”(《本草正义》)

2. 论用防己之宜忌 ①李东垣：“ 防己，大抵闻其臭则可恶，下咽则令人身心为之烦乱，饮食为之减少，至于十二经有湿热壅塞不通，及治下疰脚气，除膀胱积热．而庇其基本，非此药不可，真行经之仙药，无可代之者。 ”“ 复有不可用者数事：若遇饮食劳倦，阴虚生内热，元气、谷气已亏之病，以防己泄大便，则重亡其血，此不可用一也；如人大渴引饮，是热在上且肺经气分，宜淡渗之，此不可用二也；若人久病，津液不行，上焦虚渴，宜补以人参、葛根之甘温，用苦寒之剂，则速危，此不可用三也……若下焦有湿热流入十二经，致二阴不通，然后可审而用之耳。 ”(《医学发明》)②缪希雍：“ 防己，其曰伤寒寒热邪气，中风手脚挛急，则寒非燥药可除，不宜轻试。又曰，散痈肿恶结，诸瘕疥癣虫疮，非在下部者，亦不宜用。治湿风口眼口吗斜，手足拘痛，真由中风湿而病者方可用之。留痰非由脾胃中湿热而得者，亦不宜服。肺气喘嗽，不因风寒湿所郁，腠理壅滞者，勿用。惟治下焦湿热肿，泄脚气，行十二经湿为可任耳。 ”(《本草经疏》)③黄宫绣：“ 防己，气味苦寒，药力猛迅，若非下焦血分实热实湿，及非二便果不通利，妄用此药投治，其失匪轻，不可不知。 ”(《本草求真》)

3. 论汉防己与木防己异同 ①陈藏器：“ 木汉二防己……汉主水气；木主风气，宣通。 ”(《本草拾遗》)②黄元御：“ 汉防己泄经络之湿淫，木防己泄脏腑之水邪。凡痰饮内停，湿邪外郁，皮肤黄黑，膀胱热涩，手足挛急，关节肿痛之证，悉宜防己。 ”(《长沙药解》)

4. 论防己与黄柏、地肤子功效之区别 黄宫绣：“ 此(防己)虽有类黄柏、地肤子，但黄柏之泻膀胱湿热，则并入肾泻火，味苦而不辛，此则辛苦兼见，性险而健，故于风水、脚气等证兼理。地肤子之泻膀胱湿热，味苦而甘，力稍逊黄柏，此则健险异常，有辛无甘，而为乱阶之首也。其一泻热与湿，而气味治功各别如此。 ”(《本草求真》)

5. 论防己治湿热不独血分 蒋溶：“ 防己泻血中湿热，通其滞气，下焦药也。寒水化郁，则风木亦郁，故风与滞互为病，或由风郁以病乎水，或由水郁以病乎风，仲师治风水恶风者，用防己黄芪汤，而风湿相搏，亦用之。则岂独血分湿热，凡气郁成湿，湿化热之证，关于卫分者，皆可投之，但未病于水者未可用耳。 ”(《萃金裘本草述录》)

【附注】

1. 广防己 为马兜铃科植物广防己Aristolochia fangchi Y.C. Wu ex L. D. Chow et S.M. Hwang的干燥根。呈圆柱形或半圆柱形，略弯曲，长6～18 cm，直径1.5～4.5 cm，表面未去净粗皮的灰棕色，粗糙，有粗沟纹，去净粗皮的有刀刮痕，淡黄色；质坚硬，断面灰黄色，有明显车轮纹，或呈片状突起，气微，味苦。显微观察木栓层内方有石细胞环、皮层薄壁细胞有含草酸钙簇晶，韧皮部薄壁细胞中散有少数石细胞。含马兜铃酸、马兜铃内酰胺、木兰花碱等。功效与防己类同。

2. 木防己 为防己科植物木防己Cocculus trilobus (Thunb.) DC. 的根。呈圆柱形，稍扁，波状弯曲，直径约1.5 cm，表面灰棕或黑棕色，略凹凸不平，有明显的纵沟及少数横皱纹；质坚硬，横断面黄白色，皮部窄，导管部放射状，木射线宽。味苦。含木兰碱、木防己碱(trilobine)、高防己碱(homotrilobine)、木防己胺(trilobamine)、木防己新碱(coclobine)等。功效与防己类同。又木防己鲜叶中所含木防己叶碱(cocculolidine)为农业杀虫剂。

3. 千金藤属植物 在我国为重要的药用资源植物，除防己外，尚有白药子、血散薯、地不容类等10余种。多数具大的肉质块根，其中均含多种双卞基异喹啉类生物碱，如血散薯Stephania dielsiana Y. C. Wu、广西地不容S.kwangsiensis H. S. Lo为提取颅通定的原料；地不容S. epigaea H. S. Lo等所含千金藤素(cepharanthine)对抗癌药物及放射治疗引起的白细胞减少有预防作用，临床上能促进造血功能的恢复，1-箭毒碱(1-curine)的碘甲烷化合物可作为肌肉松弛剂，轮环藤碱(cycleanine)对动物实验性矽肺有良好的防治作用，其碘甲烷衍生物亦有肌肉松弛作用。





中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

甘草

拼　音：Gancao
英　文：Liquoric Root
日　文：ｶﾝｿﾞｳ
拉丁文：Radix Glycyrrhizae

【异名】

美草、蜜甘《神农本草经》，蜜草、薄草《名医别录》，国老《本草经集注》，甜草《中国药用植物志》，甜根子《中药志》，棒草《黑龙江中药》。

【品种考证】

甘草始载于《神农本草经》，列为上品。《本草经集注》云：“河西上郡不复通市，今出蜀淑中,悉从汶山诸夷中来。赤皮断理看之坚实者，是抱罕草，最佳。”抱罕乃西羌地名，即甘肃兰州、陇江、甘谷一带。《本草图经》载：“今陕西河东州郡皆有之，春生青苗，高一二尺，叶如槐叶，七月开紫花似柰，冬结实作角，子如毕豆。根长者三四尺，粗细不定，皮赤色，上有横梁，梁下皆细根也。二月、八月除日采根，暴干，十日成，去芦头及赤皮，今云阴干用。今甘草有数种，以坚实断理者为佳。”以上记述的产地、形态、采收、质量、种类以及附图特征均与现今所用甘草基本一致。

【来源】

本品为豆科植物甘草 Glycyrrhiza uralensis Fisch.、胀果甘草 G. inflata Bat. 或光果甘果G. glabra L.的干燥根及根茎。



【植物/动物形态】

1. 甘草 多年生草本，全株被白色短毛或腺毛。主根甚长，粗壮。茎直立，小枝有棱角。羽状复叶互生,小叶7～17，卵形或宽卵形。总状花序腋生，花密集；花萼钟状，5裂；花冠蝶形，紫红色或蓝紫色，雄蕊10，二体。荚果弯曲成镰刀状，表面密被褐色刺状腺毛。种子6～8，肾形，黑色。花期6～7月，果期7～9月。

分布于东北、华北、西北等地。生于向阳干燥的钙质草原及河岸沙质土处。

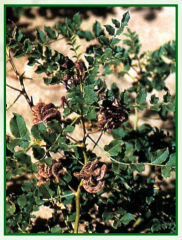
2. 胀果甘草 植物体局部密被淡黄褐色鳞片状腺体，无腺毛；荚果短小而直，膨胀，无腺毛，略有不明显的腺瘤。花期7～8月。

分布于新疆南部、甘肃等地。生于盐渍化壤土。

3. 光果甘草 植物体密被淡黄褐色腺点和鳞片状腺体，无腺毛；荚果扁直，长圆形或微弯曲，光滑或有少许不明显的腺瘤。花期6～8月。

分布于新疆、青海、甘肃。生于荒漠或带盐碱草原、撂荒地。







【产地】

甘草主产于内蒙古、甘肃、新疆；西北其它地区、华北、东北亦产。胀果甘草、光果甘草产于新疆、甘肃等地。销全国，并出口。一般以内蒙古阿拉善旗杭锦旗及磴口一带所产品质最佳；内蒙古五原、陕西、山西、新疆所产次之。

【栽培】

喜干燥气候，耐寒；种植以土层深厚、排水良好的微碱性砂壤土为好。4月上旬将种子浸泡于30°C温水中4～6小时，然后用湿布覆盖下催芽，待种子裂口露芽时条播，行距30～40cm，沟深2cm，播后覆土盖草，浇水保湿，出苗后揭草，苗高10cm时间苗，定苗株距17～20cm，每亩用种量2～3kg；也可在春、秋二季收挖时，将细小根茎，截成13～17cm小段，按行株距33cm×20cm栽种，沟深10cm。苗期注意松土除草、培土，每年冬季追施土杂肥1次。酸性土壤适量施用石灰，以促进根的发育。病害有白粉病、锈病，可用0.3波美度石硫合剂喷射；虫害有红蜘蛛，用50%三硫磷乳剂2000倍液喷雾，地老虎用90%晶体敌百虫1500倍液穴施。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季采收，以秋季为好。栽培的于种后3～4年采挖，去净泥土，切去分校与须根，晒干；也有削去外皮的，称粉草。

【炮制】

1. 甘草片 原药除去杂质及芦头，粗细分档，洗净，润透，切成厚约3mm顶头片，干燥。

2. 蜜炙甘草 取炼蜜用适量水稀释后，投入甘草片，拌匀，吸尽蜜水，稍闷，用文火拌炒至棕黄色、不粘手为度，取出放凉。甘草片每100Kg，用炼蜜25Kg。

3. 炒甘草 取甘草片清炒至微焦，取出放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

大批药材最好放于冷藏仓库，小量时置于通风干燥处；蜜炙甘草，置密闭容器内，防霉，防蛀。

【性状】

1. 甘草 根圆柱形，长30cm以上，直径0.6～3.5cm；表面红棕色、暗棕色或灰褐色，有不规则纵皱纹及沟纹，并有多数横长皮孔及稀疏的细根痕，外皮有时呈鳞片状剥裂而露出黄色内皮；质坚硬，折断面粗纤维性，黄白色，有粉性，横切面棕色，形成层环明显，射线至皮部偏弯，并常成放射状裂隙。根茎表面有芽痕，并有削去茎枝和根的疤痕；断面中心有髓。气微，味极甜。

2. 胀果甘草 根及根茎木质粗壮，有的分枝；外皮灰棕色或灰褐色，粗糙；木质纤维多，粉性小；根茎不定芽多而粗大。

3. 光果甘草 根及根茎有的分枝；外皮灰棕色，不粗糙，皮孔细而不明显。

饮片性状：为横切或斜切薄片，厚约2mm，外表棕红色或暗棕色，去皮的则显黄白色；切断面黄白色或淡棕色，形成层环纹明显，射线时呈放射状裂隙；木部导管孔点较小，有时隐约可见年轮状的环纹。根茎饮片，中心髓部明显。

蜜炙甘草表面老黄色，微有光泽，略带粘性，气焦香，味甜。



【商品规格】

商品分皮草和粉草两大类。皮草按产地分有西草和东草。产于内蒙西部及陕西、甘肃、青海、新疆等地的称西草；产于内蒙东部及东北、河北、山西等地的称东草。目前主要以品质区而不受地区限制。

1. 西草 圆柱形，斩头去尾，皮细色红，质实体重，粉性足。分有：

①大草（统货） 长25～50cm，顶端直径2.5～4cm，黑心草不超过总重量的5%。

②条草 长25～50cm，按顶端直径1.5cm以上、1cm以上、0.7cm以上分为一、二、三等，并均可间有黑心。

③毛草（统货） 圆柱形弯曲的小草，不分长短，顶端直径0.5cm以上。

④疙瘩头（统货） 为加工条草砍下的根头，长短不分，间有黑心。

2. 东草 圆柱形，上粗下细，不斩头尾，皮粗，质松体轻。分有：

①条草 按长60cm以上，芦下3cm处直径1.5cm以上、长50cm以上，芦下3cm处直径1cm以上、长40cm以上，芦下3cm处直径0.5cm以上分为一、二、三等，并均可间有5%20cm以上的草头。

②毛草（统货） 圆柱形弯曲的小草，长短不分，芦下直径0.5cm以上，间有疙瘩头。

3. 甘草出口分东北甘草和西北甘草两类：

①东北甘草 以外皮紫红，有光泽，条顺直，内茬黄土色、头尾粗细相等、粉性大，筋少者为好货。

②西北货皮红有光泽、质坚实，粉足，条顺，口面亮，无霉变，内茬不朽者为好货。

【显微特征】

1. 甘草根和根茎横切面 木栓层为数列红棕色细胞。皮层较窄。韧皮部有晶纤维；射线稍弯曲。形成层环不甚明显。木质部导管直径大，常单个或2～3个成束；有晶纤维。根茎髓薄壁细胞含红棕色物质。薄壁细胞含淀粉粒。

甘草粉末，淡棕黄色。①纤维细长，微弯曲，直径8～14μm，壁极厚，微木化。纤维束周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维，含晶细胞的壁不均匀增厚，微木化或非木化；草酸钙方晶类双锥形、长方形或类方形，长至24μm。

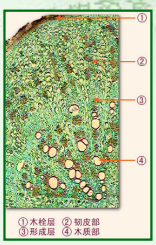
②具缘纹孔导管形大，直径约至160μm，具缘纹孔较密。

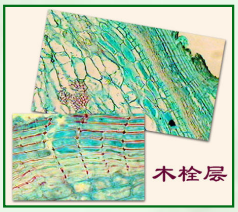
③木栓细胞棕红色，壁薄，微木化。

④淀粉粒单粒椭圆形、卵形或类圆形，直径3～10μm，脐点点状或短缝状；复粒稀少。此外，可见草酸钙方晶、棕色块、射线细胞等。

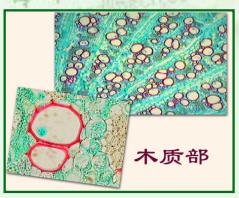
2. 胀果甘草 根和根茎横切面：韧皮部及木质部射线多皱缩而形成裂隙；皮层无含棕色物细胞。粉末中草酸钙方晶直径7～17μm，长至34μm；具缘纹孔导管直径约至144μm，具缘纹孔较密或极为致密。

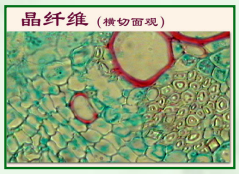
3. 光果甘草根和根茎横切面：韧皮射线平直不偏弯，少裂隙。













【化学成分】

1. 三萜皂甙类化合物：甘草根及根茎含甘草甜素,系甘草酸的钾、钙盐,为甘草的甜味成分,甘草酸水解后得二分子葡萄糖醛酸和18(-甘草次酸。另含24-羟基甘草次酸、3(-羟基齐墩果烷-11,13(18)-二烯-30-酸、3(-羟基齐墩果烷-9(11),12(13)-二烯-30-酸，及游离的甘草次酸、甘草次酸甲酯、甘草内酯等。

2. 黄酮类化合物：甘草甙、甘草甙元、异甘草甙、异甘草甙元、新甘草甙等。

三萜皂甙结构式

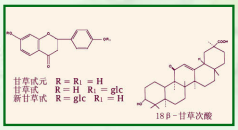
黄酮类化合物结构式

甘草甙元 R＝R1＝H

甘草甙 R＝H R1＝glc

新甘草甙R＝glc R1＝H

光果甘草根和根茎含甘草甜10%～14%，除分得甘草酸、甘草次酸外，尚得多种三萜类化合物。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末置白瓷板上，加80%(V/V)硫酸数滴，显黄色，渐变橙黄色(甘草甜素反应)。

2. 薄层层析

薄层层析

样 品 液：取本品粉末1g，加乙醚40ml加热回流1小时，过滤，药渣加甲醇30ml加

热回流1小时，过滤，滤液蒸干，残渣加水40ml使溶解，用水饱和的正丁

醇提取3次，合并提取液，用水洗涤3次后，蒸干，残渣加甲醇2ml溶解。

对照品液：甘草酸加甲醇制成每1ml含2mg的溶液。

展 开：硅胶G薄层板，点样5(l，以酯酸乙酯-甲酸-冰醋酸-水(30：2：2：4)

为展开剂，展距8cm。

显 色：以硫酸乙醇液喷雾，105℃加热，在紫外灯(365nm)下检视，供试品溶液色

谱在与对照品溶液色谱的相应位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照高效液相色谱法：

1. 色谱条件与系统适用性试验 用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇-0.2mol／L醋酸铵溶液一冰醋酸（67：33：1）为流动相；检测波长为250nm。理论板数按甘草酸单铵盐峰计算应不低于2000。

2. 对照品溶液的制备 取甘草酸单铵盐对照品约10mg，精密称定，置50ml量瓶中，用流动相溶解并稀释至刻度，摇匀，即得（每1ml含甘草酸单铵盐对照品0.2mg，折合甘草酸为0.1959mg）。

3. 供试品溶液的制备 取本品中粉约0.3g，精密称定，置50ml量瓶中，加流动相约45ml，超声处理（功率250W，频率20kHz）30分钟，取出，放冷，加流动相至刻度，摇匀，滤过，即得。

4. 测定法 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品含甘草酸（$C_{42}H_{62}O_{16}$成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对消化系统的作用 除去甘草甜素的浸膏及甘草中黄酮甙类对大鼠实验性溃疡有明显保护作用。

2. 肾上腺皮质激素样作用 甘草浸膏、甘草甜素及甘草次酸对健康人及动物都有促进钠，水潴留的作用；小剂量甘草甜素（每只100ug）能使大鼠胸腺萎缩及肾上腺重量增加，产生糖皮质激素可的松样作用。大剂量时则糖皮质激素样作用不明显，只呈现盐皮质激素样作用。

3. 解毒作用 甘草浸膏及甘草甜素对某些药物中毒、食物中毒 、体内代谢产物中毒都 有一定的解毒能力。解毒作用的有效成分为甘草甜素，解毒机制为甘草甜素对毒物有吸附作用，甘草甜素水解产物葡萄糖醛酸能与毒物结合，以及甘草甜素有肾上腺皮质激素样作用，增强肝脏的解毒能力等方面因素综合作用的结果。

4. 止咳平喘作用 甘草次酸有明显的中枢性镇咳作用，大剂量的甘草次酸可使小鼠呼吸抑制。

此外甘草甜素、甘草次酸盐尚有抗炎症及抗过敏、抗肝损伤、抗促癌、抗菌、抗艾滋病毒（甘草甜素）作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归心、肺、脾、胃经。

【功效】

益气补中，清热解毒，祛痰止咳，缓急止痛，调和药性。

【应用与配伍】

1. 用于心气不足的心动悸，脉结代，与脾气虚弱的倦怠乏力，食少便溏。能补益心脾之气。治心气虚，常以之为主，配伍人参、阿胶、桂枝等同用，如炙甘草汤。治脾气虚，常与党参、白术等同用。

2. 用于痰多咳嗽。能祛痰止咳，并可随证作适宜配伍而应用广泛。如属风寒咳嗽，可配麻黄、杏仁：肺热咳喘，可配石常、麻黄、杏仁；寒痰咳喘，配干姜、细辛；湿痰咳嗽，配半夏、茯苓。

3. 用于脘腹及四肢挛急作痛。能缓急止痛。如属阴血不足，筋失所养而挛急作痛者，常配白芍，即芍药甘草汤；如属脾胃虚寒，营血不能温养所致者，常配桂枝、白芍、饴糖等，如小建中汤。近年报道，单用甘草粉或配伍乌贼骨、瓦楞子等治疗胃及十二指肠溃疡，有较好的近期疗效。

4. 用于药性峻猛的方剂中。能缓和烈性或减轻毒副作用，又可调和脾胃。如调胃承气汤用甘草以缓和硝、黄之性，使泻下不致太猛，并避免其刺激大肠而产生腹痛，半夏泻心汤，甘草与半夏、干姜、黄芩、黄连向用，又能在其中协和寒热，平调升降，起到和的作用。

5. 用于热毒疮疡，咽喉肿痛及药物，食物中毒等。能清热解毒。治热毒疮疡，常与金银花、连翘等同用。治咽喉肿痛，常与桔梗同用。治药物、食物中毒，在无特殊解毒药时，可以甘草治之，亦可与绿豆或大豆煎汤服。

【用法用量】

内服：煎汤，2～6g，调和诸药用量宜小，作为主药用量宜稍大，可用10g左右；用于中毒抢救，可用30～60g。凡入补益药中宜炙用，入清泻药中宜生用。外用：适量，煎水洗、渍；或研末敷。

【使用注意】

湿浊中阻而脘腹胀满、呕吐及水肿者禁服。长期大量服用可引起脘闷，纳呆，水肿等，并可产生假醛固酮症。反大戟、芜花、甘遂、海藻。

1. 《本草经集注》：“ 术、干漆、苦参为之使。恶远志。反大戟、芜花、甘遂、海藻四物。 ”

2. 《圣济总录》：“ 忌菘菜。 ”

3. 《用药心法》；“ 中满禁用。 ”

4. 《本草经疏》：“ 呕家忌甘，酒家亦忌甘，诸湿肿满及胀满病，咸不宜服。 ”

5. 《药性纂要》：“ 惟中满、鼓胀、黄疸、呕吐忌用。

【食疗】

1. 刀豆香薷饮 原料：刀豆子25克，香薷10克，甘草3克。做法：将以上三味水煎后，加适量冰糖或蜂蜜调匀，饮服。功能：解表温中。

2. 甘麦大枣汤 原料：炙甘草90克，小麦150克，大枣10枚。做法：三味水煮，取汁再用水煮取汁。分3次服用。功能：健脾生血，养心润肺。

3. 清暑益气汤 原料：西洋参3克，石斛10克，麦冬10克，竹叶6克，生甘草3克，粳米30克，鲜西瓜翠衣500克，白糖少许。做法：先煎西洋参，去渣留汁备用。西瓜翠衣打碎挤汁，备用。其余药物用凉水浸泡10分钟后，水煎去渣留汁，入粳米煮粥。将熟，兑入西洋参汤及西瓜翠衣汁，并加糖少许即成。食益温凉。功能：清暑益气，生津止渴。（1-3条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治荣卫气虚，脏腑怯弱，心腹胀满，全不思食，肠鸣泄泻，呕哕吐逆 人参(去芦)、茯苓(去皮)、甘草(炙)、白术各等分。上为细末，每服二钱，水一盏，煎至七分，通口服，不拘时。入盐少许，白汤点亦得。(《局方》四君子汤)

2. 治伤寒脉结代，心动悸 ①甘草(炙)四两，生姜(切)三两，人参二两，生地黄一斤，桂枝(去皮)三两，阿胶二两，麦门冬(去心)半斤，麻仁半升，大枣(擘)三十枚。上九味，以清酒七升，水八升，先煮八味，取三升，去滓，内胶烊消尽，温服一升，日三服。(《伤寒论》炙甘草汤)②甘草二两，水三升，煮半服。(《蛰溪单方选》)

3. 伤寒中风，医反下之，以致胃气虚弱，其人下利日数十行，完谷不化，腹中雷鸣，心下痞硬而满，干呕，心烦不得安 甘草(炙)四两，黄芩三两，干姜三两，半夏(洗)半升，大枣(擘)十二枚，黄连一两。上六味，以水一斗，煮取六升，去滓，再煎取三升，温服一升，日三服。(《伤寒论》甘草泻心汤)

4. 治腿脚挛急，或腹中疼痛 白芍药、炙甘草各四两。水煎去渣，分两次服。(《伤寒论》芍药甘草汤)

5. 治妇人脏躁，喜悲伤欲哭，数欠伸 甘草三两，小麦一升，大枣十枚。上三味，以水六升，煮取三升，温分三服。亦补脾气。(《金匮要略》甘草小麦大枣汤)

6. 治肺痿，吐涎沫而不咳者 甘草(炙)四两，干姜二两。以水三升，煮取一升五合，去滓，分温再服。(《金匮要略》甘草干姜汤)

7. 治肺痿涎唾多，出血，心中温温液液 甘草二两口父咀，以水三升，煮取一升半，去滓，分三服。(《千金要方》)

8. 治热嗽 甘草二两，猪胆汁浸五宿，漉出炙香，捣罗为末，炼蜜和丸，如绿豆大，食后薄荷汤下十五丸。(《圣济总录》凉膈丸)

9. 治感冒风邪，鼻塞声重，语音不出；或伤风伤冷，头痛目眩，四肢拘倦，咳嗽多痰，胸满气短 甘草(不炙)、麻黄(不去根节)、杏仁(不去皮尖)各等分。口父咀为粗散。每服五钱，水一盏半，姜钱五片，同煎至一盏，去滓，通口服。(《局方》三拗汤)

10. 治皮水一身面目悉肿 甘草(炙)二两，麻黄(去节)四两。上二味，以五升水先煮麻黄再沸，去上沫，乃内甘草煮得一升，绞去滓，适寒温，先服一升，重覆之，日移二丈所当汗出。汗出勿复服，不汗乃复服。当慎护风寒，数日乃出入。忌海藻、菘菜。(《外台》甘草麻黄汤)

11. 治食便吐出，不得安住 甘草二两(炙)，大黄三两(别渍)，黄芩二两。上三味切，以水三升，煮三两沸，去滓分服，以利为度。(《外台》引《小品方》甘草饮)

12. 治毒气冲心，呕吐 炙甘草、朱砂(飞)各一钱，绿豆粉(炒)二钱，为细末，作一贴，白汤调下。(《赤水玄珠》护心散，又名不二散)

13. 治胃痈，痰气上壅 甘草、桔梗、麦门冬各一两，水煎服。(《疡医大全》甘桔汤)

14. 治留饮方 甘草(炙)二分，瓜蒂一分。上二物治下筛，蜜丸如梧子，欲下病，服三丸，日一。三丸不下，增之，以吐为度。(《医心方》引《效验方》甘草丸)

15. 治少阴病，二三日咽痛 甘草二两，以水三升，煮取一升半，去滓，温服七合，日二服。(《伤寒论》甘草汤)

16. 治肺热喉痛，有痰热者 甘草(炒)二两，桔梗一两(米泔浸一夜)。每服五钱，水一钟半，入阿胶半片煎服。(《小儿药证直诀》)

17. 治肝经气滞蕴热，小便淋痛方 ①甘草梢一味，水煎，空心服。(《蛰溪单方选》)②甘草梢子五钱，青皮、黄柏、泽泻各一钱，水煎服效。(《赤水玄珠》)

18. 治婴孩小儿砂石淋 甘草一寸(生)，黑豆百二十粒。上用新水煮，乘热入滑石末煎，食前服。(《幼科证治大全》)

19. 治小儿尿血 以甘草二两，炙黄为细末，炼蜜和丸绿豆大。每服五、七丸，温水下，日二；或生锉，以水六合，去滓服。(《小儿卫生总微论方》)

20. 治蛔虫为病，令人吐涎，心痛发作有时 甘草二两，(铅)粉一两，蜜四两。以水三升，先煮甘草取二升，去滓，内粉、蜜，搅令和，煎如薄粥，温服一升，瘥即止。(《金匮要略》甘草粉蜜汤)

21. 治一切痈疽发背，疮肿，治便毒最验 大甘草半两(为粗末)，没药一分(研)、大瓜蒌一个(去皮，切)。上三物用无灰酒三升，熬至一升，放温顿服之，如一服不尽，分三服，连进，屡有神效。(《是斋百一选方》)

22. 治一切痈疖毒 大甘草根节(锉去皮)四两，真麻油八两，黄丹(真好者)四两。将甘草根节锉成寸段椎破，内留一条长者搅药用。银石器入油煎甘草令焦黄，取出不用，入黄丹，以前所留长甘草一条，不住手搅如黑色，点少许入水试，候成膏不散，用绵滤入瓶封闭，令密，坎地二尺许埋药，二十日取出，腊月合尤妙。发背，梧桐子大五十元，甘草汤下，傅贴如常法。(《是斋百一选方》万金膏)

23. 治诸疮痛不可忍者 用粉草末，入口嚼烂，搽之甚效。或以粉草煎汁，熬膏搽之尤妙。(《幼科指南》)

24. 排脓 甘草二两，桔梗二两，生姜一两，大枣十枚。上药以水三升，煮取一升，温服五合，日再服。(《证治准绳·疡医》仲景排脓汤)

25. 治太阴口疮 生甘草一寸，白矾一栗子大。上药含化咽津。(《保命集》甘矾散)

26. 治小儿撮口及发噤 生甘草一分，细锉。以水一小盏，煎至六分，去滓，微温，与儿服之，令吐出痰涎后，以猪乳点口中即愈。(《圣惠方》)

27. 治婴儿目涩，月内目闭不开，或肿，羞明，甚至出血者，名慢肝风 甘草一截，以猪胆汁炙，为末，每用米泔调和少许灌之。(《幼幼新书》)

28. 治阴下痒湿 甘草一尺，以水五升，煮取三升，渍洗之，日三四度便愈。(《外台》引《古今录验》)

29. 治外阴蚀，下疳，湿疮肿痛 甘草三两，赤葱皮三茎，大豆一两。上药用水煮豆熟为度，用槐条一把同煮，取清汁趁热淋浴，冷即再温。浸二三时为度。(《圣惠方》甘草大豆汤)

30. 治谷道前后生痈，初发如松子大，渐如莲子，数十日后始觉，赤肿如桃李 好粉甘草一两，四寸截断，以溪涧长流水一碗，文武火慢慢蘸水炙，约自早炙至午后，炙水令尽，不可急性，擘甘草心觉水润，然后为透，细锉，却用无灰酒二小青碗，入上件甘草，煎至一碗，温服之。一二服便可保无虞。(《是斋百一选方》)

31. 治胎热 黑豆二钱，甘草一钱，淡竹叶十片，灯心七茎，水煎。(《幼科类萃》甘豆汤)

32. 治饮馔中毒，中砒毒 甘草伴黑豆煮汁，恣饮无虞。(《本草蒙筌》)

33. 治食诸菜蕈菌中毒 甘草(炙，锉)、贝子、胡粉各一两。上三味，捣罗为散，每服二钱匕，水调下。(《圣济总录》)

34. 治毒蛇、射工、沙虱等伤人，口噤目黑，手足直，毒气入腹 甘草等分为末，冷水服二钱。(《蛰溪单方选》)

35. 治百药毒方 甘草二两(生，锉)。以水三盏，煎至一盏半，去滓，停冷。每服半盏，细细饮之，未效更服。(《圣济总录》)

36. 解中药毒，吐逆躁烦 甘草(生用)一两，白矾(生)半两，延胡索一两。上药锉细，每服半钱，水一盏，煎至六分，去滓，放冷，细细呷之。(《证治准绳》粉草饮)

【成药】

1. 甘草浸膏 取甘草，加水煎煮3次，每次2小时，合并煎液，静置沉淀12小时以上，取上清液浓缩至稠膏状，取出适量，依法测定甘草酸的含量，调节使本品含甘草酸不得少于20．0%，即得。本品为棕褐色的固体；有微弱的特殊臭气和持久的特殊甜味；遇热软化，易吸潮。取本品少许，置白瓷板上，加硫酸溶液即显黄色，渐变为橙黄色至橙红色；本品水溶液，强力振摇能产生持久性的泡沫；本品水溶液加稀硫酸，即生成大量沉淀，再加过量的氨试液，沉淀又复溶解。本品水中不溶物不得超过5．0%；在110℃干燥7小时，减失重量不得超过13．5%；总灰分不得超过12．0%。为缓和药，常与化痰止咳药配伍应用，能减轻对咽部料膜的刺激，并有缓解胃肠平滑肌痉挛与去氧皮质酮样作用。用于气管炎，咽喉炎，支气管哮喘，慢性肾上腺皮质功能减退症。本品连续服用较大剂量时，可出现水肿，高血压等副作用，停药后症状逐渐消失。本品多作甘草流浸膏的原料。（《中华人民共和国药典》）1990年）

2. 甘草流浸膏 甘草粉末（7号粉)1 000g，氨溶液适量，蒸馏水适量，乙醇适量。取甘草粉，按渗漉法，用氨溶液1份与蒸馏水200份的混合液做溶剂，浸渍后渗漉，至可溶性成分完全漉出。取漉液煮沸5分钟，放冷；俟沉淀后，滤过，滤液蒸发浓缩至700ml，放冷，加氨溶液适量，使发生显著的氨臭为止。取出少量，滤过，依法测定甘草酸的含量，加水与乙醇适量，调节使本品含甘草酸不得少于7.0%；含乙醇量应为20%～25%；加浓氨溶液适量调节pH值应为7．5—8．5。本品为棕色或红褐色的液体；甘甜，略苦涩。本品加稀盐酸，生成大量沉淀，此沉淀如氮试液复溶解，溶液经强力振摇，产生持久性的泡沫。为缓和药，常与化痰止咳药配伍应用，能减轻对咽部粘膜的刺激，并有缓解胃肠平滑肌痉挛与去氧皮质酮样作用。用于气管炎，咽喉炎，支气管哮喘，慢性肾上腺皮质功能减退症。口服，每次2—5ml，每日6—15ml。本品连续服用较大剂量时，可出现水肿、高血压等副作用，停药后症状逐渐消失。(沈阳药学院《常用药物制剂》

1975年，《中华人民共和国药典)1990年）

3．胃溃疡散 甘草浸膏150g，海螵蛸(去硬壳) 850g。将海螵蛸粉碎成细粉，过筛，加入甘草浸膏中，混和，干燥，粉碎，过筛，加橙皮油适量混合均匀，即得。本品为淡黄色的粉末，味甘味香。功能制酸止痛。用于胃及十二指肠溃疡。口服，一次6—9g，每日3次。(《广东省药品标准》1987年)

4．甘芍降糖片 甘草800g，生白芍4 000g。以上二味煎汁浓缩成浸膏，烘干，制粒，压片，每片含干浸膏 0．165g，相当于生药4g。功能降血糖。用于糖尿病。口服，每次4～8片，每日3次。[《中西医结合杂志》1986，6（10）：593]

5．胃甘片二号 甘草酸铋1 100g，厚朴(制) 3 000g，蛋壳3 000g，蜂蜜适量，淀粉适量，硬脂酸镁适量。取甘草加水温浸2—4小时，刚0．5%氨水调pH值至8以上，煎煮3次，趁热滤过，合并滤液，浓缩至原药材量的3倍，用稀盐酸调pH至3．0—3．5，使其反应完全，再加酸，搅拌至不再出现沉淀为止，静置4小时，倾出上清液，用冰蒸馏水冲洗至中性，得甘草酸湿品；将甘草酸捣碎，加蒸馏水，加热至70-80°C，滴加氨水使甘草酸溶解，继续保温排氨，待排尽，降温至40-50°C，滴加27%次硝酸铋溶液，不断搅拌至pH值2．0，继续搅拌20—30分钟，促使成盐，再加10%氨水调 pH值至3．0，搅拌15分钟，放置4—6小时，滤过，沉淀用冰蒸馏水冲洗，70%乙醇冲洗，30°C干燥，研细，得甘草酸铋；厚朴水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至稠膏状；另取蛋壳洗净，晾干，炒至微黄，粉碎，过120目筛，细粉与稠膏混匀，80°C以下干燥，粉碎，过80目筛，加入甘草酸铋及淀粉适量，混匀，以蜂蜜为粘合剂制粒，干燥；压成1 000片。功能减轻或消除腹痛与腹胀，增进食欲，愈合溃疡。用于青壮年、体质较好的各类溃疡病患者。口服，每次2—3片，每日3次。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

6．胃甘片一号 甘草10 000g，厚朴(制)3000g，蛋壳3 000g，双氢克尿噻10g，蜂蜜适量，淀粉适量，硬脂酸镁适量。取甘草、厚朴水煎煮3次，每次1小时，合并煎液，滤过，浓缩至稠膏状；另取蛋壳洗净晾干，炒至微黄，粉碎，过120目筛，细粉与上述稠膏混匀，80°C以下干燥，粉碎，过80目筛，加入双氢克尿噻及淀粉适量，混匀，以蜂蜜为粘合剂，制粒，干燥，压制成10 000片。功能减轻或消除腹痛与腹胀，增进食欲，愈合溃疡。用于体弱，低血压，或伴有慢性炎症如肝炎等疾病的溃疡患者。口服，每次2—3片，每日3次。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

7．复方甘草片 甘草浸膏125g，阿片粉1．8g，酒石酸锑钾1g，苯甲酸钠2g，樟脑2g，八角茴香油2g。取甘草浸膏烘干，粉碎，加苯甲酸钠、酒石酸锑钾及阿片粉等，充分混合均匀，制成颗粒后，再与樟脑、八角茴香油等混匀，压制成1 000片。本品为棕色压制片，气香味甜，有引湿性。取硅胶GF254板，分别点复方甘草片样品液与甘草酸单铵盐标准液，用正丁醇-冰醋酸-水(6：1：3)上层液，展开后，紫外灯下观察，样品与标准品均显Rf值近似的紫色斑点；另取硅胶薄层板，分别点复方甘草片样品液与无水吗啡标准液，用醋酸乙酯—甲醇—氨水(8：2：1)展开，用改良Dragendorff试液显色，样品与标准品均显Rf值相近似的红色斑点；本品以甘草酸单铵盐为标准品，用薄层扫描外标一点法在252nm波长处扫描测定含量，结果甘草酸平均为11．43mg／片；另以无水吗啡为标准品，用薄层扫描外标一点法在500nm波长处扫描测定含量，结果吗啡平均每片含量为90．92μg；功能祛痰镇咳。用于伤风咳嗽等。嚼碎后吞服或含服，每次3—4片，每日3次。本品尚生产有不含阿片粉的。[《中成药研究》1987，(2)：10；《江苏省药品标准》1977年；《湖北省药品标准》1980年]

8．溃疡散 甘草500g，白及75g，延胡索150g，泽泻50g，海螵蛸75g，薏苡仁75g，黄芩150g，天仙子2g。以上八味，将甘草用1：100氨水渗漉，漉液浓缩成膏；余药混合，制成细粉，与膏混匀，烘干，制成细粉，用 60%乙醇制粒，干燥，分装，每袋100g，胶囊每粒0．4g。本品为棕黄色颗粒；味甜。本品显微特征：纤维淡黄色，数个连接成束，梭形，壁厚，孔沟细；薄壁细胞类圆形，里面充满细小椭圆形纹孔；草酸钙针晶成束或散在，长约50μm；不规则透明薄片，具有细密条纹。淀粉粒类圆形或略呈多角形，多为单粒，脐点裂缝状，飞鸟状或叉状，层纹不明显；厚壁细胞鲜黄色，细胞多角形或略延长，壁稍弯曲，有的呈连珠状增厚，纹孔细密。功能制酸，消炎。用于胃及十二指肠溃疡，慢性胃炎等症。口服，每次2g，每日3次；胶囊，每次3—5粒，每日3次。(《河南省药品标准》1984年)

9．胃灵 甘草150g，白术80g，海螵蛸150g，元胡 80g，白芍120g，党参30g，苯甲酸钠3g。将前六味药加水煎煮2次，合并滤液，浓缩至适量，加苯甲酸钠搅匀，放冷，静置，取上清液加水使成1 000ml，灌装， 100°C流通蒸汽灭菌2小时，即得。本品为红棕色澄明液体；味甜、微苦。pH值应为4．5—6．0。功能镇痛，健胃，制酸。用于胃炎，胃及十二指肠溃疡。口服，每次20—25ml，每日3次。[《中药通报》1987，12(4)： 57]

10．甘草霜 硬脂酸150g，芳香蓖麻油50g，液状石蜡30g，石蜡20g，甘油50g，三乙醇胺20g，尼泊金乙酯1g，甘草液(由甘草50g水煎2次即得)加至l 000g。分别将油相、水相加热至75°C左右，再将油相缓缓加入水相中，随加随搅拌，直至乳膏形成，即得。用于预防和治疗皮肤皲裂。外用，温水洗净皮肤后涂擦患处，每日2—3次。[《中国医院药学杂志》1985，5(5)：40]

11．小儿止咳冲剂 甘草流浸膏150ml，桔梗流浸膏30ml，氯化铵10g，橙皮酊20ml，蔗糖粉适量。取甘草流浸膏、桔梗流浸膏、橙皮酊

混合，置水浴上浓缩至适量，放冷；加入氯化铵及适量蔗糖粉混匀，制粒，低温干燥，应出颗粒1 000g，分装，分袋重10g。本品为棕褐色颗粒；味甜微咸。本品水溶液加硝酸呈酸性后，加硝酸银产生白色凝乳状沉淀，能在氨试液中溶解，但在硝酸中不溶。功能镇咳祛痰。用于小儿伤风感冒引起的咳嗽。口服，2～5岁，每次5g；5—15岁，每次5— 10g，每日3—4次。2岁以下小儿酌减。(《黑龙江省药品标准》1986年)

12．仁丹 甘草240g，草豆蔻30g，木香45g，槟榔、茯苓、砂仁、橘皮、肉桂、小茴香各30g，公丁香15g，青果30g，薄荷冰27g，冰片9g，红花15g，麝香0．3g。共为细粉，糯米粉120g为糊制小丸，朱砂为衣闯亮或毛银为衣。功能芳香开窍，健胃止呕。用于中暑呕吐，腹痛泄泻，晕车晕船，水土不服。每服10—20粒，白开水送下。孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》)

13．甘草甜素片 甘草甜素适量，加辅料适量制粒，压片。每片150mg。用于慢性肝炎。口服，每次1片，每日2次。[《中成药研究》1984，增刊(1)：40]

14．甘草酸钾(钠、铵)注射液 甘草酸单钾盐 11g，注射用水适量。取注射用水800ml，滴加10%氢氧化钾溶液调节pH值至9．0；另取甘草酸单钾盐，分次撒于水面，搅拌使溶解，并调节，pH值至9．0，加活性炭2g，搅拌，滤过，加注射用水至1 000ml，滤过，灌封，100℃灭菌30分钟，即得。为无色澄明溶液；PH应为7．5～9．0，依《中华人民共和国药典》规定方法测定旋光度，与1．739 1相乘，即得本品每100ml中含有甘草酸单钾盐的克数。旋光度应控制在[α]D20+0．517—+0．632之间。功能解毒。用于病毒性肝炎，利疸迟黄，降酶降絮，改善肝功能。甘草酸钠注射液并可用于预防链霉素毒性。12ml注射液(相当于甘草酸 120mg)加于10%葡萄糖注射液500ml中静脉滴注，待肝功能恢复正常后改为肌内注射，每日2次。[《医院药学杂志》1982，2(4)：31；《中成药研究》1986，(7)：23；《医院药学杂志》1981，1(2)：41]

【现代临床研究】

1．治疗急、慢性病毒性肝炎 将80例急性和慢性病毒性肝炎随机分成两组，甘草甜素治疗组和西药治疗对照组，每组急、慢性各20例。治疗组每次口服甘草甜素胶囊1粒(每粒相当于甘草生药7．5g)；另加服维生素C 0．2g、维生素K 8mg、维生素E 20mg，每日3次。对照组每次肌内注射肌苷 100mg，每日1次，肌注聚肌胞2mg，每周2次；口服维生素C、K、E，其用量及用法同上。两组疗程相同，急性肝炎30日；慢性肝炎90日，结果：急性肝炎近期痊愈，治疗组17例(占85．0%)，对照组7例(占 35．0%)；显效，治疗组3例(占15．0%)，对照组1例 (占5．0%)，另外还有7例好转(占35．0%)，5例无效 (占25．0%)。两组有显著差异(P<0．001)。慢性肝炎近期痊愈，治疗组15例(占75．0%)，对照组2例(占 10．0%)；显效，治疗组2例(占10．0%)，对照组0；好转，治疗组1例(占5．0%)，对照组5例(占25．0%)；无效，治疗组2例(占10．0%)，对照组13例(占 65．0%)。对于急、慢性肝炎治疗两组均有显著差异 (P <0．001)。治疗前后各项实验室检验结果证实，在肝功能的改善和免疫球蛋白的恢复方面，亦以甘草甜素组为优。治疗组中急性肝炎患者2例HBsAg转阴， 1例e抗原转阴，慢性患者中8例HBsAg转阴，5例e抗原转阴。而对照组则无一例转阴。因此，与西药对照组相比较，甘草甜素治疗急性和慢性病毒性肝炎具有明显缩短疗程、恢复肝功能、降低谷丙转氨酶和使乙型肝炎表面抗原及e抗原转阴的作用[1]。

2．治疗糖尿病 将甘草、芍药按1：5比例制成浸膏片(每片相当于生甘草0．67g，生白芍3．3g)，每日服 3次，每次4—6片。随机抽样轻重各型214例，其中 180例单用甘芍片，于饮食控制1个月左右，在病情相对稳定时给药，经3个月以上治疗，空腹血糖检测显示，显效54例，有效67例，进步．12例，无效47例，有效率为73．9%。另有34例患者经饮食控制，口服降血糖药物或(和)注射胰岛素后，病情较稳定，空腹血糖波动不大时，开始递减降血糖药物或(和)胰岛素，以甘芍糖片替换部分西药，但仍要保持空腹血糖相对恒定；或饮食控制、口服降血糖药物或(和)注射胰岛素后，病情改善欠佳，血糖仍较高，加用甘芍片后视其I临床及空腹血糖的好转情况。经3个月以上治疗，显效7例，有效18例，进步2例，无效7例，有效率为79．4%。观察200例治疗前后血糖浓度的改变，其中单用甘芍片者180例，综合其他药物者20例，用药前空腹血糖均值为11.962mmol／L(213．16mg／dl)，用药后降至9.33mmoVL(166．66mg／d1)，经统计学配对t检验示有显著意义(P<0．01)。治疗结果表明甘芍片具有改善症状，降低血糖及减少尿糖的作用。经0．5—3年应用，未发现明显副作用，个别患者在用药2—4周后出现轻度浮肿[2]。

3．治疗胃及十二指肠溃疡 用甘草流浸膏治疗胃及十二指肠溃疡100例，病程1—10年以上不等，每人每日4次，每次15ml，连服6周。结果上腹部疼痛消失58例，上腹部压痛消失27例，减轻，59例，4例无改善，72例体重增加，46例大便潜血阳性者中45例转阴。58例于治疗后进行X线复查，10例胃溃疡者中8例溃疡病的X线征消失，2例壁龛缩小。46例十二指肠溃疡中，22例壁龛者有12例消失，8例改善，2例无变化。30例球部变形者中3例消失，19例改善，8例无变化。6例十二指肠刺激性变化中5例消失，1例改善。在治疗过程中，有14例服药后血压升高，12例出现水肿，但较轻微[3]。另有报道用甘草锌胶囊治疗消化性溃疡，每次饭前服0．5g，每日3次。共观察52例，结果腹

痛、反酸、嗳气等症状多在2—15日内缓解，疼痛缓解率为92%，全部病例在服用400g后，用胃镜复查愈合率达87%(45例)，显效率达6%(3例)。总有效率为93%。除个别患者出现水钠潴留浮肿或低血钾症外，未见其他不良反应[4]。

4．治疗腓肠肌痉挛 甘草流浸膏成人10—15ml，日服3次。经治254例，显著疗效241例，占94．8%。疗程最短3日，最长6日[5]。

5．治疗疟疾 将生甘草、生甘遂各l0g共碾为极细末，装瓶备用。每于疟发前2—3小时，先用75%乙醇棉球消毒，再取上药末0．5g放入神阙穴中央(忌内服)，外用胶布固定，疟止后3日，去药粉、胶布。共治疗864例，治疗前查血均有疟原虫，经1—3日治疗后复查，832例疟原虫转为阴性，治愈率占96．4%。其中贴药1日治愈420人，贴药2日治愈161人，贴药3日治愈251人。32人因中断治疗未效[6]。

6．治疗痤疮 口服甘草锌胶囊，每次1—2粒(每粒0．25g，含锌5%)，每日，3次，10日为1疗程。共治疗60例，经1—2个疗程治疗，治愈17例，显效21例，好转13例，无效9例，总有效率85%。仅发现2例病人在服药期间出现眼睑、颜面和足踝部轻度浮肿，停药后症状自动消失，肝功能、血、尿常规均正常[7]。

7．治疗皮肤溃疡 将患处清腐消毒后，将甘草锌粉均匀撒于创面，用依沙吖啶(利凡诺)或紫草油纱布毒包扎，隔日换药1次，10日为1疗程。共治疗67例；经1—2疗程治疗，痊愈61例，占91．0%；显效3例：占4．5%；有效1例，占1．5%；无效2例，占3．0%。总有效率97．0%。其机制可能是甘草次酸的抗炎作用和对溃疡面的保护作用。除用后有暂时性局部瘙痒外，未发现明显的毒副作用[8]。

8．治疗冷伤 取甘草、芫花各9g，加水2000ml煎后洗冷伤处，每日3次(每剂可洗3—5次)，有破溃及坏死之创面洗后用黄连纱条换药。治疗手、足冷伤真76例，经用1—3剂后，58例痊愈，其余结果不明。本疗法对单纯红肿者最佳，半数以上用药1剂浴洗3—5次即愈。对红肿加皮肤坏死的创面，洗后肿痛消失，继之坏死组织脱落，创面呈现新鲜肉芽组织，用黄连纱条换药后创面即迅速愈合。对冻裂创面疗效稍逊，但经几次洗浴后可使患部由干燥发硬变为滑润柔软而渐痊愈；对Ⅲ度冷伤组织坏死者，洗后可使疼痛迅速消失，坏死组织分离，有利于早期外科治疗[9]。

9．治疗室性过早搏动 炙甘草30g，泽泻30g。水煎服，每日1剂，分早晚2次服。治疗23例，结果经服药3-12剂，全部病例症状消失，心电图恢复正常。

10．治疗低血压 甘草6-12g，五味子6-12g，茯苓15g。每日1剂，分2次煎服，或泡茶饮服。治疗42例，结果一般服药3-10剂，症状消失，血压恢复正常。

11．治疗原发性血小板减少性紫癜 甘草12-20g，水煎，早晚2次分服。10-52日为一疗程。治疗22例，结果显效8例，良好8例，进步2例，总有效率为81.8%。甘草25-30g，每日1剂，水煎分3次服。治疗8例，结果显效3例，有效4例，进步1例，总有效率为100%。

12．治疗过敏性紫癜 甘草30g，水煎2次，混合分2次口服。治疗5例，结果平均6.2日治愈，未见复发。

13．治疗阳痿 甘草研粗末，每日20-40g，开水泡饮。10日为一疗程，用药1-3疗程。同时配合做提肛运动，每日2-3次，每次练20-30下。治疗慢性前列腺炎合并阳痿22例，结果治愈9例，有效1例，总有效率为40.9%。

14．治疗垂体机能减退 甘草15-30g，人参6g，严重畏寒者加服附子9g（先煎）。文火煎，每剂煎3次，每次200-300ml，每日1剂。2-6个月为一疗程。治疗时要配合少量输血、能量合剂静脉滴注，后期可用1、2周期。治疗9例，结果治愈4例，基本治愈5例，总有效率为100%。

15．治疗急性乳腺炎 甘草30g，赤勺30g。水煎服，每日1剂，连用1-3剂。治疗27例，疗效显著。

16．治疗手足皲裂 甘草50g，浸泡于75%乙醇200ml中24小时，取浸液与甘油200ml混匀。同时洗净患处，蘸药涂于患处，每日3次，一般7-10日可愈。治疗100余例，结果在随访的50例中，特效36例，显效11例。

17．治疗烧伤 甘草研极细末，加麻油调成软膏，以100°C流动蒸汽30分钟灭菌后储存备用。同时以上药敷患处。治疗小面积烧伤18例，结果均痊愈。

18．治疗接触性皮炎 2%甘草煎液，局部湿敷，每次15-20分钟，每1-2小时1次。治疗12例，结果一般服药后1-4日即红肿消退，渗液停止。（9-18条引自《现代中药临床研究》330）

参考文献

[1]苏先狮，陈惠明，王立庄，《甘草甜素治疗急性和慢性病毒性肝炎的疗效观察及实验研究》，中医杂志，1982，（11）：33

[2]王宗根，胡国贤，朱禧星，《甘芍降糖片治疗214例糖尿病患者的疗效初步观察》，中西医结合杂志，1986，6（10）：593

[3]李仕梅，《甘草陈皮蜂蜜合剂对溃疡病20例初步疗效观察》，中华内科杂志，1960，（3）：226

[4]彭石林，《甘草锌治疗消化性溃疡52例》，新药与临床，1990，9（1）：57

[5]李志如，《甘草流浸膏治疗腓肠肌痉挛254例的分析》，中华外科杂志，1960，8（4）：354

[6]田中峰，实用中医内科杂志，1989，3（2）：41
[7]孙克会，《甘草锌治疗痤疮60例临床疗效观察》，中华皮肤科杂志，1987，20（1）：49
[8]左子平，中国药学报，1989，（5）：38
[9]张敬元，《甘草、芫花治疗冻伤76例初步观察报告》，中华外科杂志，1959（10）：1029

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论甘草生用、炙用，其功有异 ①贺岳：“生用性寒，能泻胃火，解热毒，诸痈疽疮疡，红肿而未溃者宜用；其已溃与不红肿者不可生用。炙用性太缓，能和诸药，性能解百药毒，宜少用，多用则泥膈而不思饮食，抑恐缓药力而少效。大抵脾胃气有余，如心下满及肿胀、痢疾初作，皆不可用，下焦药中亦宜少用，恐太缓不能自达也。”(《本草要略》)②萧京：“阳不足者补之以甘，甘温能除大热，故生用则气平，补脾胃不足，而大泻心火。炙之则气温，补三焦元气而散表寒，除邪热、去咽痛、缓正气，养阴血。凡心火乘脾，腹中急痛，腹皮急缩者，宜倍用之。其性能缓急而又协和诸药，使之不争，故热药得之缓其热，寒药得之缓其寒，寒热相杂者用之得其平。王好古曰：五味之用，苦泻、辛散、酸收、咸软、甘上行而发，而本草言甘草下气，何也?盖味主中，有升降浮沉，可上可下，可内可外，有和有缓，有补有泻，居中之道尽矣!仲景附子理中汤用甘草恐其僭上也，调胃承气汤用甘草恐其速下也，皆缓之之意。小柴胡汤有柴胡黄芩之寒，人参半夏之温，而用甘草者，则有调和之意，建中汤用甘草以补中而缓脾急也，风髓丹用甘草以缓肾急而生元气也，乃补之意。又，曰甘者令人中满，中满者勿食甘，甘缓而壅气，非中满所宜也。凡不满而用炙甘草为之补，若中满而用生甘草为之泻，能引诸药直至满所。甘味入脾归其所，喜此升降浮沉之理也。经云以苦补之、以甘泻之、以甘缓之是矣!”(《药性微蕴》)

2. 论甘草各功能之机制 ①缪希雍：“主五脏六腑寒热邪气、坚筋骨者，以其得土中冲阳之气；味甘平、性和缓，故能解一切毒气，安脏腑、除邪热也。五脏之寒热邪气既解，则脏气和而真气生，气日以盛，故筋骨坚。长肌肉、倍力者，甘能益脾，脾主肌肉，兼主四肢，脾强则四肢生力，故长肌肉、倍力也。主金疮肿者，甘入血分而能缓中，且伤则热，热而后肿，甘温益血而除热，烦热解，故肿散也。温中下气者，甘味属土，土位乎中，故温中。甘能缓中散结，故下气烦满短气者，是劳伤内乏，阳气不足，故虚而烦满短气，甘温能益血除大热助气，故烦满短气并除也。甘平且和，和能理伤，故治伤脏。肺苦气上逆，嗽乃肺病，甘以缓之，故治咳嗽。血不足则内热，内热则津液衰少而作渴，甘能入脾益血，故止渴。血虚则经脉不通，能益血则经脉自通矣。甘能益血而温气分，故利血气。其解一切金、石、草、木、虫、鱼、禽、兽之毒者，凡毒遇土则化，甘草为九土之精，故能解诸毒也。久服轻身延年者，为其益血安和五脏也。”(《本草经疏》)②张山雷：“甘草色黄而味大甘，乃脾家主药，其味最厚，故专为补益之品。《本经》主五脏六腑寒热邪气，盖脾土为中州，后天之本，脾得其益则五脏六腑皆以受气，而寒热邪气自然消除，乃补正而邪自却，非甘草之能治五脏六腑寒热邪气百病也。坚筋骨、长肌肉、倍力，无一非脾土受补而百骸滋长之意。主金创肿者，亦以脾主肌肉，补脾则肌肉丰满，可愈金创而消肿矣。解毒者，甘为土之正味，凡毒得土则化，故大甘之味可以解毒。《别录》谓九土之精，解百药毒者是也。”“《别录》主温中下气、烦满短气者，甘能补中，中气旺而气自温，非甘草之能温之也；中气健运，而虚烦虚满自愈，故曰主烦满下气，非能治痰饮、湿热、积滞等病之烦满上气也；中气虚怯则气短，甘草能补中气，故主之。伤藏咳嗽则脾虚而不生金，故曰伤脏，甘草补脾自能止嗽，凡咳嗽之因于气虚，而无内寒外邪者，非补中不为功，建中、四君、六君等方，皆是主剂，则甘草洵虚咳之要药矣。止渴者，甘以扶土，本能生金者也。”“甘草泻心火，亦甘以缓之之意，非寒以胜之也。仲师三泻心皆有甘草，皆和中甘缓之法，主谓炙之则气温，能补元气而散寒除热，是指内伤之畏寒发热，即建中汤之证治，非外感表邪之寒热可比，故曰补元气。然竟谓之散表寒除邪热，则立言已有误会，而薛立斋之《本草发挥》竟以为去寒邪，吴遵程之《本草从新》竟以为入汗剂则解肌，是以补中之品误作发散之药，即东垣有以教之，可谓失之毫厘，差以千里矣。”“外感未清，以及湿热痰饮诸证皆不能进甘腻，误得甘草便成满闷，甚且入咽即呕，惟其浊腻太甚故耳。或谓仲景之麻桂诸方以及冲和汤，无一不用甘草，即无一非外感之主方，则又何说?且《素问》明言辛甘发散为阳，是甘能散邪尤为经训，而近人之辑本草者，又有甘草能散表寒之说，抑知甘草之散表寒，乃属气虚之畏寒，故得补中而凛寒自解，非治外感之寒邪。”(《本草正义》)

3. 论甘草能协调诸药 邹澍：“《伤寒论》、《金匮要略》两书中，凡为方二百五十，用甘草者，百二十方。非甘草之主病多，乃诸方必合甘草，始能曲当病情也。凡药之散者，外而不内(如麻黄、桂枝、青龙、柴胡、葛根等汤)；攻者，下而不上，(如调胃承气、桃仁承气、大黄甘草等汤)；温者，燥而不濡，(四逆、吴萸等汤)；清者，冽而不和(白虎、竹叶石膏等汤)；杂者，众而不群，(诸泻心汤、乌梅丸等)；毒者，暴而无制，(乌梅汤、大黄䗪虫丸等)，若无甘草调剂其间，遂其往而不返，以为行险侥幸之计，不异于破釜沉舟，可胜而

不可不胜，讵诚决胜之道耶?”(《本经疏证》)

4. 论甘草性守而不走 吴鞠通：“甘草纯正，不兼他味，故独擅甘草之名，其性守而不走。甘属土，土主信也，为其守也，故中满腹胀者忌之，宣通脉络者避之。今人则一概率用之，不问何方，必加甘草，以为能和百药，此动必用甘草之误也。至于当用甘草之方，如炙甘草汤之类，汤名甘草，以之为君也。治伤寒脉结代，紧防其脱，全赖甘草坐镇不移之力，而用量只一钱，或八分、五分，不尽其力，乌行有功?此不敢用甘草之误也。”(《医医病书》)

5. 论中满并非忌甘草 ①李中梓：“甘草，甘平之品，独入脾胃，稼穑作甘，土之正味，故甘草为中宫补剂。《别录》云，下气除满，甄权云，除腹胀满，盖脾得补则善于健运也。若脾土太过者，误服则转加胀满，故曰脾病人毋多食甘，甘能满中，此为土实者言也。世俗不辨虚实，每见胀满，便禁甘草，何不思之甚耶?”(《本草通玄》)②陈士铎：“中满忌甘，非忌甘草，用甘草性缓，缓则入于胃，而不即入于脾，胃气既虚，得甘草之补，不能遽然承受，转若添其胀满者，亦一时之胀，而非经久之胀也。故中满之症又宜用甘草。”(《本草新编》)

6. 论甘草解毒 陈士铎：“甘草解毒，当分上中下三法，上法治上焦之毒，宜引而吐之，中法治中焦之毒，宜和而解之。下法治下焦之毒，当逐而泻之。”(《本草新编》)

7. 论甘草之副作用及用量之多寡 陈士铎：“夫甘草国老也，其味甘，甘宜于脾胃，然脾胃过受其甘，则宽缓之性生，水谷入之，必不迅予传导，而或至于停积瘀滞，夫水谷宜速化者也，宜速化而不速化，则传于各脏腑，未免少失其精华，而各脏腑因之而不受其益者声之，世人皆谓甘草有益而无损，谁知其益多，而损亦有之乎，知其益而防其损可矣。”“甘草泻火，用之于急症者，可以多用，用之于缓症者，难以重加，盖缓症多是虚症，虚则胃气必弱，而甘草性过于甘，多用难以分消未免有饱胀之虞，不若少用之，则甘温自能退大热耳，若阴虚之症，正胃弱也，如何可多用乎?”(《本草新编》)

8. 论甘草虽与藻、戟、遂、芫相反，但非绝对禁忌：李时珍：“甘草与藻、戟、遂、芫四物相反，而胡治居士治痰澼，以十枣汤加甘草、大黄，乃是痰在膈上，欲令通泄，以拔去病根也。东垣李杲治项下结核，消肿溃坚汤加海藻。丹溪朱震亨治痨瘵，莲心饮用芫花。二方俱有甘草，皆本胡居士之意也。故陶弘景言古方亦有相恶、相反者，乃不为害。非妙达精微者；不知此理。”(《纲目》)

【附注】

同属植物黄甘草 G. korshinskyi G. Grig、粗毛甘草 G. aspera Pall.、云南甘草 G. yunnanensis Cheng f.et L.K.Tai 及圆果甘草G.squamulosa Franch.等也供药用，多自产自销。前三者甘草次酸含量依次为：4.16%,0.72%,2.52%。

甘草粉、甘草浸膏及提取甘草甜素、甘草次酸的原料，又用于食品业，作为矫味。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

钩藤

拼　音：Gouteng
英　文：Gambir plant
日　文：チヨウトウコウ
拉丁文：Ramulus Uncariae cum Uncis

【异名】

钩藤《名医别录》，吊藤《本草经集注》，钩藤钩子《小儿药证直诀》，钓钩藤《滇南本草》，钓藤勾《婴童百问》，莺爪风《草木便方》，嫩钩钩《饮片新参》，金钩藤《贵州民间方药集》，挂钩藤《药材学》，钩丁《陕西中药志》，倒挂金钩、钩耳《湖南药物志》，双钩藤、鹰爪风、倒挂刺《全国中草药汇编》。

【品种考证】

钩藤始载于《名医别录》，列为木部下品。《新修本草》曰：“出梁州，叶细长，茎间有刺若钓钩者是。”《本草衍义》谓：“钓藤中空，二经不言之。长八九尺或一二丈者。湖南、（湖）北、江南、江西山中皆有。”《纲目》云：“状如葡萄藤而有钩，紫色。古方多用皮，后世多用钩，取其力锐尔。”以上所言形态特征、产地等均与钩藤属植物相符。

【来源】

本品为茜草科植物钩藤Uncaria rhynchophylla (Miq.) Jacks.，大叶钩藤U. macrophylla Wall.、毛钩藤U. hirsuta Havil.、华钩藤U. sinensis (Oliv.) Havil.或无柄果钩藤U. sessilifructus Roxb.的干燥带钩茎枝。



【植物/动物形态】

1 钩藤 常绿藤本，长达10 m；小枝四棱形，光滑，变态枝弯曲呈钩状，成对或单生叶腋。叶对生，叶片椭圆形至卵形，长6～11cm，宽3～6cm，全缘，先端渐尖，基部楔形，纸质，上表面光亮，下表面灰绿色，脉腋常见灰白色束毛；托叶2深裂，线形。头状花序球形，顶生或腋生；花冠黄色，漏斗状，上部5裂；雄蕊5；子房下位，2室。蒴果倒卵状椭圆形，宿萼。种子两端有翅。花期5～7月，果期10～11月。

分布于四川、云南、广东、广西、湖南、浙江、福建、江西、陕西、甘肃、贵州等地。生于山谷、溪边。

2. 大叶钩藤 长12～15 m，幼茎与钩均具褐色粗毛；叶片长10～16 cm，宽6～12 cm，革质，叶下表面被褐色短粗毛；花被褐色粗毛，有香气；蒴果纺锤形。

分布于广东、广西、云南等地。生于山地次生林中。

3. 毛钩藤 长3～5 m，小枝与幼钩均具粗毛；叶革质，下表面疏被粗毛，花萼与花冠外侧密被粗毛，花冠淡黄色或淡红色；蒴果纺锤形，疏被粗毛。

4. 华钩藤 托叶近圆形；叶片及花冠均较大；蒴果棒状。

分布于湖北、湖南、广西、四川、贵州、云南等地。生于山地林中。

5. 无柄果钩藤 长4～7 m；小枝节上有毛，叶薄革质；花白色或淡黄色，仅裂片外被绢毛；蒴果纺锤形。








【产地】

钩藤主产广西、江西、湖南、浙江、福建等省。以广西产量大。

【栽培】

喜温暖湿润气候，不耐严寒。以土层深厚、疏松、肥沃、富含腐殖质的壤土栽培为宜。用种子或分株繁殖。种子繁殖：10～11月采收成熟种子，随即播种，条播，按行距12～15cm开条沟，将种子均匀撒入，覆细土薄层。越冬后翌春出苗，注意浇水、施肥等管理。培育1年后春季移栽。分株繁殖：春季在母株旁边，用锄在周围适当地将根挖伤，促使萌发不定芽，经1年后，割取连根的新苗栽培。移栽后应设棚架或攀援于其他乔木上。在1～2年内，要除草、施肥。每次采收后，也要中耕除草、追肥1次。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽后3～4年采收，在春季发芽前，鼓在秋后嫩枝已长老时，把带有钩的枝茎剪下，再用剪刀在着生钩的两头平齐或稍长剪下，每段长3cm左右，晒干，或蒸后晒干。

【炮制】

将原药除去杂质、枯钩（老钩藤）、枯梗（老梗），用清水快洗净，沥去水滴，晒干或低温烘干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。少量药材时可稍蒸之，即可防霉，防蛀，又可保持色泽美观。

【性状】

茎枝类方柱形或类圆柱形；表面红棕色至紫棕色，具细纵纹及白色点状皮孔，被黄褐色柔毛。枝节上具两个或一个弯曲钩，钩略扁，长1～2 cm，基部较宽，先端尖，有微细纵纹；节上还可见叶柄和环状托叶脱落痕迹。质轻而韧，断面黄棕色，茎枝髓部黄白色，疏松或已萎缩中空。气微，味淡。



【商品规格】

商品按来源不同有钩藤和华钩藤两种，按产地又分温钩藤（浙江温州产）、西钩藤（四川产）、各种钩藤均分为1～4级。以双钩藤形如锚状、茎细钩结实光滑、色红褐或紫褐、无梗者为佳。

一级：平钩无木钩，色泽红润。

二级：色泽稍次于一级；含梗5%以内。

三级：含梗10%以内，其它同二级。

四级：含梗20%以内，其它同二级。

习惯认为广西桂林产品最佳。

【显微特征】

茎枝横切面 表皮细胞1列，外被角质层。皮层为数列薄壁细胞，常含红棕色物，有的含草酸钙砂晶。中柱鞘纤维束断续成环，纤维壁较厚，层纹明显。韧皮部纤维单个散在或成束；射线细胞充满草酸钙砂晶。形成层成环。木质部导管分布不甚规则。髓大，髓周细胞壁木化，纹孔明显。

钩藤粉末：

1. 皮部薄壁细胞延长，可见次生壁自初生壁脱离；间有草酸钙砂晶细胞。

2. 韧皮纤维多，直径15～40 μm，非木化或微木化，有的胞腔可见黄绿色物。韧型纤维木化，具单斜纹孔；

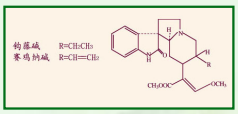
3. 木薄壁细胞类方形或类圆形，壁稍厚，木化，具多数圆形单纹孔。

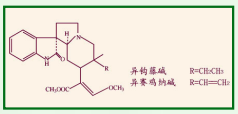
4. 砂晶细胞类长方形，有的连成纵行。



【化学成分】

含吲哚类生物碱，有钩藤碱(rhynchophylline)、异钩藤碱(isorhynchophylline)、赛鸡纳碱 (corynoxeine)、异赛鸡纳碱(isocorynoxeine)、毛帽柱木碱(hirsutine)、去氢毛帽柱木碱(hirsuteine)、兜花木碱(corynantheine)、二氢兜花木碱(dihydrocorynantheine)。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取粉末适量，加甲醇10 ml冷浸24小时，滤过。蒸干滤液后，加盐酸（1→100）5 ml溶解，滤液分别滴加碘化铋钾、碘化汞钾试剂，均有沉淀发生(生物碱反应)。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 中枢抑制作用：煎剂0.1～0.5 g/kg给小鼠腹腔注射，能出现闭目、卧伏、自发活动减少等镇静现象，并能对抗咖啡因对小鼠的兴奋作用。

2. 对心血管的作用：钩藤煎剂和钩藤总碱、钩藤碱，对麻醉或不麻醉动物，正常动物或高血压动物，无论是静注或灌胃给药均有降压作用。且无快速耐受现象。钩藤煎剂久煎则降压作用减弱，以煎20分钟为宜。

3. 平喘：钩藤总碱能对抗组胺喷雾引起的豚鼠气喘。

4. 毒性：钩藤碱、钩藤总碱小鼠腹腔注射的LD50分别为162.3mg/kg与144.2mg/kg。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，微寒。归肝、心包经。

【功效】

息风止痉，清热平肝。

【应用与配伍】

1. 用于肝风内动，惊痛抽搐。钩藤甘而微寒，入肝，有和缓的息风止痉作用，为治疗肝风内动，惊痫抽搐之常用药，亦多用于小儿。如用治小儿惊风壮热神昏、牙关紧闭、手足抽搐等症，常与天麻、全蝎等同用，即钩藤饮；用治温热病热极生风，痉挛抽搐，多与羚羊角、白芍药、菊花等配伍，如羚角钩藤汤；用治诸痫啼叫，痉挛抽搐，可与天竺黄、蝉蜕、黄连等同用，如钩藤饮子。

2. 用于头痛，眩晕。本品既清肝热，又平肝阳，故可用治肝火上攻或肝阳上亢之头痛、眩晕。属肝火者，常与夏枯草、栀子、黄芩等配伍；属肝阳者，常与天麻、石决明、菊花等配伍。近年有用20%钩藤煎剂，治疗高血压病，其有温和的降压作用，除三期高血压病人外，多数患者血压均有不同程度的下降，随着血压的下降，病人头痛、头晕、失眠、心慌、气促等自觉症状亦相应减轻或消失。

此外，本品与蝉蜕，薄荷同用，可治疗小儿夜啼，有凉肝止惊之效。

【用法用量】

煎服，10～15g。其有效成分钩藤碱加热后易破坏，故不宜久煎，一般不超过20分钟。

【使用注意】

用卑胃虚寒者慎服。

1.《本草征要》：“若大人有寒者，不宜多服。”

2.《本草新编》：“最能盗气，虚者勿投。”

3.《本草从新》：“无火者勿服。”

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

钩藤属植物我国有14种，由于均带钩，多供药用。生药商品大致可分为两类，一类紫红色，无毛，植物来源为钩藤Uncaria rhynchophylla (Miq.) Jacks.，华钩藤U. sinensis (Oliv.) Havil.，及披针叶钩藤U. lancifolia Hutch.，主产于四川。另一类黄褐色，有毛，习称“有毛钩藤”，植物来源多种，以大叶钩藤U. macrophylla Wall.、毛钩藤U. hirsuta Havil.、或无柄果钩藤U. sessilifructus Roxb.为主。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

桂枝

拼　音：Guizhi
英　文：Cassia Twig
日　文：ケイシ
拉丁文：Ramulus Cinnamomi

【异名】

柳桂《本草别说》

【品种考证】

桂枝之名始见于汉代张仲景《伤寒杂病论》，该书所用桂枝究竟为何物，后世曾有不同认识。按《神农本草经》载有牡桂、菌桂，无桂枝之名。《新修本草》云：“ 其牡桂嫩枝皮名为肉桂，亦名桂枝。 ”《本草衍义》谓：“ 《神农本草经》止言桂，仲景又言桂枝者，盖亦取其枝上皮。其本身粗厚处，亦不中用。 ”可见唐宋以前所说的桂枝，是用嫩枝的枝皮。宋代《本草别说》记载：“ 今又有一种柳桂，乃桂之嫩小枝条也，尤宜入治上焦药用也。 ”所称柳桂，与今商品桂枝一致。但直至明代，桂枝仍主要使用嫩枝枝皮，如《本草纲目》仍沿用唐宋本草旧说，并未将柳桂专条列出。大约在清代初期，柳桂逐渐成为桂枝的正品，延用至今。

【来源】

本品为樟科植物肉桂Cinnamomum cassia Presl的干燥嫩枝。



【植物/动物形态】

常绿乔木，芳香。树皮灰褐色，幼枝多有四棱，被灰黄色茸毛。叶互生或近对生，革质，长椭圆形至近披针形，先端短尖，基部楔形，上面绿色，平滑有光泽，下面有疏柔毛。圆锥花序腋生，花小，白色；花被片6；能育雄蕊9，3轮，第三轮的每一花丝基部有腺体2个；子房卵形。浆果紫黑色，椭圆形，具浅杯状果托。花期6～8月，果期10～12月。

生于常绿阔叶林中，但多为栽培。在福建、台湾、广东、广西、云南等地的热带及亚热带地区均有栽培，其中尤以广西栽培为多，大多为人工纯林。



【产地】

主产于广西、广东等地。以广西产量最大。国外主产于越南，柬埔寨亦产。国产桂以企边桂质量最优，进口桂以清化桂质量最优。

【栽培】

喜温暖湿润、雨量分布均匀的气候，我国种植于北纬18°～22°之间，不耐寒，年平均气温22～25℃，年降水量1200～2000mm；以排水良好、肥沃的酸性红色砂壤土为宜；幼苗喜荫、忌烈日直射，成年树须阳光充足。主要用种子繁殖，育苗移栽。2～3月种子成熟，随采随播，或用湿沙混匀贮藏，于3～4月播种，在苗床上开条沟，行距23～27cm，深5～7cm，每隔3～4cm播种子1粒，播后覆土盖草，每亩用种子25～30kg。苗期需松土除草与追肥，保持土壤湿润，搭荫棚，透光度为30～40%。苗高lOcm时间苗，培育1～2年后定植，行株距3m×2m。定植后，每年春、秋季结合中耕除草追肥1～2次，施堆肥、过磷酸钙和尿素，施后覆土；每年春、冬进行树枝修剪；促使树干挺直粗壮、通风透光，砍伐或剥皮后，加强抚育管理，以利连续采伐。亦可采用高压或扦插繁殖。病害有立枯病、褐斑病，可喷1∶1∶120波尔多液防治；虫害有樟红天牛幼虫，于成虫产卵前期，在树干涂抹白涂剂或用40%乐果乳油注入蛀孔内。再用泥封口，毒杀幼虫。从齐地面处剪断或修枝、间伐的枝条，晒干。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、夏季剪取嫩枝，趁鲜切段，晒干。

【炮制】

1. 桂枝 除去杂质，稍泡，洗净，润透，切薄片，晾干。

2. 蜜桂枝 取炼蜜，加适量开水稀释，淋入净桂枝片内拌匀，闷润，置炒置容器内。用文火加热，炒至老黄色，不粘手时，取出晾凉。桂枝每100kg，用炼蜜l5kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

枝条呈圆柱形，有分枝，最细枝略呈四棱形；表面棕红色至紫棕色，微有光泽，有纵皱纹，较粗枝皮部作环状横裂，细枝皮部易剥落而露出红棕色木部；断面皮部薄，红棕色，木部黄白色至淡棕黄色，髓部略呈方形；气清香，味甜、微辛。

饮片性状：桂枝为不规则的小段或类圆形薄片。表面棕色至红棕色，有纵棱线。有特异香气，味甜，微辛，皮部味较浓。蜜桂枝表面老黄色，微有光泽，略带粘性，香气减弱，味甜微辛。

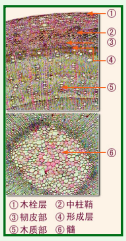


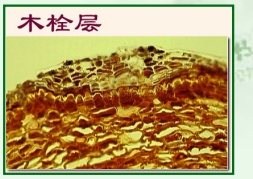
【商品规格】

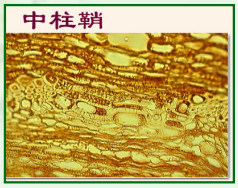
商品有饮片和20厘米左右的段，均为统装。以幼枝，无枯枝及叶者为佳。饮片以幼枝、薄片、色红，去净叶及杂质者为佳。

【显微特征】

枝横切面：木栓层为数列细胞，最内层木栓细胞的外壁增厚，木化；皮层散有油细胞及粘液细胞；中柱鞘部位有石细胞群排列成连续的环，外侧伴有纤维束，有的石细胞外壁较薄；韧皮部有纤维和油细胞散在；木质部较宽；射线细胞含细小草酸钙针晶。髓部方形。本品薄壁细胞含淀粉粒。







【化学成分】

含挥发油0.2%～0.9%，油中主成分桂皮醛70%～80%，以5～6年生的植株含油量高，油中不含芳樟醇(linalool)，可作提取桂皮油的原料。

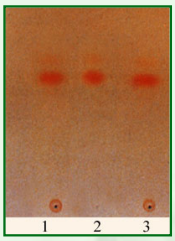
化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末0.1 g，加氯仿1 ml浸渍，吸取氯仿液2滴于载玻片上，待挥干，滴加10%盐酸苯肼试液1滴，加盖玻片，镜下可见桂皮醛苯腙杆状结晶。

2. 薄层层析

取本品粉末0.5g，加乙醇10ml，冷浸20分钟，振摇，滤过，滤液作为供试液。另取桂皮醛对照品，加乙醇制成每1ml含1μl的溶液。吸取供试液10～15μl，对照液2μl，分别点样于同一硅胶G薄层板上，以石油醚-醋酸乙酯(17：3)为展开剂。展距7cm。取出，晾干，喷雾2%2，4-二硝基苯肼甲醇溶液，日光下检视，供试品溶液在与对照品溶液相对应的位置显相同的桔黄色斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、甘，温。归心、肺、膀胱经。

【功效】

发汗解肌，温通经脉，助阳化气。

【应用与配伍】

1. 用于风寒感冒。本品辛甘温煦，甘温通阳扶卫，故有助卫实表，发汗解肌，外散风寒之功。如治风寒表实无汗者，常配麻黄同用，以开宣肺气，发散风寒，如麻黄汤；若治表虚有汗者，当与白芍同用，以调和营卫，发汗解肌，如桂枝汤。

2. 用于寒凝血滞诸痛证。本品有温通经脉，散寒止痛之效。如胸阳不振，心脉瘀阻，胸痹心痛，常与枳实、薤白同用，如枳实薤白桂枝汤；若中焦虚寒，脘腹冷痛，每与白芍、饴糖同用，如小建中汤；若血寒瘀阻，经闭腹痛，多与当归、吴茱萸同用，如温经汤；若风寒湿痹，肩臂疼痛，可与附子同用，如桂枝附子汤。

3. 用于痰饮、蓄水证。本品甘温，助阳化气，以行水湿痰饮之邪。如脾阳不运，痰饮眩悸者，常与茯苓、白术同用，如苓桂术甘汤，若膀胱气化不行，水肿小便不利者，每与猪苓、泽泻等同用，如五苓散。

4. 用于心悸。本品辛甘性温，能温心阳，通血脉，止悸动。如心阳不振，不能宣通血脉，见心悸动、脉结代者，每与甘草、党参、麦冬同用，如炙甘草汤。此外，若阴寒内盛，引动下焦冲气，上凌心胸所致奔豚者，常重用本品，如桂枝加桂汤。

【用法用量】

煎服，3～10g。

【使用注意】

本品辛温助热，容易伤阴动血，凡外感热病、阴虚火旺、血热安行等证，均当忌用。孕妇及月经过多者慎用。

【食疗】

升压茶 肉桂、桂枝、炙甘草各10g。先将上述三味药，锉成粗末，备用。每次用药末适量放于茶壶中，鲜开水泡约10分钟，即可当茶饮用。代茶频饮，连服1周。功用壮心阳，升血压。适用于心阳不足所致的头晕，精神困倦，四肢无力，血压低于90／60mmHg等症。

【附方】

1. 治太阳中风，阳浮而阴弱，阳浮者，热自发，阴弱者，汗自出，啬啬恶寒，淅淅恶风，翕翕发热，鼻鸣干呕 桂枝三两(去皮)，芍药三两，甘草二两(炙)，生姜三两(切)，大枣十二枚(擘)。上五味，细切三味，以水七升，微火煮取三升，去滓。适寒温，服一升，服已须臾，啜热稀粥一升余，以助药力，温覆令一时许，遍身絷絷微似有汗者益佳。(《伤寒论》桂枝汤)

2. 治太阳病下之后，脉促胸满者 桂枝三两(去皮)，甘草二两(炙)，生姜三两(切)，大枣十二枚(擘)。水七升，煮取三升。(《伤寒论》桂枝去芍药汤)

3. 治伤寒八九日，风湿相搏，身体疼烦，不能自转侧，不呕不渴，脉浮虚而涩 桂枝四两(去皮)，附子三枚(炮，去皮，破)，大枣十二枚(擘)，甘草二两(炙)。上五味，以水六升，煮取二升，去滓。分温三服。(《伤寒论》桂枝附子汤)

4. 治血痹，阴阳俱微，寸口关上微，尺中小紧，外证身体不仁，如风痹状 黄芪三两，芍药三两，桂枝三两，生姜六两，大枣十二枚。上五味，以水六升，煮取二升。温服七合，日三服。(《金匮要略》黄芪桂枝五物汤)

5. 治诸肢节疼痛，身体怔羸，脚肿如脱，头眩短气，温温欲吐 桂枝四两，芍药三两，甘草二两，麻黄二两，生姜五两，白术五两，知母四两，防风四两，附子一枚(炮)。上九味，以水七升，煮取二升。温服七合，日三服。(《金匮要略》桂枝芍药知母汤)

6. 治胸痹，心中痞气，气结在胸，胸满，胁下逆抢心 枳实四枚，厚朴四两，薤白半斤，桂枝一两，栝楼实一枚(捣)。上五味，以水五升，先煎枳实、厚朴，取二升，去滓，纳诸药，煮数沸。分温三服。(《金匮要略》枳实薤白桂枝汤)

7. 治发汗过多，其人叉手自冒心，心下悸欲得按 桂枝四两(去皮)，甘草二两(炙)。以水三升，煮取一升，去滓。顿服。(《伤寒论》桂枝甘草汤)

8. 治心中痞，诸逆，心悬痛 桂枝、生姜各三两，枳实五枚。上三味，以水六升，煮取三升。分温三服。(《金匮要略》桂枝生姜枳实汤)

9. 治妇人宿有癥病，经断未及三月，而得漏下不止，所以血不止者，其癥不去故也 洼枝、茯苓、牡丹(去心)、芍药、桃仁(去皮、尖，熬)各等分。上五味，末之，炼蜜和丸，如兔屎大。每日食前服一丸；不知，加至三丸。(《金匮要略》桂枝茯苓丸)

10. 治心下有痰饮，胸胁支满 茯苓四两，桂枝三两(去皮)，白术二两，甘草二两(炙)。上四味，以水六升，煮取三升，去滓。分温三服。(《伤寒论》茯苓桂枝白术甘草汤)

11. 治太阳病发汗后，大汗出，脉浮，小便不利，微热消渴 猪苓十八铢(去皮)，泽泻一两六钱，白术十八铢，茯苓十八铢，桂枝半两

(去皮)。上五味，捣为散。以白酒和服方寸匕，日三服。(《伤寒论》五苓散)

12. 治伤寒，阳脉涩，阴脉弦，法当腹中急痛 桂枝三两(去皮)，甘草二两，大枣十二枚(擘)，芍药六两，生姜三两(切)，胶饴一升。上六味，以水七升，煮取三升，去滓，纳饴，更上微火消解。温服一升，日三服。(《伤寒论》小建中汤)

13. 治失精家，少腹弦急，阴头寒，目眩发落，脉极虚芤迟，为清谷，亡血，失精 桂枝、芍药、生姜各三两，甘草二两，大枣十二枚，龙骨、牡蛎各三两。上七味．以水七升，煮取三升。分温三服。(《金匮要略》桂枝加龙骨牡蛎汤)

14. 治妇人有孕，伤寒脉浮，头重，腹中切痛 桂枝、芍药、当归各一两。上锉细，每服一两，水煎服。(《济阴纲目》桂枝芍药当归汤)

15. 治冻疮 桂枝60g，加清水1000ml。武火煎煮，煮沸后10分钟取下，盆装候温(以患者能忍受，不烫伤皮肤为度，药渣保留，以便下次连同旧汤复煎使用)即将患肢浸于药液中，边洗边对患处略加按摩。每次大约浸洗10～15分钟，每日早晚各1次。[《新中医》增刊1980，(3)：16]

【成药】

小建中合剂 桂枝111g，白芍222g，甘草(蜜炙)74g，生姜111g，大枣111g。桂枝蒸馏得挥发油，蒸馏后的水溶液另器收集；药渣与甘草、大枣加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液与蒸馏后的水溶液合并，浓缩至约560ml；白芍、生姜以渗漉法用50%乙醇作溶剂进行渗漉，收集漉液，回收乙醇后与上述药液合并，静置，滤过，另加饴糖370g，再浓缩至约1000ml,加入苯甲酸钠3g与桂枝挥发油，调整总量至1000ml，搅匀，即得。本品为棕黄色的液体；气微香，味甜、微辛。相对密度应不低于1．10。功能温中补虚，缓急止痛。用于脾胃虚寒，脘腹疼痛，喜温喜按，嘈杂吞酸，食少，心悸，胃及十二指肠溃疡。口服，每次20～30ml,每日3次，用时摇匀。(《中华人民共和国药典》1990年)

【现代临床研究】

1.治疗低血压 桂枝40g,肉桂40g,甘草20g。水煎，每日1剂，分3次当茶饮。治疗117例，均获效。一般服药后3日血压上升。

2.治疗面神经麻痹 桂枝30g，防风20g，赤芍15g。水煎趁热擦洗患处，每次20分钟，每日2次。以局部皮肤潮红为度。治疗30例，结果治愈26例，好转3例，总有效率为96.7%。(1-2条引自《现代中药临床研究》)

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论桂枝药性与功效之关系 ①陈承：“仲景《伤寒论》发汗用桂枝，桂枝者，枝条，非身干也，取其轻薄而能发散。”(《本草别说》)②李时珍：“桂枝，透达营卫，故能解肌而风邪去，脾主营，肺主卫，甘走脾，辛走肺也。”(《纲目》)③黄宫绣：“桂枝，其体轻，其味辛，其色赤，有升无降，故能入肺而利气，入膀胱化气而利水，且能横行于臂，调和营卫，治痛风胁风，止烦出汗，驱风散邪，为解肌第一要药。”(《本草求真》)④邹澍：“凡药须究其体用：桂枝能利关节，温经通脉，此其体也；《素问·阴阳应象大论》曰：味厚则泄，气厚则发热，辛以散结，甘可补虚。故能调和腠理，下气散逆，止痛除烦，此其用也。”(《本经疏证》)⑤丹波元胤：“桂枝，在表宣阳，以其味之辛；在里补阳，资其性之热。”(《药雅》)

2. 综论桂枝之效用 ①倪朱谟：“桂枝散风寒，逐表邪，发邪汗，止咳嗽，去肢节间风痛之药也。气味虽不离乎辛热，但体属枝条，仅可发散皮毛肌腠之间，游行臂膝肢节之处。”(《本草汇言》)②刘若金：“肉桂治奔豚，而桂枝亦用之者，以奔豚属肾气，肾气出之膀胱，桂枝入足太阳故也。”(《本草述》)③张石顽：“世俗以伤寒无汗不得用桂枝者，非也，桂枝辛甘发散为阳，寒伤营血，亦不可少之药，麻黄汤、葛根汤未尝缺此，但不可用桂枝汤，以中有芍药酸寒，收敛表腠为禁耳。”(《本经逢原》)④黄元御：“桂枝入肝家而行血分，走经络而达荣郁，善解风邪，最调木气，升清阳之脱陷，降浊阴之冲逆，舒筋脉之急挛，利关节之壅阻，入肝胆而散遏抑，极止痛楚，通经络而开痹涩，甚去湿寒，能止奔豚，更安惊悸。大抵杂证百出，非缘肺胃之逆，则因肝脾之陷，桂枝既宣于逆，又宣于陷，左之右之，无不宜之。”(《长沙药解》)⑤徐大椿：“(桂枝)温营散表，发汗祛寒，为伤寒、中风营分散寒专药。”(《药性切用》)⑥邹澍：“(桂枝)其用之道有六：曰和营，曰通阳，曰利水，曰下气，曰行瘀，曰补中。其功之最大，施之最广，无如桂枝汤，则和营其首功也。”(《本经疏证》)⑦沈文彬：“(桂枝)去风邪以实卫，多汗者须此藩篱；祛寒气以调荣，畏寒者藉斯屏障。”(《药论》)⑧张锡纯：“(桂枝)力善宣通，能升大气(即胸之宗气)，降逆气(如冲气肝气上冲之类)，散邪气(如外感风寒之类)。仲景苓桂术甘汤用之治短气，是取其能升也；桂枝加桂汤用之治奔豚，是取其能降也；麻黄、桂枝、大小青龙诸汤用之治外感，是取其能散也。而《神农本草

经》论牡桂(即桂枝)，开端先言其主咳逆上气，似又以能降逆气为桂枝之特长，诸家本草鲜有言其能降逆气者，是用桂枝而弃其所长也。”(《衷中参西录》)⑨曹家达：“寒湿凝迈于肌肉，阳气不达于外，仲师因立桂枝汤方，以扶脾阳而达营分之郁，盖孙络满布腠理，寒郁于肌，孙络为之不通，非得阳气以通之，营分中余液必不能蒸化而成汗，桂枝之开发脾阳，其本能也；但失此不治，湿邪内窜关节，则病历节，或窜入孙络而为痛，按之不知其处，俗名寒湿流筋，其郁塞牵涉肝脏；二证皆宜桂枝。”(引自《中国药学大辞典》)⑩曹炳章：“《伤寒》、《金匮》用桂枝，考其用意，皆属发散肝脾而行营血，通达经络而开皮毛；至于调经开闭，疏木止痛，通关逐痹，活络舒筋，尤有专功。”(引自《中国医学大辞典》)

3. 论桂枝之辨证应用 ①汪昂：“桂枝亦惟有汗者宜之，若伤寒无汗则当以发汗为主，而不独调其营卫矣。故曰：无汗不得服桂枝，有汗不得服麻黄也。”(《本草备要》)②陈士铎：“桂枝乃治伤寒之要药，但其中有宜用、不宜用之分，辨之不明，必至杀人矣。夫桂枝乃太阳经之药，邪入太阳则头痛发热矣。凡遇头痛身热之症，桂枝即当速用以发汗，汗出则肌表和矣。叩凡身热而无头痛之症，即非太阳之证，不可妄用桂枝矣；即初起身热头疼，久则头不疼，而身尚热，此又已离太阳，不可妄用桂枝矣。且桂枝发汗之药也，有汗宜止，无汗宜发，此必然之理也，然而有汗之时，乃可发汗，无汗之时，不可发汗者，又不可不辨。伤寒汗过多者，乃用他药以发汗，以至汗出过多，而太阳头痛尚未解，故不可不仍用桂枝以和解，非恶桂枝能闭汗也；伤寒无汗，正宜发汗，乃发汗而竟至无汗，此外邪尽解，不止太阳之邪亦解也，故不可轻用桂枝，以再疏其腠理，非防桂枝能出汗也。知其宜汗、不宜汗之故，辨其可汗、不可汗之殊，用桂枝祛邪自无舛错，又何至动辄杀人耶?”(《本草新编》)

4. 论桂枝之实表止汗作用 ①朱丹溪：“仲景治表用桂枝，非表有虚以桂补之；卫有风邪，故病自汗，以桂枝发其邪，卫和则表密，汗自止，非桂枝能收汗而治之。”(《本草衍义补遗》)②刘若金：“世医不悟桂枝实表之精义，似以此味能补卫而密腠理，若然，何以不用参、芪耶盖四时之风，因于四时之气，冬月寒风伤卫，卫为寒风所并，则不为营气之并而与之和，故汗出也，唯桂枝辛甘，能散肌表寒风，又通血咏，故合于白芍，则卫之固以达营，使其相和而肌解汗止也。”(《本草述》)③汪绂：“桂枝，以其能升达阳气于四表，且色紫入荣分，而去其寒邪，故太阳伤寒仲景麻黄、桂枝二汤中皆用之，且阳升则津液随之而汗作矣。”又：“但无汗用麻黄汤者所以疏通其腠理之外闭，而使汗得出，邪从以散也；有汗用桂枝汤者，以寒既侵荣分，则腠理反自开而汗出，故大去其荣分之寒，使邪从汗出，及邪去则荣卫和，腠理密，汗自止矣，非此能止汗也，夫岂有辛散而反能止汗者。”(《医林纂要·药性》)

5. 论桂枝既能发汗，又能止汗之功用 王好古：“或问《本草》言桂能止烦出汗，而张仲景治伤寒有‘当发汗’凡数处，皆用桂枝汤。又云无汗不得服桂枝，汗家不得重发汗，若用桂枝是重发其汗。汗多者用桂枝甘草汤，此又用桂枝闭汗也。一药二用，与《本草》之义相通否乎?曰：《本草》言桂辛甘大热，能宣导百药，通血脉，止烦出汗，是调其血而汗自出也，仲景云太阳中风阴弱者，汗自出，卫实营虚，故发热汗出。又云太阳病发热汗出者，此为营弱卫强，阴虚阳必凑之，故皆用桂枝发其汗，此乃调其营气，则卫气自和，风邪无所容，遂自汗而解，非桂枝能开腠理，发出其汗也；汗多用桂枝者，以之调和营卫，则邪从汗出而汗自止，非桂枝能闭汗孔也。昧者不知出汗、闭汗之意，遇伤寒无汗者亦用桂枝，误之甚矣。桂枝汤下‘发’汗字，当认作‘出’字，汗自然发出，非若麻黄能开腠理，发出其汗也。其治虚汗，亦当逆察其意可也。”(引自《纲目》)

6. 论桂枝性能与麻黄、肉挂之区别 ①张洁古：“汤液，发汗用桂枝，补肾用肉桂。”(《珍珠囊》)②王好古：“仲景汤液用桂枝发表，用肉桂补肾，本乎天者亲上，本乎地者亲下，理之自然，性分之所不可移也，一有差易，为效弥远。”(《汤液本草》)③张石顽：“麻黄外发而祛寒，遍彻皮毛，故专于发汗；桂枝上行而散表，透达营卫，故能解肌。”(《本经逢原》)④苏廷琬：“气薄则发泄，桂枝入足太阳经，凡在表之阳壅而阴不和者皆可治；气厚则发热，肉挂入手足少阴、厥阴四经，凡在里之阴滞而阳不足者皆可治；亲上亲下，用各不同。”(《药义明辨》)⑤杨时泰：“表里俱达，和营气，散表邪，出汗实腠理，则桂枝为长；肉桂桂心走里行血，除寒破血，平肝入右肾命门，补相火不足，其功能也。”(《本草述钩元》)

7. 论桂枝之去皮应用 ①柯韵伯：“桂枝之去其皮，去其粗皮也，正含解肌之义，昧者有去肌取骨之可笑。”(《伤寒论论注》)②张山雷：“其效在皮，而仲景书反去其皮，可悟传抄之谬，无皮为木，而晚近来或用其木，毋乃嗜好之偏。”(《药物学纲要》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

厚朴

拼　音：Houpo
英　文：Officinal Magnolia Bark
日　文：コウボク
拉丁文：Cortex Magnoliae Officinalis

【异名】

厚皮《吴普本草》，重皮《广雅》，赤根《别录》，烈朴《日华子》，川朴、紫油厚朴（通称）。

【品种考证】

厚皮《吴普本草》，重皮《广雅》，赤根《别录》，烈朴《日华子》，川朴、紫油厚朴（通称）。

【来源】

本品为木兰科植物厚朴Magnolia officinalis Rehd. et Wils. 或凹叶厚朴M.officinalis Rehd. et Wils. var. biloba Rehd. et Wils.的干燥树皮、根皮及枝皮。



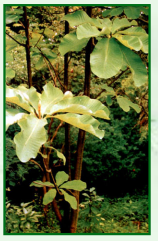
【植物/动物形态】

1. 厚朴 落叶乔木，树皮厚，紫褐色；叶互生，革质，倒卵形或倒卵状椭圆形，先端钝圆或短尖，全缘或略波状；花与叶同时开放，单生于幼枝顶端，花梗粗短，有毛；花被片9～12，白色，芳香；雄蕊及雌蕊各多数，螺旋状排列于延长的花托上。聚合果椭圆状卵形，蓇葖果木质。花期5～6月，果期8～10月

原产于湖北。现已栽培。

2. 凹叶厚朴 灌木状乔木，叶先端凹陷，形成2圆裂。

分布于安徽、江苏、江西、广西等地。浙江、福建大量栽培。







【产地】

主产于四川、湖北、浙江、福建、湖南，一般认为以四川、湖北所产质量最佳，称“川朴”或“紫油厚朴”；浙江产者称“温朴”，质量亦好。

⊞【栽培】

喜凉爽湿润气候；宜在肥沃疏松、排水良好的微酸性砂壤土上栽培。于2～3月用种子育苗，播前将种子用冷水浸泡二昼夜，用粗砂混合揉搓，除去种皮蜡质后条播，行距30cm，沟深4～6cm，每隔3～5cm播种1粒，播后覆土盖草，每亩用种量11～27kg。于出苗时揭草，中耕除草，每年春、秋季追施厩肥各一次。培育2～3年，苗高70cm以上时，于深秋或早春移栽定植。按行株距3～4m穴栽，穴径40～50cm，穴深30～40cm。栽后覆土压实，浇水。或于11月上旬（立冬）前选生长10年的厚朴树基部萌生蘖枝，进行压条繁殖，苗高35～60cm时移栽。苗期易发生根腐病，应及时排水、淋灌50%退菌特可湿性粉剂2000倍液；褐天牛成虫咬食嫩枝皮层，可用药棉浸80%敌敌畏乳油液塞入蛀孔，用泥封口；白蚁，用灭蚁灵粉毒杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

4～6月剥取生长20～25年的树皮，在沸水中烫至厚朴皮变软时取出，堆放土坑里，上盖青草使之“发汗”，待自内部水分渗出后，取出晒干或烘干，再蒸软卷成筒状。

【炮制】

1. 厚朴丝 取厚药除去粗皮与杂质，洗净，润透，切丝，干燥，筛去灰屑。

2. 姜厚朴 取厚朴丝，加姜汁拌匀，润透，用文火炒干，取出，放凉。或取除去粗皮杂质洗净的厚朴，加生姜切片（有的地区加5%的苏叶），加水同煮至汁将尽，取出晾至八成干，切丝，吸入多余药汁，干燥。每100kg厚朴，用鲜生姜10kg（或干姜片3kg）。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。

【性状】

1. 干皮呈双卷筒、单卷筒或板块状，习称“筒朴”；近根部的一端展开如喇叭口，习称“靴筒朴”。外表面灰褐色，粗糙，栓皮呈鳞片状，有皮孔及纵皱纹，刮去栓皮者显黄棕色，较平滑；内表面紫棕色，较平滑，有细密纵纹理，划之显油痕；质坚硬，折断面内层呈刺片状，可成层剥离。本品内表面、边缘及断面可见小亮星（厚朴酚及和厚朴酚结晶）。气香，味辛辣、微苦。

2. 根皮(根朴)呈单筒状或不规则块片，有的弯曲似鸡肠，习称“鸡肠朴”，难折断，断面纤维性。

3. 枝皮(枝朴)呈单筒状，可见孔洞状枝痕，易折断，断面纤维性。

饮片性状：厚朴呈丝条状，宽3～5mm。外表面黄棕色，内表面紫棕色或深褐色，较平滑。切断面颗粒性，有油性，有的可见多数小亮星，质坚硬。气香，味辛辣、微苦。姜厚朴色泽加深，具姜的辛辣气味。



【商品规格】

1. 温朴筒朴 卷成单筒或双筒，两端平齐。表面灰棕色或灰褐色，有纵皱纹，内面深紫色或紫棕色，平滑。质坚硬。断面外侧灰棕色，内侧紫棕色，颗粒状。气香，味苦辛。一、二、三等筒长40cm，重量分别为800g以上、500g以上、Z0og以上；四等为不符合以上规格者，以及碎片、枝朴。

2. 川朴筒朴 卷成单筒或双筒状，两端平齐。表面黄棕色，有细密纵纹，内面紫棕色，平滑，划之显油痕。断面外侧黄棕色，内面紫棕色，显油润，纤维少。气香，味苦辛。一、二等筒长40～43ε m，重量分别为500g以上、200g以上；三等筒长40cm，重量不小于100g；四等为不符合以上规格者，以及碎片、枝朴。

3. 蒻朴 为靠近根部的干皮和根皮，似靴形，上端呈筒形。表面粗糙，灰棕色或灰褐色，内面深紫色。下端喇叭口状，显油润。断面紫棕色，颗粒状，纤维性不明显。气香，味苦辛。一、二等块长70cm以上，重量分别为12000g以上、2000g以上；三等块长70cm，重500g以上。

4. 耳朴 为靠近根部的干皮，块片状或半卷形，多似耳状。表面灰棕色或灰褐色，内面淡紫色。断面紫棕色，显油润，纤维性少。气香，味苦辛。大小不一。

5. 根朴 卷筒状长条。表面土黄色或灰褐色，内面深紫色。质韧，断面油润。气香、味苦辛古一等条长70cm，重400g以上，无术心、须根；二等长短不分，重400g以下。

【显微特征】

厚朴干皮横切面：木栓细胞多列，栓内层2～4列石细胞；皮层有石细胞群和油细胞散在；韧皮部纤维成束，与韧皮薄壁细胞交替排列成层；射线宽1～3列细胞。

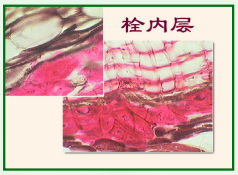
厚朴粉末

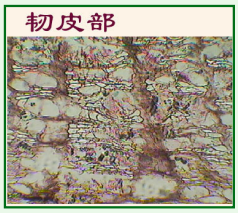
1. 石细胞类长圆形、类多角形或分枝状；壁较厚，孔沟较少。

2. 纤维多成束，壁极厚，木化，孔沟不明显。

3. 油细胞多单个散在，类圆形或椭圆形，含有黄棕色油滴状物。









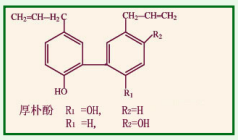
【化学成分】

1. 厚朴：含挥发油约1%，油中含β-桉油醇、厚朴酚及和厚朴酚约5%，以及四氢厚朴酚、异厚朴酚。尚含木兰箭毒碱等生物碱约0.07%，皂甙约0.45%，鞣质以及微量烟酸等。

另报道，还含柳叶木兰花碱、龙脑厚朴酚、8,9-二羟基二氢和厚朴酚等。

2. 凹叶厚朴主

含厚朴酚、和厚朴酚、四氢厚朴酚及异厚朴酚。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粗粉3 g，加氯仿30 ml，回流半小时，滤液供作以下试验：

①取氯仿液5 ml置试管中，在荧光灯下顶面观现紫色，侧面观上面黄绿色，下面棕色；

②取氯仿液15 ml，蒸去氯仿，残渣加95%乙醇10 ml溶解，滤过，分别取滤液各1 ml，加5%三氯化铁甲醇水溶液(1：1)1滴，现蓝黑色(厚朴酚的酚羟基反应)；加间苯三酚盐酸溶液5滴，现红色沉淀(厚朴酚的丙烯基反应)。

2. 薄层层析

（1）商品厚朴

（2）商品厚朴

（3）商品厚朴

（4）厚朴酚

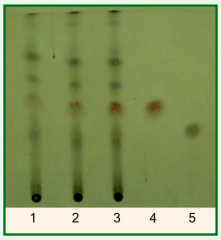
（5）和厚朴酚

样 品 液：取粉末0.5 g，加甲醇5 ml，振摇30分钟，滤过，滤液供试。

对照品液：取厚朴酚及和厚朴酚对照品，加甲醇溶解，制成每ml各含1 ml的混合液作对照。

展 开：取上述两种溶液各5ml，分别点于同一硅胶G薄层板上，以苯-甲醇(27：1)展开。

显 色：1%香草醛硫酸试液，100℃烘约10分钟，供试品在于对照品溶液相同位置显相同色斑，和厚朴酚在下方(紫红色)，厚朴酚在上方(玫瑰红色)。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇一水（78：22）为流动相；检测波长为294nm。理论板数按厚朴酚峰计算应不低于3800。

对照品溶液的制备：精密称取厚朴酚、和厚朴酚对照品适量，加甲醇分别制成每1ml含厚朴酚40μg、和厚朴酚24μg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过三号筛）0.2g（同时另取本品测定水分），精密称定，量具塞锥形瓶中，精密加人甲醇25ml，摇匀，密塞，浸渍24小时，滤过，精密量取续滤液5ml，置25rnl量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测定法：分别精密吸取上述两种对照品溶液各4μl与供试品溶液3～5μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含厚朴酚（$C_{18}H_{18}O_{218}H_{18}>O_2$成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 厚朴酚与异厚朴酚具有特殊而持久的中枢性肌肉松驰活性。木兰箭毒碱(厚朴碱)有横纹肌阻断作用，蟾蜍运动终板试验证明是由于阻断神经冲动在终板的传递，使运动神经末梢麻痹，引起全身松驰性运动的麻痹现象。

2. 厚朴煎剂有广谱抗菌作用，体外对金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌、白喉杆菌、枯草杆菌、痢疾杆菌、狗小芽孢癣菌、共心性毛癣菌、堇色毛癣菌、红色毛癣菌等均有抑制作用；在豚鼠体内有一定的抗炭疽杆菌作用。

另外，厚朴还有调节平滑肌、抗溃疡、中枢抑制、降血压、抗病原微生物、抗肿瘤等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，温。归脾、胃、肺、大肠经。

【功效】

行气，燥湿，消积，平喘。

【应用与配伍】

1. 用于湿阻中焦，气滞不利所致的脘闷腹胀，腹痛，或呕逆等证。本品苦燥辛散，长于行气、燥湿、消积，为消除胀满之要药。常与苍术、陈皮等同用，如平胃散。

2. 肠胃积滞，脘腹胀满，大便秘结。本品下气宽中，消积导滞。常与枳实、大黄同用，即厚朴三物汤。若热结便秘者，配大黄、芒硝、枳实，即大承气汤，以达峻下热结，消积导滞之效。

3. 痰饮喘咳。本品能燥湿化痰，下气平喘。对于宿有喘病，因外感风寒而发者，可与桂枝、杏仁等同用，如桂枝加厚朴杏子汤；若痰湿内阻，胸闷喘咳者，常与苏子、橘皮等同用，如苏子降气汤。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或入丸、散。燥湿、泄满宜生用，止呕宜姜汁炒用。

【使用注意】

气虚、津伤血枯者禁服；孕妇慎服。

1.《本草经集注》：“ 恶泽泻、寒水石、消石。 ”

2.《药性论》：“ 忌豆，食之者动气。 ”

3.《医学启源》：“ 若元气虚弱，虽腹胀，宜斟酌用之；误服，脱人元气，切禁之。《主治秘要》云：孕妇忌之。 ”

4.《丹溪心法》：“ 专泻凝滞之气。久服大能虚人，气滞稍行即去之。 ”

5.《本草经疏》：“ 凡呕吐不因寒痰冷积，而由于胃虚火气炎上；腹痛因于血虚脾阴不足，而非停滞所致；泄泻因于火热暴注，而非积寒伤冷；腹满因于中气不足、气不归元，而非气实壅滞；中风由于阴虚火炎、猝致僵仆，而非西北真中寒邪；伤寒发热头疼，而无痞塞胀满之候；小儿吐泻乳食，将成慢惊；大人气虚血槁，见发膈证；老人脾虚不能运化，偶有停积；娠妇恶阻，水谷不入；娠妇胎升眩晕；娠妇伤食停冷；娠妇腹痛泻利；娠妇伤寒伤风；产后血虚腹痛；产后中满作喘；产后泄泻反胃。以上诸证，法所成忌。 ”

6.《本草汇言》：“ 气之盛者，用无不验，气之弱者，宜少用之。 ”

7.《药品化义》：“ 若暴泻如水、滑泻无度者，肠胃已虚者，忌此辛散。 ”

【食疗】

二花汤 原料：厚朴花10克，凌霄花10克。做法：二味煎汤代茶饮。功能：利气开郁化瘀。（引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治腹满痛大便闭者 厚朴八两，大黄四两，枳实五枚。上三味，以水一斗二升，先煮两味，取五升，纳大黄煮取三升。温服一升，以利为度。（《金匮要略》厚朴三物汤）

2. 治湿困脾胃，腕腹胀满，不思饮食，口淡无味，呕吐恶心，嗳气吞酸，常多泄泻，肢体沉重，怠惰嗜卧，舌苔白腻而厚，脉缓 苍术四两(去黑皮，捣为粗末，炒黄色)，厚朴三两(去粗皮，涂生姜汁，炙令香熟)，陈橘皮二两(洗令净，焙干)，甘草一两(炙黄)。上药四味，捣罗为散。每服二钱，用水一盏，入生姜二片，大枣二枚，同煎至七分，去滓，空腹时温服。(《医方类聚》)引《简要济众方》平胃散)

3. 治反胃 厚朴(去皮，锉作小块子)、附子(去皮、脐，锉作小块子)各一两，生姜八两(去皮，取汁)。将上两味，以姜汁同煮，尽汁为度，烤干为末，酒煮，和丸如梧桐子大。米饮下三粒，食前服。(《全生指迷方》朴附丸)

4. 治脾胃虚寒，痰盛呕吐 厚朴(去粗皮，姜汁炙)一斤，半夏(洗去滑，焙，切)半斤，枣(生绢袋盛)三斤，生姜三斤(研取汁尽，更入水二碗，绞取汁)。上四味，银器内用文武火煮尽姜汁，取厚朴、半夏焙干，捣罗为末，枣去皮、核，入前药于臼内，再捣为丸，如梧桐子大。每服空心临卧，温酒下二十九。(《圣济总录》厚朴丸)

5. 治小儿吐泻，胃虚及有痰惊 厚朴一两，半夏 (淹泡七次，姜汁浸半日，晒干)一钱。以米泔三升同浸一百刻，水尽为度，如未尽，少

加火熬干，去厚朴，只研半夏。每服半钱或一字，薄荷汤调下。(《小儿药证直诀》梓朴散)

6．治胃虚泄泻，老人脏泄尤效 乌头(炮)三分，厚朴(姜炙)、甘草(炙)、干姜(炮)各一分。每服一钱，水三合，生姜二片，煎至二合，热服。并二服止。(《苏沈良方》健脾散)

7．治暑毒，食滞，溏泄，水泄 锦纹大黄(酒煮三昼夜，捣，晒)半斤，川厚朴(姜汁炒)四两八钱，广木香(为末)五钱。和大黄杵丸绿豆大。每姜汤下二三钱。功倍香连丸。(《何氏济生论》朴黄丸)

8．治冷滑下痢不禁虚羸者 厚朴(去粗皮，姜汁制)、附子(炮，去皮、脐)、干姜(炮裂)、橘红各等分。上为末，曲糊丸如梧桐子大。每服四十丸，食前米饮下，日二服。(《续易简方》朴附丸)

9．治咳而脉浮者 厚朴五两，麻黄四两，石膏如鸡子大，杏仁半升，半夏半升，干姜二两，细辛二两，小麦一升，五味子半升。上九味，以水一斗二升，先煮小麦熟，纳诸药，煮取三升，温服一升，日三服。(《金匮要略》厚朴麻黄汤)

10．治妇人咽中如有炙脔 半夏一升，厚朴三两，茯苓四两，生姜五两，干苏叶二两。以水七升，煮取四升，分温四服，日三夜一服。(《金匮要略》半夏厚朴汤)

11．治食鱼　鱼会及生肉，住胸膈中不化，吐之不出，便成癥瘕 厚朴一两(去粗皮，涂生姜汁，炙令香熟)，川大黄二两(锉碎，微炒)。上件药，细锉。分为二服，每服，以酒一大盏，煮取六分，去滓，放温尽服，良久再服。(《圣惠方》)

12．治虫积 厚朴、槟榔各二钱，乌梅二个。水煎服。(《保赤全书》)

13．治心脾不调，肾气弱，或便尿白浊 厚朴一两(生姜汁制，微炒用)，白茯苓一钱。上罗匀作一服，水酒各一碗，煎至一碗，分作二服，食前温服。(《普济方》莹泉散)

14．治思虑过当，致便浊遗精者 厚朴(去粗皮，姜制研末)二两，羊胫炭(再煅红，窖过)一两。各研如粉，虚冷甚者，入炼熟朱砂半两，水煮面糊丸如梧桐子大，每服百丸至二百丸，空心米饮下。(《宝庆本草折衷》引《刘信父方》秘真丹)

【成药】

1．温中散 厚朴150g，丁香lOOg，山柰 50g，干姜50g，甘草(制)50g。以上五味，粉碎成细粉，过100目筛，混匀，过重筛，即得。本品为棕黄色的粉末，气香，味辛。功能温中散寒。用于胃寒腹痛。1—3岁，每次1．5～2g，每日3次，温开水送服。(《吉林省医药制剂规范》1984年)

2．厚朴温中丸 厚朴(制)200g，化橘红200g，干姜200g，草豆蔻lOOg，茯苓lOOg，甘草lOOg，木香 lOOg。以上七味，粉碎成细粉，过筛，混匀，用水泛丸，干燥，即得。每18粒重1g。本品为棕黄色的水丸，气香，味辛辣。功能温中行气，燥湿除满。用于脾胃寒湿，脘腹胀满，时作疼痛，泛吐清水，食少便溏。口服，每次6g，每日2次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第五册)1992年]

3．平胃散 厚朴(姜汁炒)、陈皮(去白)各150g，苍术(去皮，米泔浸，炒)240g，炙甘草60g。共为末。用于脾胃不和，不思饮食，心腹胁肋胀满刺痛，呕哕恶心，吞酸噫气，体重节痛，自利霍乱，噎隔反胃等症。每次6g，水1盅，姜3片，枣2枚，煎7分，去渣温服。(《全国中药成药处方集》)

【现代临床研究】

1．治疗阿米巴痢疾 将厚朴制成煎剂内服，每次20ml(相当于生药6g)，每日2次。共治疗46例，用药3—9日后，有43例获愈，2例进步，1例无效。治愈者绝大多数在3日左右后临床症状即基本消失。平均腹痛消失为3．8日，大便成形，粘液血便消失为2．7日，大便次数恢复正常为3．2日，里急后重消失为3日，大便镜检恢复正常为4．5日。但对阿米巴痢疾脱水及中毒症状严重者应酌情补液及维持电解质平衡。少数患者有轻微耳鸣及便秘，不影响治疗[1]。

2．用于制止针麻下全子宫切除术的鼓腹现象 试用厚朴粉于手术前12小时一次吞服，体重50kg以下者5—7．5g，50kg以上者7．5～l0g。按此剂量用于36例手术，仅1例在手术中肠曲鼓出而改用硬膜外麻醉，其余在切开腹膜后肠曲不鼓，少数轻度鼓起，但轻轻一推即可将肠曲推上。与未服厚朴粉的163例肠曲情况对照，经统计学处理，两者有显著性差异。术后一般在 24—36小时出现肛门排气，自诉无其他不适[2]。

参考文献

现代临床研究

[1]孙心楚，《川厚扑治疗阿米巴痢疾46例的效果》，中级医刊，1960，（7）：453

[2]上海第一医学院妇产科医院，《试用厚扑制止针麻下全子宫切除术中鼓肠现象的小结》，新医药学杂志，1973，（4）：25

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从厚朴性味论功用 ①李东垣：“ 厚朴，苦能下气，故泄实满；温能益气，故能散湿满。 ”(引自《纲目》)②王好古：“ 《本经》云厚朴治中风，伤寒头痛，温中益气，消痰下气，厚肠胃，去腹胀满。果泄气乎?果益气乎?若与枳实、大黄同用，则能泄实满，《本经》谓消痰下气者是也。若与橘皮、苍术同用，则能除湿满，《本经》谓温中益气者是也。与解利药同用，则治伤寒头痛。与治痢药同用，则厚肠胃。大抵苦温，用苦则泄，用温则补。 ”(《汤液本草》)③朱丹溪：“ 厚朴，气药之温而能散，泻胃中之实也，而平胃散用之，佐以苍术，正为上焦之湿，平胃土不使之太过而复其平，以致于和而已，非谓温补脾胃，习以成俗，皆为之补，哀哉! ”(《本草衍义补遗》)④缪希雍：“ 厚朴，主中风，伤寒头痛，寒热，气血痹死肌者，盖以风寒外邪，伤于阳分，则为寒热头痛；风寒湿入腠理，则气血凝涩而成痹，甚则肌肉不仁，此药辛能散结，苦能燥湿，温热能祛风寒，故悉主之也。《别录》又主温中，消痰，下气，疗霍乱及腹痛胀满，胃中冷逆，胸中呕不止，泄痢心烦满者，何莫非肠胃气逆壅滞及痰饮留结，饮食生冷所致?得此下泄开通，温热暖肾，则诸证不求其止而止矣。至于淋露，虽属下焦为病，然多因胃家湿热下流；三虫亦肠胃湿热所生，苦能燥湿杀虫，故亦主之也。《本经》又主惊悸及《别录》陈良去留热者，皆非其所宜。惊悸属心虚，于脾胃绝无相干，气味大温之药，又岂能去留热哉?至于益气厚肠胃，盖亦指邪气去正气自益之谓，积滞消肠胃自厚之意耳，非消散之外，复有补益之功也，用者详之。 ”“ 厚朴气味辛温，性复大热，其功长于泄结散满，温暖脾胃，一切饮食停积，气壅暴胀，与夫冷气、逆气、积年冷气入腹，肠鸣，虚吼，痰饮吐沫，胃冷呕逆，腹痛泄泻及脾胃壮实之人，偶感风寒，气实人误服参、芪致成喘胀，诚为要药。然而性专消导，散而不收，略无补益之功。 ”(《本草经疏》)⑤倪朱谟：“ 厚朴，味苦、辛，气温，性燥。宽中化滞，平胃气之药也。凡气滞于中，郁而不散，食积于胃，羁而不行，或湿郁积而不去，湿痰聚而不清，用厚朴之温可以燥湿，辛可以清痰，苦可以下气也。故前古主中风、伤寒头痛寒热，呕逆泻利，虫积痞积，或肺气胀满，痰涎喘嗽，或胃气壅滞，水谷不行，用此消食化痰，去湿散胀，平土、金二脏，以致于中和也。 ”(《本草汇言》)⑥贾所学：“ 厚朴，性味辛温，能散去寒湿之邪，带苦，能降泄肠胃之实。因脾胃恶湿，以此燥之，专平胃气，主泻中焦壅滞，故用治痞满嗳气，吞酸嘈杂呕吐。 ”(《药品化义》)⑦张锡纯：“ 厚朴：治胃气上逆，恶心呕哕，胃气郁结胀满疼痛，为温中下气之要药。为其性温味又兼辛，其力不但下行，又能上升外达，故《本经》谓其主中风、伤寒头痛……味之辛者属金，又能入肺以治外感咳逆；且金能制木，又能入肝，平肝之横恣，以愈胁下掀疼。其色紫而含有油质，故兼入血分，甄权谓其破宿血，古方治月闭亦有单用之者。诸家多谓其误服能脱元气，独叶香岩谓多用则破气，少用则通阳，诚为确当之论。 ”(《衷中参西录》)

2. 论厚朴为湿病专药 ①刘若金：“ 厚朴，病乎寒湿之邪者，此其的治；即病乎湿热者，有苦寒清热燥湿，而假此苦温以散其结，亦罔不奏效矣。 ”(《本草述》)②王剑宾：“ 厚朴，为治一切湿病之专药，凡热病挟寒湿者，以温药治之则助热，以清药治之则助寒，均不能适中病势，惟有以厚朴燥湿散寒，则寒湿俱化而可以获愈。或畏其燥而不敢用，不知湿非燥不除，遇湿病正求燥而不得，岂可舍燥而不用。近人宗养阴之说者，都未能善用燥药，是以对于湿病往往不能应手而愈。 ”(《国药诠证》)

3. 论厚朴善治腹胀 ①朱丹溪：“ 厚朴能治腹胀，因其味辛以提其气。 ”(《本草衍义补遗》)②刘若金：“ 矢贤于此味(厚朴)，首以除胀满为言。夫胀满之虚而五邪者，不宜此也。若寒湿之为胀满，此实也，固须此；珥湿热之为胀满，如厚味积热及外感郁热，此亦是也，苦寒除之而亦无假此也。唯中气虚而患湿热者，乃虚牛夹实，即审中气之虚，与邪气之实，孰多孰少，以为攻补之多少，更审久暂之时，以定功补之多少，如此味又恒可少也。 ”(《本草述》)③丹波元胤：“ 厚朴之性，不论虚实，气之逆而为胀闭者，并能治之。 ”(《药雅》)

【附注】

1. 厚朴花 为厚朴及凹叶厚朴的花蕾或稍开放的花。春季采摘，稍蒸后干燥。花蕾呈圆锥形，表面红棕色或棕褐色，密被灰黄色绒毛，有香气。本品能理气、化湿，用于胸脘痞闷胀满、纳谷不香；用量3～9 g。

2. 和厚朴Magnolia obovata Thunb. 日本药局方收载。药材呈板片状或半卷筒状，厚2～5mm。外表面灰白色至灰褐色，常有地衣斑；内表面淡褐色至褐色。断面强纤维性，淡红褐色。微有香气，味苦。树皮含挥发油1%，油中主含a-，b-，γ-桉油醇等，另含厚朴酚、和厚朴酚、柳杉双醇(crytomeridiol)等。和厚朴全株含多种生物碱：木兰箭毒碱、木兰碱、番荔枝碱(anonaine)、白兰花碱(michelalbine)、鹅掌楸碱(liriodenine) 等。

3. 长喙厚朴M. rostrata W.W.Smith为云南习用厚朴。树皮含β-桉油醇，木兰箭毒碱，厚朴酚及和厚朴酚的总含量5.48%。





中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

黄芪

拼　音：Huangqi
英　文：Milkvetch Root
日　文：オウギ
拉丁文：Radix Astragali

【异名】

黄耆、戴糁《神农本草经》，戴椹、独椹、芰草、蜀脂、百本《名医别录》，王孙《药性论》，百药绵（侯宁极《药谱》），羊肉《日华子》，绵黄耆《本草图经》，绵耆《本草蒙筌》，绵芪《药品化义》，，土山爆张根《新疆药材》，独根《甘肃中药手册》，二人抬《辽宁经济植物志》，绵黄芪《全中国草药汇编》。

【品种考证】

黄芪原名黄耆，始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“生蜀郡山谷、白水、汉中。二月、十月采，阴干。”宋代《本草图经》载：“今河东、陕西州郡多有之。根长二三尺已来；独茎，或作丛生，枝秆去地二三寸；其叶扶疏作辛齿状，又如蒺藜苗。七月中开黄紫花；其实作荚子，长寸许。八月中采根用，其皮折之如绵，谓之绵黄耆。然有数种，有白水耆、赤水耆、木耆，功用并同。”并附有宪州黄芪图一幅，宪州系指今山西静乐县南。明代《本草蒙筌》亦载：“绵耆出山西沁州绵上．此品极佳……”《救荒本草》和《本草纲目》均对黄芪形态有过较为详细描述，并附图各一幅。《植物名实图考）载：“黄耆西产也。”“有数种，山西、蒙古产者佳。”综上有关黄芪产地、品质、原植物、药材性状等记述，以及附图可知，古代黄芪入药品种各异，产地亦不稳定。而古代黄芪的正品远植物为豆科植物蒙古黄芪和膜荚黄芪，与现代黄芪用药类同。

历代本草提到的“赤水耆”、“赤色者”系指西北地区应用历史悠久的“红芪”，为豆科植物多序岩黄芪Hedysarum polybotrys Hand.-Mazz.的根。

【来源】

本品为豆科植物蒙古黄芪Astragalus membranaceus (Fisch.) Bge. var. mongholicus (Bge.) Hsiao或膜荚黄芪A.membranaceus (Fisch.) Bge. 的干燥根。



【植物/动物形态】

1．膜荚黄芪：多年生草本，高40～80 cm。主根圆柱形。茎直立，上部有分枝。羽状复叶互生，小叶6～13对；小叶片较大，卵状披针形或椭圆形，长0.7～3 cm，宽0.3～1.2cm。总状花序腋生，花序常比叶长，着花5～22朵；花萼钟状，密被短柔毛，具5萼齿；花冠蝶形，淡黄色或白色，旗瓣无爪，翼瓣及龙骨瓣均具长爪；雄蕊10，二体；子房有长柄。荚果膜质，膨胀，卵状圆形，有长柄，具黑色短毛。

分布于东北及河北、山东、山西、内蒙古、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、四川、云南、西藏等地。生于山坡草丛、灌丛、林缘；有栽培。

2．蒙古黄茂 小叶25～37，宽椭圆形、椭圆形或短圆形，下面密生短柔毛；花5～15朵，花萼密生短柔毛，花冠长18～20mm；子房及荚果光滑无毛。

分布于黑龙江、吉林、河北、山西、内蒙古等地。生于草地、山坡；有栽培。





【产地】

主产于山西、黑龙江、内蒙古、甘肃；陕西、河北、吉林、辽宁等地亦产。以内蒙古黄芪产量大、质量佳，销全国，并出口。膜荚黄芪质稍次，多自产自销。

【栽培】

膜荚黄芪喜凉爽气候、耐旱、怕热、怕涝；适宜地势较高、土质疏松、土层深厚的坡地种植。于3～4月或9～10月用种子条播，行距40cm左右，沟深3cm，每亩播种量1～1.5kg；穴播穴距27～33cm，每穴6～8粒。苗高13～17cm时间苗。条播按株距13cm定苗；穴播每穴留2～3株。结合中耕除草，追肥。雨季及时排水。病虫害有锈病，可用80%代森锌可湿性粉剂600倍液喷雾；根腐病、白粉病，用70%甲基托布津可湿性粉剂1000倍液防治；地老虎、蚜虫，用40%乐果乳油800倍液喷雾。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季采挖，除去泥土、须根及根头，晒至六、七成干，分别大小，理直扎捆后晒至全干。

【炮制】

1. 黄芪 取原药材，除去杂质，洗净，润透，切厚片，干燥。

2. 蜜黄芪 取炼蜜加适量开水稀释后，加入黄芪片拌匀，稍闷，置炒药锅内，用文火加热，炒至深黄色，不粘手为度，取出放凉。黄芪片各100kg，用炼蜜25Kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥通风处；炮制品放入干燥容器内，密闭，防霉，防蛀。

【性状】

根呈圆柱形，略扭曲。表面淡棕色或灰棕色，有纵皱纹、横长线形皮孔，栓皮易剥落而露出黄白色皮部，根两端均有纤维束外露。质坚韧，断面强纤维性，横断面皮部黄白色，约占半径的1/3～1/2，有放射状弯曲的裂隙；木部淡黄色，射线细密放射状。气微，味微甜，嚼之微有豆腥味。

饮片性状：黄芪为类圆形或椭圆形的厚片，直径0．5～2cm，表面黄白色，内层有棕色环纹及放射状纹理，外层有曲折裂隙，中心黄色。周边灰黄色或浅棕褐色，有纵皱。质硬而韧。气微，味微甜，嚼之有豆腥气。蜜黄芪形如黄茂片，表面深黄色，周边表皮黄褐色，滋润，有光泽，略带粘性，味甜，有蜜糖香气。



【商品规格】

商品按产地分卜奎芪、宁古塔芪、正口芪、绵芪、红芪等。按加工后规格分冲正芪、正炮台芪、副炮台芪、正小皮、副小皮等。按性状又分黑皮芪、白皮芪、红皮芪三种各分为1～3等。以上均以条粗长，独枝无杈、外皮光、皱纹少，质坚而绵，断面色黄白，粉性足，味甜者为佳。以甘肃岷县、山西浑源、繁峙，黑龙江宁安、依兰、以及内蒙的武川、卓资等地产量较多，质量亦佳。

规格等级标准：

1. 黄芪特等：呈圆柱形的单条，斩疙瘩头或喇叭头，顶端间有空心。表面灰白色或淡褐色。质硬而韧。断面外层白色，中间淡黄色或黄色有粉性。味甘、有生豆气。长70厘米以上，上中部直径约2厘米以上，末端直径不小于0.6厘米。

一等：长50厘米以上，上中部直径1.5厘米以上，末端直径不小于0.5厘米。其余同特等。

二等：长40厘米以上，上中部直径1厘米以上，末端直径不小于0.4厘米，问有老皮。其余同一等。

三等：不分长短、上中部直径0.7厘米以上，末鞴莹径不小于0.3厘米，阅有破短节子。其余同二等。

2. 红芪 一等：呈圆柱形，单条，斩去疙瘩头。表面红褐色。断面外层白色，中间黄白色。质竖、粉足、味甜。上中部直径1.3厘米以上，长33厘米以上。

二等：上中部直径1厘米以上，长23厘米以上。其余同一等。

三等：上中部直径0.7厘米以上。长短不分间有破短节子。其余同二等。

3. 黄芪出口规格繁杂，计有：原生芪、熟芪（正口芪），黑皮芪、白皮芪、小绵芪、红芪、芪节等。因产地不同，加工方法大同小异，故规格、名称也不一致，总之要求：无毛须、去大头、纹细、粉足、皮淡黄，茬口金黄，条顺直、成把黄芪，无断辞条，不能掺入芪须和节子。水份不超过10%。

【显微特征】

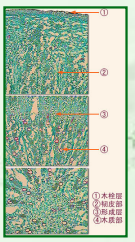
根横切面：木栓层为数列细胞。皮层为2～3列切向延长细胞。韧皮部射线外侧常弯曲，有裂隙；韧皮纤维成束；近皮层处有时可见厚壁细胞及管状木栓组织。形成层成环。木质部导管单个散在或2～3个相聚，导管周围有木纤维束。本品薄壁细胞含淀粉粒。

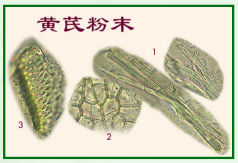
蒙古黄芪粉末

1. 纤维多成束，细长，壁厚，非木化，断端常纵裂成帚状。

2. 具缘纹孔导管分子甚短，椭圆形、类方形的具缘纹孔排列紧密。

3. 木栓细胞表面观呈多角形，垂周壁薄，有的细波状弯曲。





【化学成分】

1. 膜荚黄芪含黄酮、皂甙类成分。黄酮类成分如芒柄花黄素、3'-羟基芒柄花黄素(毛蕊异黄酮)及其葡萄糖甙、2', 3'-二羟基-7, 4'-二甲氧基异黄酮、7,2'-二羟基-3', 4'-二甲氧基异黄烷及其葡萄糖甙、7, 3'-二羟基- 4', 5'- 二甲氧基异黄烷、3-羟基-9,10-二甲氧基紫檀烷及其葡萄糖甙等。其中有些成分具较强的抗氧化活性。

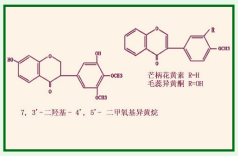
皂甙类成分有黄芪皂甙Ⅰ～Ⅷ及大豆皂甙Ⅰ；黄芪甲甙（即黄芪皂甙Ⅳ）与黄芪乙甙。

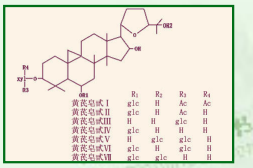
2. 蒙古黄芪含黄芪多糖。

芒柄花黄素R=H 7, 3'-二羟基- 4', 5'-二甲氧基异黄烷

毛蕊异黄酮R=OH

黄芪皂甙Ⅷ R=xyl (xyl=xylose,木糖；gal=galactose, 半乳糖； glcA=glucuronic acid 大皂甙甙Ⅰ R=gal glcA=glucuronic acid葡糖醛酸；rha=rhamnose, 鼠李糖)





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末0.5g, 加水5ml，浸渍过夜，滤过，取滤液1ml，加0.2%茚三酮溶液2滴，沸水浴中加热5分钟，显紫红色(氨基酸、多肽)。

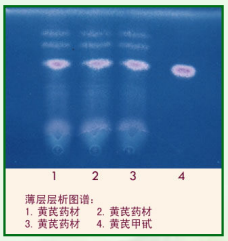
2. 取粉末1g，加甲醇5ml，浸渍过夜，滤过，取滤液1 ml蒸干，用少量冰醋酸溶解残渣，加醋酸酐-浓硫酸试剂(19：1)0.5 ml，溶液由黄色转变为红色～青色～污绿色(甾醇类)。

样 品 液：取本品粉末3g，加甲醇20ml，置水浴上回流1小时，滤过，滤液蒸干，残渣用水饱和的正丁醇提取2次，每次20ml，合并正丁醇液，蒸干， 残渣加甲醇溶解使成0.5ml，作为供试品溶液。

对照品液：取黄芪甲甙对照品，加甲醇制成每1ml含1mg的溶液。

展 开：硅胶G薄层板上，上述两种溶液分别点样，以氯仿－醋酸乙酯－甲醇－水（20：40：22：10）10℃以下放置后的下层溶液上行展开。

显 色：喷以硫酸乙醇溶液(1：10),105℃加热数分钟，至斑点显色清晰，置紫外灯下(365nm)检视，供试品溶液色谱在与对照品溶液色谱的相应位置上显相同色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粗粉约1.05g（同时另取本品粗粉测定水分），精密称定，置索氏提取器中，加甲醇40ml，冷浸过夜，再加甲醇适量，回流4小时，提取液回收甲醇并浓缩至干，残渣加水10ml，微热使溶解，用水饱和的正丁醇振摇提取3次，每次20ml，合并正丁醇提取液，用氨试液提取2次，每次20ml，弃去氨液，正丁醇液蒸干，残渣加水3～5ml使溶解，放冷，通过D101型大孔吸附树脂柱（内径1.5cm，长12cm），以水50ml洗脱，弃去水液，再用40%乙醇30ml洗脱，弃去40%乙醇洗脱液，继用70%乙醇50ml洗脱，收集洗脱液，蒸干，用甲醇溶解并转移至2ml量瓶内，加甲醇至刻度，摇匀，作为供试品溶液。另精密称取黄芪甲苷对照品，加甲醇制成每1ml含1mg的溶液，作为对照品溶液。精密吸取供试品溶液与6μl、对照品溶液2μl与4μl，分别交叉点于同一硅胶G薄层板上，以氯仿一甲醇一水（13：6：2）10℃以下放置过夜的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以10%硫酸乙醇溶液，在100℃加热至斑点显色清晰，取出，在薄层板上覆盖同样大小的玻璃板，周围用胶布固定，进行扫描，波长：λS＝530nm，λR＝700nm，测量供试品吸收度积分值与对照品吸收度积分值，计算，即得。

本品按干燥品计算，含黄芪苷（$C_{41}H_{68}O_{14}$）不得少于0.040%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经、心血管的作用：30%黄芪煎剂，可加强小鼠对学习的记忆和巩固记忆作用。

2. 对心血管作用：煎剂、黄芪皂甙甲动物试验有降压作用。

3. 利尿作用：煎剂对实验动物或人体均可使尿量增加，显示较强的利尿作用。

4. 抗炎作用：黄芪皂甙甲可对抗组胺、5—羟色胺引起的大鼠皮肤血管通透性增加，对角叉菜胶引起的大鼠足跖肿胀有抑制作用。黄芪多糖能显著增加小鼠巨噬细胞的吞噬功能。提高空斑形成细胞的溶血能力和明显的碳粒廓清作用。

5. 抗病毒作用：对Sindbis病毒、新城疫病毒(NDK)、滤泡性口腔炎病毒(VSV)及流感病毒有抗病毒作用。

此外，有抗衰老、抗肿瘤等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，微温。归脾、肺经。

【功效】

补气升阳，益卫固表，利水消肿，托疮生肌。

【应用与配伍】

1. 用于脾胃气虚及中气下陷诸证。①用治脾胃气虚证。黄芪擅长补中益气。凡脾虚气短，食少便溏，倦怠乏力等，常配白术（如芪术膏），以补气健脾；若气虚较甚，则配人参（如参芪膏），以增强补气作用；若中焦虚寒，腹痛拘急，常配桂枝、白芍、甘草等（如黄芪建中汤），以补气温中；若气虚阳弱，体倦汗多，常配附子（如芪附汤），以益气温阳固表。②用治中气下陷证。凡脾阳不升，中气下陷，而见久泻脱肛，内脏下垂者，黄芪能补中益气，升举清阳，常配人参、升麻、柴胡等（如补中益气汤），以培中举陷。

2. 用于肺气虚及表虚自汗，气虚外感请证。黄芪能补肺气、益卫气，以固表止汗。用治肺气虚弱，咳喘气短，常配紫苑、五味子等同用；近年以黄芪为主，配伍百部、地龙等治慢性气管炎，亦颇有效。治表虚卫阳不固的自汗，且易外感者，常配白术、防风同用（如玉屏风散），既可固表以止自汗，又能实卫而御外邪。

3. 用于气虚水湿失运的浮肿，小便不利。黄芪能补气利尿，故能消肿。常与防己、白术等同用，如防己黄芪汤。现以黄芪为主，配伍补脾肾、利水湿之品，治疗慢性肾炎浮肿，尿蛋白长期不消者，亦颇为有效。

4. 用于气血不足，疮疡内陷的脓成不溃或溃久不敛。黄芪能补气托毒，排脓生肌。治脓成不溃，常配当归、穿山甲、皂角刺等，以托毒排脓；治久溃不敛，可配当归、人参、肉桂等，以生肌敛疮。

此外，对气虚血亏的面色萎黄、神倦脉虚等，能补气以生血，常与当归等同用；对气虚不能摄血的便血、崩漏等，能补气以摄血，常与人参、龙眼肉、当归等同用；对气虚血滞不行的痹痛、麻木或半身不遂等，能补气以行滞，常与桂枝或当归、红花、地龙等同用；对气虚津亏的消渴，能补气生津以止渴，常与地黄、山药等同用。

【用法用量】

煎服，10～15g，大剂量30，60g。益气补中宜炙用，其他方面多生用。

【使用注意】

表实邪盛，气滞湿阻，食积停滞，痈疽初起或溃后热毒尚盛等实证，以及阴虚阳亢者，均须禁服。

1.《本草经集注》：“ 恶龟甲。 ”

2. 徐之才《药对》：“ 恶龟甲、白鲜皮。 ”

3.《医学入门·本草》：“ 苍黑气盛者禁用，表实邪旺者亦不可用，阴虚者亦宜少用。 ”“ 畏防风。 ”

4.《本草经疏》：“ 功能实表，有表邪者勿用；能助气，气实者勿用；能内塞，补不足，胸膈气闭问，肠胃有积滞者勿用；能补阳，阳盛阴虚者忌之；上焦热盛，下焦虚寒者忌之；病人多怒，肝气不和者勿服；痘疮血分热甚者禁用。 ”

5.《药品化义》：“ 若气有余，表邪旺，腠理实，三焦火动，宜断戒之。至于中风手足不遂，痰壅气闭，始终皆不加。 ”

6.《本草新编》：“ 骨蒸、痨热与中满之人忌用。 ”

7.《本草汇纂》：“ 反藜芦，畏五灵脂、防风。 ”

【食疗】

1. 黄芪乌梅汤 原料：黄芪、乌梅各200克，红砂糖250克。做法：将黄芪、乌梅加水1000毫升，煮取500毫升，去渣，入红砂糖收膏。每次20毫升，日服2次。功能：补中益气，止痢。

2. 黄芪粥 原料：黄芪20克，粳米50克。做法：黄芪加水500毫升，煮至200毫升，去渣，入淘净粳米煮至成粥，温热顿服。功能：补益肺气。

3. 芪姜炖牛肚 原料：黄芪30克，干姜10克，牛肚1个。做法：清水洗净黄芪、姜，干姜切片，牛肚切成寸块。放入沙锅清炖，炖熟加佐料，几次分服。功能：补肺温中。

4. 黄芪山药莲子粥 原料：黄芪100克，山药100克，莲子肉（去心）100克。做法：将上三味洗净共煮粥。功能：健脾益胃止泻。

5. 黄芪玉竹粥 原料：黄芪克，玉竹15克，粳米50克，红糖少许。做法：黄芪、玉竹加水适量煮汁，再加粳米熬粥，熟后加红糖即成。功能：益气补阴。

6. 母鸡黄芪汤 原料：黄芪120克，母鸡1只。做法：母鸡宰后去内脏洗净，和黄芪炖烂，撇去浮油，喝汤吃肉，每月3-4次。功能：补气利尿消肿。（1-6条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治男子、妇人诸虚不足，肢体劳倦，胸中烦悸，时常焦渴，唇干口燥，面色萎黄，不能饮食，或先渴而欲发疮疖，或病痈疽而后渴 黄芪(去芦，蜜汁涂炙)，甘草一两(炙)。上口父咀。每二钱，水一盏，枣二枚，煎至七分，去滓，温服，不拘时。(《局方》黄芪六一汤)

2. 治阴阳气血不足，腹中拘急，自汗或盗汗，身重或不仁，脉大而虚 黄芪一两半，桂枝、炙甘草、生姜各三两，芍药六两，大枣十二枚，饴糖(烊化)一升。水煎，分三次服。(《金匮要略》黄芪健中汤)

3. 治气虚下陷，血崩，血脱亡阳垂危等证，有不利于当归、熟地等剂，而但宜补气者 人参、黄芪(炙)各三五钱，炙甘草一二钱，升麻五七分(炒用)，白术(炒)一二钱。水一钟半，煎七八分，温服。(《景岳全书》举元散)

4. 治肌热燥热，困渴引饮，目赤面红，昼夜不息，其脉洪大而虚，重按全无，证象白虎，惟脉不长，误服白虎汤必死，此病得之于饥困劳役 黄芪一两，当归(酒洗)二钱。上细切。都作一服，水二盏，煎至一盏，去渣温服，空心食前。(《内外伤辨》当归补血汤)

5. 治表虚自汗 防风一两，黄芪(蜜炙)、白术各二两。上口父咀。每服三钱，水一钟半，加大枣一枚，煎至七分去滓，食后热服。(《医方类聚》引《究原方》玉屏风散)

6. 治气虚阳弱，虚汗不止，肢体倦怠 黄芪(去芦，蜜炙)、附子(炮，去皮、脐)各等分。上口父咀。每服四钱，水二盏，生姜一片，煎至八分，去滓，食前温服，不拘时候。(《严氏济生方》芪附汤)

7. 治吐血不止 黄芪二钱半，紫背浮萍五钱。为末。每服一钱，姜蜜水下。(《圣济总录》)

8. 治虚中有热，咳嗽脓血，口舌咽干，又不可投药者 好黄芪四两，甘草一两。为末。每服三钱，如茶点羹粥中，亦可服。(《肘后方》)

9. 治男子精血出 黄芪一钱，桂心二分。上为散。酒服一钱，日三。(《普济方》)

10. 治肠风泻血 黄芪、黄连等分。为末，面糊丸，如绿豆大。每服三十丸，米饮下。(《传家秘宝》)

11. 治尿血，沙淋，痛不可忍 黄芪、人参等分。为末，以大萝卜一个，切一指厚大四、五片，蜜二两，淹炙令尽，不令焦，点末。食

无时，以盐汤下。(《永类钤方》)

12. 治痈疽发背，肠脱，奶痈，无名肿毒，掀作疼痛，憎寒壮热，类若伤寒，不问老幼虚人 忍冬草(去梗)、黄芪(去芦)各五两，当归一两二钱，甘草(炙)一两。上为细末。每服二钱，酒一盏半，煎至一盏，若病在上，食后服，病在下，食前服，少顷再进第二服，留滓外敷。未成脓者内消，已成脓者即溃。(《局方》神效托里散)

13. 治石疽皮色不变，久不作脓 黄芪(炙)二两，大附子(去皮、脐，姜汁浸透，切片，火煨炙，以姜汁一钟尽为度)七钱，菟丝子(酒浸，蒸)、大茴香(炒)各一两。共为末，酒打糊为丸。每服一钱，每日二服，空心，食前黄酒送下。(《外科大成》黄芪丸)

14. 治痈疽脓泄后，溃烂不能收口 黄芪三钱，人参三钱，甘草二钱，五味一钱，生姜三钱，茯苓三钱，牡蛎三钱。水煎大半杯。温服。(《四圣心源》黄芪人参牡蛎汤)

15. 治消渴 黄芪三两，茯神三两，栝楼三两，甘草 (炙)三两，麦门冬(去心)三两，干地黄五两。上六味切，以水八升，煮取二升半，分三服、忌芜荑、酢物、海藻、菘菜。日进一剂，服十剂。(《千金要方》黄芪汤)

16. 治胎动不安，腹痛下黄汁 糯米一合，黄芪、川芎各一两。上细锉，水一大盏，煎至一盏三分。温服。(《妇人良方》)

17. 治血痹，阴阳俱微，寸口关上微，尺中小紧，外证身体不仁，如风痹状 黄芪三两，芍药三两，桂枝三两，生姜六两，大枣十二枚。上五味，以水六升，煮取二升。温服七合，日三服。(《金匮要略》黄芪桂枝五物汤)

18. 治老人大便秘涩 绵黄芪、陈皮(去白)各半两。上为细末。每服三钱，用大麻仁一合烂研，以水投取浆一盏，滤去滓，于银、石器内煎，候有乳起，即入白蜜一大匙，再煎令沸，调药末，空心食前服。(《局方》黄芪汤)

19. 治小儿疳瘦 黄芪、人参、白茯苓。上等分。为末。服一钱，水一盏，煎至六分，呷之，不拘时。(《普济方》)

20. 治小儿小便不通 绵黄芪为末。每服一钱，水一盏，煎至五分，温服无时。(《小儿卫生总微论方》)

21. 治白浊 黄芪(盐炒)半两，茯苓一两。上为末。每服一二钱，空心白汤送下。(《经验良方》黄芪散)

22. 治酒疸，大醉当风入水所致，心懊痛，足胫满，小便黄，饮酒发赤斑黄黑 黄芪二两，木兰一两。末之，酒服方寸匕，日三服。(《肘后方》)

23. 治黄汗病，身体肿，发热汗出而渴，状如风水，汗沾衣，色正黄如柏汁，脉沉 黄芪五两，芍药、桂枝各三两。以苦酒一升、水七升相和，煮取三升。每服一升。(《金匮要略》黄芪芍药桂枝苦酒汤)

【成药】

1. 浓缩北芪片 黄芪膏粉270g，辅料适量。取黄芪膏粉加辅料适量，制粒，压制成1 000片，片心重0．34g，包糖衣。本品除去糖衣呈棕色，味甜。取本品除去糖衣，研细，加甲醇提取，滤过，滤液加于已处理好的中性氧化铝柱上，用40%甲醇洗脱，收集洗脱液，蒸干，残渣加水溶解，用水饱和的正丁醇提取2次，合并正丁醇液，用水洗涤，弃去水液，正丁醇液蒸干，残渣加甲醇溶解，作为供试品溶液；另取黄芪甲甙对照品加甲醇制成对照品溶液，照薄层色谱法，吸取上述两种溶液各2μl，分别点于同一硅胶G板上，以氯仿-甲醇-水(65：35：10)的下层溶液为展开剂，展开，取出，喷以10%硫酸乙醇液，105℃烘约5分钟，供试品色谱与对照品色谱在相应的位置上，显相同的棕褐色斑点，再置紫外光灯(365nm)下检视，显相同的橙黄色荧光斑点。功能补气固表，托毒生肌，利水退肿。用于气虚所致的倦怠乏力，气短多汗，便溏腹泻，脱肛，慢性肾炎，子宫脱垂，痈疽难溃，疮口久不愈合等。口服，每次4—6片，每日2～3次。(《黑龙江省药品标准》1986年；《中华人民共和国药典》1990年)

2. 参芪膏 黄芪500g，党参500g。以上二味，加水煎煮3次，每次4小时，静置，滤过，合并滤液，浓缩至相对密度为1．28(热测)的清膏，每100g清膏加炼蜜100g，混匀，浓缩至规定的相对密度。本品为棕褐色稠厚的半流体；味甜而微苦。功能滋补气血。用于体弱气虚，四肢无力。口服，每次9g，每日2次。(《安徽省药品标准》1987年；《四川省药品标准》1983年)

3. 北芪冲剂 黄芪流浸膏42g，蔗糖500g。取黄芪流浸膏与蔗糖粉，混合均匀，过筛制粒，干燥，分装，即得。每袋重20g。本品为淡黄色颗粒；味甜。本品水溶液，滴在滤纸上，在紫外灯(254nm)下观察显绿色荧光。功能补气固表，利尿，托毒排脓，生肌。用于气短心悸，虚脱等证。开水冲服，每次20g，每日2次。(《辽宁省药品标准》1987年)

4. 黄芪浸膏溶液 黄芪1 000g。取黄芪粗粉，采用渗漉法，以25%乙醇为溶媒，加入溶媒量为8倍时，即停止渗漉，集取渗漉液，回收乙醇，放冷滤过，取少许按总抽出物法测定含量后，用水调整至每lml含总抽出物200mg，加0．5%苯甲酸钠防腐，充分搅拌使溶解，静置3—5日后，取上层液滤过，再行测定含量，即得。功能补气升阳，摄血，固表止汗，托疮生肌。用于痈疽溃烂日久不能收口，虚损羸瘦；妇女子宫出血过多，出虚汗等症。口服。每次2—5ml，每日2次。(《中药制剂汇编》)

5．黄芪注射液 黄芪1 000g，吐温-80 10ml，苯甲醇10ml，注射用水适量。取切碎的黄芪煮提3次，滤过，浓缩液2次醇沉(65%，85%)并冷藏，回收乙醇至无醇味，调pH值至7．5，脱色，滤液加吐温-80及苯甲醇，用注射用水配成1 000ml，滤过，再调pH值至7．5，精滤，灌封，灭菌，即得。每支2ml，每lml相当于原药材1g。本品为微黄色澄明液体。pH值6．5—7．5，与茚三酮反应呈紫色，纸层析应呈7个氨基酸色斑。功能补益脾肺，益气升阳。用于病毒性肝炎，消化性溃疡，萎缩性胃炎，胃下垂，冠心病，病毒性心肌炎，慢性肾炎及肾功能衰竭，支气管哮喘，慢性支气管炎，变应性鼻炎等。肌内注射，每次2ml，每日2次。[《湖南省药品标准》1982年；《中草药》1980，2(11)：62]

6．芪枣冲剂 黄芪3 000g，红枣1 500g，茯苓 2 000g，鸡血藤膏330g。以上四味，取红枣煎煮1小时后，再与黄芪、茯苓煎煮3次，分别为2小时、1小时，合并滤液，滤过，滤液浓缩至适量，加入鸡血藤膏，搅匀，再加乙醇至一定量，搅匀，静置24小时，滤过，滤液浓缩至比重约为1．24加入15 000g糖粉混匀，制成颗粒，干燥，分装成1 000袋，即得。每袋15g。本品为黄棕色颗粒，气香，味甜，微苦涩。本品乙醇液加三氯化铁及铁氰化钾后显蓝色。功能益气补血，健脾和胃。用于白细胞减少症及病后体虚，脏腑亏损所致的免疫能力下降等症。开水冲服，每次15—30g，每日2次。(《福建省药品标准》1984年)

7．北芪五加片 黄芪膏粉200g，刺五加浸膏50g。取刺五加浸膏温热，加入黄芪膏粉及适量辅料，混匀，制粒，干燥，压制成1 000片，每片重0．3g，包糖衣。片心呈棕色，味微苦。功能益气健脾，补肾安神。用于脾肾阳虚，体虚乏力，腰膝酸软，失眠多梦，食欲不振等症。口服，每次4—6片，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

8．归芪丸 黄芪(蜜炙)750g，当归150g。以上二味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g，加炼蜜100— 110g制成大蜜丸。每丸重9g。本品为棕黄色，气微香，味甜、微苦。显微特征：薄壁细胞纺锤形，壁略厚，有极细的斜向交错纹理。纤维成束或散离，壁厚，表面有纵裂纹，两端断裂成帚状或较平截。功能补气生血。用于气血两虚，面色不华，经期及产后出血过多所引起的血虚发热，头昏。口服。每次1丸，每日2次。(《四川省药品标准》1983年)

9．补中益气丸 黄芪(蜜炙)200g，党参60g，甘草 (蜜炙)100g，白术(炒)60g，当归60g，升麻60g，柴胡 60g，陈皮60g。以上八味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g药粉加炼蜜140g制成大蜜丸，每丸重9g。本品为棕黑色，味甜、辛。显微特征：纤维成束，壁厚，周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。纤维成束或散离，细长，断头处常纵裂成帚状。草酸钙方晶成片存在于皱缩的薄壁组织中。有节联结状乳汁管与侧面短的细胞连结成网状，内含细小颗粒状物。纤维成束，黄色，梭状，壁厚，孔沟明显，末端渐尖。树脂管碎片散在，分泌块不规则，红棕色。纺锤形韧皮薄壁细胞表面隐约可见极细的斜向交错纹理。功能调补脾胃，益气升阳。用于脾胃虚弱，中气下陷，体倦乏力，食少，久泻，脱肛，子宫脱垂。口服，每次1丸，每日2～3次，用温开水或生姜3片，大枣5枚煎水送服。(《贵州省药品标准》1983年；《辽宁省药品标准》1987年；《黑龙江省药品标准》1986年)

10．玉屏风口服液 黄芪600g，防风200g，白术 (炒)200g，蔗糖400g。取防风切片，加水蒸馏，提取挥发油，收集馏液密闭备用。蒸馏后的防风药渣与黄芪、白术加水煎煮2次，分别为1．5小时和1小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩至适量，加乙醇沉淀，上清液回收乙醇，加水静置。取上清液滤过，滤液浓缩；另取蔗糖 400g制成糖浆，与上述药液合并，再加入挥发油水蒸馏液，调整总量至1 000ml，搅匀，滤过，分装，灭菌。本品为棕红色至棕褐色液体，味甜，微苦涩。相对密度不低于1．16。功能益气固表，止汗。用于表虚不固，自汗恶风，面色咣白，体虚易感风邪者。口服，每次 10ml，每日3次。(《中华人民共和国药典》1990年；《江苏省药品标准》1985年)

11．玉屏风丸 黄芪330g，白术(炒)330g，防风 330g。以上三味，粉碎成细粉，过筛，混匀。另取生姜 165g，大枣165g分次加水煎煮，滤过后浓缩煎液，用以泛丸，干燥，即得。本品为黄棕色水丸，气微香，味甘、微苦。功能益气，固表，止汗。用于表虚自汗。易感风寒。口服，每次6g，每日2～3次。(《浙江省药品标准》1983年)

12．黄芪生脉饮 黄芪300g，党参200g，麦冬 200g，五味子200g，蔗糖200g，苯甲酸3g。以上四味药切片粉碎后，用水煎煮2次，第1次2小时，第2次 1．5小时，药液合并，滤过，浓缩至400ml，加乙醇使含量达60%，静置24小时，滤过，药渣甩干滤清，合并滤液，回收乙醇，浓缩至250ml，上清液滤过，加入糖、苯甲酸，加水至1 000ml。按每支10m1分装，灭菌。本品为淡棕色液体，气香，味甜、微酸，相对密度为1．11以上。功能益气滋阴，养心补肺。用于气阴两虚，心悸气短。口服，每次10ml，每日3次。(《江西省药品标准》 1983～1989年)

13．黄芪建中丸 黄芪160g，肉桂160g，白芍 320g，甘草70g，大枣(去核)30g。以上五味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g药粉加炼蜜约150g制成大蜜丸，每丸重9g。本品为黄棕色大蜜丸；味甜，微辛。功能补气散寒，健胃止痛。用于中气不足，胃脘疼痛，畏寒腹痛，身体衰弱。口服，每次1丸，每日2次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

14．升提冲剂 黄芪750g，党参600g，枸橘1 000g (或枳壳600g)，白术600g，升麻250g。以上五味，枸橘(或枳壳)提挥发油后药渣与黄芪等

四味药材加水煎煮，第1次3小时，第2次2小时，第3次1小时，滤过，合并滤液，浓缩，冷却至室温，加乙醇，使含醇量达50%，静置沉淀，滤过，取滤液回收乙醇并浓缩至比重1．2，得清膏。取清膏1份，加糖粉2份，糊精1份，制成颗粒，干燥，即得。每袋20g。本品为棕色或淡棕色颗粒，味甜微苦。功能益气升阳。用于气虚下陷，劳伤虚损引起的下垂，肾下垂，子宫下垂，脱肛，痔疮等。口服，每次1袋，每日2次。(《江苏省药品标准》1983年)

【现代临床研究】

1．防治感冒 ①用黄芪不同剂型进行预防感冒的流行病学效果的对比观察，预防的重点对象是感冒易感者，共1 000人。具体方法：I组口服黄芪片(每片含生药0．5g)，每次5片，每日3次，或隔日口服黄芪汤剂15g，10日为1疗程，停药5日后再进行第2疗程；II组黄芪喷鼻(用50%的黄芪水煎液)，隔日喷鼻1次，每次0．5ml；III组干扰素喷鼻[滴度为(1～1．5) X 104U／m1]，每日1次，每次0．5ml，部分试验隔日1次；IV组黄芪加干扰素，隔日口服黄芪1次，每次15g，同时干扰素喷鼻1次，每日0．5ml，或用黄芪干扰素混合液(相当于单独使用的浓度)，隔日喷鼻1次，每次0．5ml；V组用干扰素甲，型流感灭活疫苗混合液(其中含黄芪50%、干扰素(1～1．5) X 104U／ml、甲，型流感灭活疫苗280血凝单位／m1)，隔日喷鼻1次，每次0．5ml；VI组用黄芪干扰素涂鼻油膏基质为90%白凡士林、10%羊毛脂，每1g含黄芪生药0．5g、干扰素(1—1．5) X 104U)，每日1次，由消毒棉签涂鼻道深部。以上均随机分组，设同时间、同条件的对照组，对照组空白或用对照药代替，部分试验采用双盲法。用药期间一律每2日观察1次。结果：I组单用黄芪，即有较好的预防感冒作用，预防指数为2．3，即可降低发病率56．5%。而低滴度干扰素[(1—1．5) X 104U／ml)也有预防感冒的作用，若黄芪与低滴度干扰素联合应用，比单纯用黄芪和低滴度干扰素之预防指数均为高。且单独使用干扰素喷鼻不能缩短感冒的病程，而黄芪口服加干扰素喷鼻及黄芪加干扰素喷鼻，可以缩短感冒的病程(P<0．05)。黄芪局部应用不论在动物或人群中均证明对预防感冒有一定作用。随后的研究也进一步证明黄芪对细胞有明显的支持作用，并能提高细胞的干扰素诱生能力，提高SIgA的水平[1]。②取黄芪100g，加水3 000ml，煎至1 000ml，过滤去渣，加防腐剂苯甲酸钠20g及糖精适量，静置24小时，取上层澄清液而成10%的黄芪煎液，每日早、午、晚各滴鼻1次，每侧鼻孔滴3—4滴，然后轻轻捏鼻子数下，3日后每日巡诊1次并作记录。结果：防治组123例中，共发生感冒8人次，2个月发病率为6．5%，病程平均3—4日，症状均较轻，均无发热；对照组124例，发生感冒43人次，2个月发病率为34．6%，有4人发低热，病程平均5—6日[2]。

2．治疗小儿支气管哮喘 用黄芪注射液2ml(相当于生药4g)，作右天府及左足三里，或左天府及右足三里穴位注射，每周1次，左右交换注射，每人注射34—38针为1疗程。在穴位注射期间，如哮喘发作，酌加中西药治疗，以此治疗117例。同时用5%胎盘丙种球蛋白针每次注射0．3ml，穴位、方法、时间同上，治疗35例作对照组。结果黄芪组显效(哮喘基本控制，2—3个疗程不发或偶有痰声不服药亦能缓解者)64例，有效(哮喘发作明显减少，偶有发作，症状明显减轻)39例，无效(症状虽有改善，但哮喘仍经常发作者)14例，显效率54．70%，总有效率88．03%；胎球组显效12例，有效22例，无效1例，显效率34．29%，总有效率97．14%。两组显效率比较，黄芪组与胎球组有显著差异(P<0．05)。黄芪组51例于治疗前后曾作嗜酸粒细胞绝对计数。治疗前均明显增多，最高者达2240 X 106／L(2 240／mm3)，治后有43例下降，其中15例下降到200 X 106／L(200／mm3)以下。黄芪组30例治疗前后做了淋巴细胞转化试验和E-玫瑰花结形成试验，治前淋转试验有10例在正常范围[0．56～0．77(56%～77%)]以下，治后均上升到正常范围，其余病例有不同程度的升降，经统计学处理，有非常显著性差别(P<0．001)。E-玫瑰花结形成试验，治前有6例在正常范围[0．40～0．56(40%～56%)]以下，治后均上升到正常范围，其余亦均有不同程度的上升，经统计学(t检验)处理有非常显著差别(P<0．001)[3]

3．治疗慢性乙型肝炎 ①用黄芪注射液(每lml含生药1g)，肌内注射，每日4ml，疗程2～3月，共治疗84例(有4例每日用黄芪注射液4ml加入10%葡萄糖溶液100ml中静滴)。结果：慢性迁延性肝炎49例，治疗后显效(主要症状消失或明显好转，肝脾缩小，肝功能中谷丙转氨酶恢复正常，麝浊和锌浊正常或明显好转)率61．2%，总有效(主要症状和体征好转，肝功能中谷丙转氨酶比治前下降50%以上或达到正常后又有轻度上升，麝浊和锌浊较治前也降2U以上，γ球蛋白较治前下降30%以上)率为85．7%；慢性活动性肝炎33例，显效率为51．5%，总有效率为78．7%，有效病例中80%在1—2个月内谷丙转氨酶恢复正常；肝炎后肝硬化2例为有效。治疗后自觉症状改善，乏力减轻，精神好转，食欲增强，肝区疼痛减轻，腹胀及大便溏稀等亦有改善。本组病例HBsAg补体结合法测定均为阳性，在资料完整的69例中，治后18例HBsAg补体结合法转为阴性。有58例在治疗前后进行双链霉素皮试测定，以红晕直径达到或超过lcm为阳性，小于lcm者为阴性，结果治疗后由阴性转为阳性22例，增强17例，共占测定总数的67．3%，无改变者18例，1例治前阳性，治后减弱，但仍在阳性范围内，由阴性转为阳性的22例，临床均取得“显效”或“有效”，由此可见，双链霉素皮试反应的转阳和增强基本上与临床疗效下致，因而可以推测黄芪具有某种类似免疫促进剂的作用[4]。②用100%黄芪针剂，分别于足三里(双)、肾俞(双)每3日交替注射1次，每次每穴lml，2个月为1疗程。部分病例加注党参注射液lml，共治疗慢性乙型肝炎HBsAg阳性患者174例(其中慢性迁延性肝炎79例，慢性活动性肝

炎96例)。另设84例为对照组，予厌氧棒状菌苗0．5-lml至阳穴注射，每周1次，12次为1疗程。两组同时给予常规保肝治疗。治疗前及治疗后每15—30日分别作HBsAg检测。结果：治疗组转阴79例(45．4%)滴度下降52例 (30．5%)，两者共131例(75．3%)；对照组阴转27例(31．4%)，滴度下降29例(33．7%)，两者计56例 (65．1%)。经统计学处理，两者疗效有显著差异 (P<0．01)[5]。

4．治慢性肾炎 用北芪注射液2ml(含生药3g)，肌内注射，每日1次，30日为1疗程，治疗期不加用其他药物。结果：①尿蛋白：以1疗程后，24小时尿蛋白定量<200mg为显效，反之无效。慢性肾炎肾病组(简称肾病组)12例，显效3例，有效6例，无效3例；慢性肾炎普通型组(简称肾炎组)25例，显效9例，有效10例，无效6例；慢性肾炎肾功能不全组(简称肾功能不全组)10例，显效1例，无效9例。总有效率61．7%。②肾功能：肾功能不全组12例，1个疗程后血清Cr(肌酐)均值由371．28μmol／L(4．2mg／d1)下降为(342．99／μmol儿(3．88mg／d1)；BUN均值由16．08mmol／L (42．88mg／d1)下降为13．7mmol／L(36．53mg／d1)，两者均有非常显著的差异(P<0．01)。③非特异性细胞免疫功能的变化：PHA-P(mm)治疗后肾病组、肾炎组和肾功能不全组的均值分别由治疗前的14．1、14．67、11．8上升为17．71、18．08、16．08(P <0．05)；PHA淋转3H掺入试验(CPM)与AISA(腺嘌呤核苷诱导抑制试验)治疗前后无显著差异。④体液免疫的变化：免疫球蛋白，经治疗后，肾病组血清IgG、lgA分别由治疗前均值7．685g／L(768．5mg%)、1 712mg／L(171．2mg%)上升为11．60g／L(1 160mg%)、2 053mgJL(205．3mg%) (P<0．05—0．01)，IgM无明显变化；肾功能不全组IgM (mg%)由治疗前均值1 069mg／L(106．9mg%)上升为 1 601．3mg／L(160．13mg%)(P <0．05)，IgG、IgA无明显变化，但在连续治疗3个月后，有7例tgG、tgA均值由 10．397g／L(1 039．7mg%)、1 449mg／L(144．9mg%)上升为17．543g／L(1 754．3mg%)、2 880mg／L(288mg%) (P <0．05-0．01)；补体C3、C4、CH50经治疗后虽有不同程度的上升，但均无统计意义；免疫复合物，应用循环免疫复合物—Cla微量酶连免疫吸附试验(CIC-Cla- ELISA)法、Cla-结合试验(Cla-BA)法及聚乙二醇沉淀法 (PEG-P)法测定CIC，除PEG-P法检测肾功不全组CIC均值上升外，另两种方法CIC均值都下降，但均无统计学意义[6]。

5．治疗病毒性心肌炎 黄芪口服液(每支10ml，含生药15g)，每日口服2次，每次1支，用药3～6月，共观察50例(黄芪组)：另设对照组12例，予维生素 C、辅酶A、脱氧核糖核酸、生脉饮等一般治疗。结果：①外周血管诱生α、γ干扰素效价的改变：黄芪组用药 1个疗程后。α-IFN(干扰素类I型)效价(4．7±1．1log 2U／m1)明显高于治疗前，P<0．01；γ-IFN(干扰素类Ⅱ型)则治疗前后无明显改变；对照组治疗前后2项效价均无明显改变。②NK活性改变：黄芪组治疗结束后，NK活性(64%±14%)明显高于治疗前(48%± 18%，P <0．01)；而对照组治疗前后无明显改变。③左心室功能改变：11例服用黄芪口服液的患者治疗结束后虽LVEF、PER、PFR、RCO、RSV、REDV及相应角度数均较前好转，室壁活动情况由多处减弱转变为一处减弱或完全正常，但其中仅以LVEF、相位角的改善为显著(P <0．05)；而对照组中左心室功能指标无改变。④临床症状的改善：经黄芪口服液治疗1疗程后，总有效率为95%，对照组为67%，经ridit分析法统计，P <0．05。⑤早搏发作的改善：黄芪组早搏减少率89%；对照组80%，两组差异不明显。以上结果提示黄芪口服液有调节患者免疫失控及改善心功能的作用[7]。

6．治疗消化溃疡 用黄芪注射液2ml(含生药2g)肌注，每日2次。共观察73例(其中十二指肠溃疡51例，胃溃疡18例，复合性溃疡4例)。结果：68例疼痛者，明显好转7例，好转49例，无效12例；38例反酸者，明显好转8例，好转20例，无效10例；34例嗳气者，明显好转9例，好转19例，无效6例；37例腹胀者，明显好转12例，好转18例，无效7例；70例食欲不振者，明显好转19例，好转43例，无效8例；66例有压痛者，明显好转6例，好转45例，无效15例；67例精神欠佳者，明显好转26例，好转36例，无效5例。治疗1个月后，有38例作X线钡餐检查，结果愈合 (胃或十二指肠溃疡X线象完全消失)13例(34．2%)，好转(溃疡壁龛缩小，钡斑，激惹，压痛消失变形，粘膜纠集改善等)15例(39．5%)，无效(治疗前后X线象基本无改善或依旧者)10例(26．3%)[8]。

7．用于视网膜脱离术后视力恢复 用黄芪注射液 (每lml相当于生药2g)2m1，肌内注射，每日1次，30次为1疗程。一般手术治愈1．5～6个月后开始治疗，亦有长达13个月开始治疗者。共治疗32例经手术治愈的视网膜黄斑部脱离的患者32眼，同时选择15例未经药物治疗相同情况的15眼作为对照组。结果：治疗组不同疗程治疗后仅9眼(28．1%)远视力无进步，但其中有4眼近视力达到J=1，有23眼(71．9%)远视力有不同程度的进步。进步3行以上者有12眼 (37．5%)，其中3眼达到1．2—1．5。大多数眼接受了 3疗程以上的治疗。与对照组比较，经黄芪治疗后视力进步较对照组显著(P<0．05)，治疗组有效率为 71．9%，进步3行以上者为37．5%，而对照组分别为 40%及0[9]。

8．治疗鼻炎 用黄芪注射液每侧下鼻甲注射 2ml，每日1次或隔日1次，每10次为1疗程。共治疗变应性反应性鼻炎49例(其中常年性变态反应性鼻炎 18例，季节性变态反应性鼻炎31例)，慢性鼻炎51例 (其中慢性单纯性鼻炎43例，伴有慢性上颌窦炎8例)。经治疗1～3个疗程后，变应性反应性鼻炎治愈 (近期内不发作，不流清水涕，无鼻痒，无连续性喷嚏，通气好，嗅觉灵者，检查鼻粘膜色红者)23例，好转(近期内偶有发作，时间短，流涕少，有鼻涕，偶有连续性喷嚏者，检查鼻粘膜稍淡)17例，无效(治疗后诸证未见改善)；慢性鼻炎治愈(近中期通气好，无涕或少涕，嗅觉恢复)18例，好转(近中期通气好，无涕或少涕，嗅觉恢复转好或偶有失灵和鼻塞)20例，无效(同治疗

前) 13例[10]。

9．治疗流行性出血热 在基础治疗(均以平衡盐为主，酌情使用甘露醇、右旋糖酐40等)的同时，治疗组在每日静滴中加黄芪注射液20ml，当无须静滴时，以黄芪注射液5ml，每日2次肌注，疗程共7日。对照组多在发热期和低热期每日用氢化可的松100～200mL，连续3—4日，分别观察23例。结果：体外法细胞免疫检测，发热期淋转率治疗组为0．645(64．5%)，显著高于对照组0．47(47．0%)，两组差异显著，(P＜0．01)；活力E花环试验治疗组为0．354(35．4%)，亦显著高于对照组的0．211(21．1%)(P＜0．05)；恢复期活力E花环试验，治疗组为0．454(45．4%)，亦高于对照组的0．315(31．5%)(P＜0．05)。体内法细胞免疫检测，包括植物血凝素(PHA)和结核菌素(OT)试验，治疗组在治疗后阳性率未见明显提高。体液免疫测定，包括IgA、IgG、IgM，补体C3等，发热期IgM升高，IgG低于正常，多尿期IgG上升时，IgM才开始下降，IgA各期均高于正常，补体C3发热期和少尿期低于正常(P＜0．01)，以后逐渐回升，恢复期接近正常。临床表现平均热程，治疗组为9．04±2．74日，对照组为7．57±2．52日，两组无显著差别。休克期越期情况治疗组越期者15例，对照组14例，亦无显著差别。少尿期越期情况治疗组由发热期直接移行入多尿期者19例，而对照组仅14例。多尿期治疗组日尿量＜7 000ml者15例，＞7 000ml者6例，＞10 000ml者2例，对照组分别为20例、3例、10例。治疗后尿蛋白开始减少时间，治疗组为3．69±1．39日，对照组为7．14±2．17日，两组无显著差别，但尿蛋白消失时间，治疗组为7．52±2．65日，对照组为11．59±4．89日，两组差异显著(P＜0．05)。治疗3日后病情变化、症状好转者治疗组17例，对照组6例，病情恶化者治疗组2例，对照组7例。提示黄芪治疗组对症状改善优于对照组。对重症有腔道出血者，均不能控制[11]。

10．治疗晚期血吸虫病 用黄芪注射液(每lml含生药1g)，每人每日肌内注射4ml，共治疗110例，病程大多数在10年以上，最长者达28年。以上病例随机分为2组，I组69例为注射1个月疗程组，Ⅱ组41例为注射3个月疗程组。注射期间酌情给予维生素类保肝药，但禁用激素类免疫制剂。结果：全部病例治疗后症状均有明显改善，自觉乏力，61例中37例消除(1组21例，Ⅱ组16例)；食欲不振，80例中46例改善(1组24例，Ⅱ组22例)；齿龈、鼻腔出血28例中23例消失。体征改变：肝剑突下肿大I组54例中6例软缩，Ⅱ组23例中7例软缩，肋下肿大I组14例中2例软缩，Ⅱ组25例中9例软缩；脾脏肿大18例有10例软缩。疗效以Ⅱ组为优。植物血凝素(PHA)试验：Ⅱ组40例，I组50例治前均值分别为6．88和8．86，治后为10．91和11．0，各组均值有非常显著性差异(P＜0．01)。玫瑰花环试验(E-REC)：两组病例血中E-REC的均值为0．452±0．207(45．2%±20．7%)，较32例健康人测定均数0．581±0．123(58．1±12．3%)偏低，治后上升为0．615(61．5%)。半年后随访，其均值为49．1%，与治疗前比较有非常显著性差异(P＜0．01)。淋巴细胞转化试验(LCT)，治前均值为(0．438±0．167(43．8±16．7%)，治后为0．599±0．132(59．9± 13．2%)，与32例健康人均值0．696±0．176(69．6%±17．6%)对照，提示全部病例的细胞免疫功能较低。而治疗后及半年后随访，都比治前有显著差异(P＜0．01)。免疫球蛋白(1g)治疗前后测定与正常人无显著差异[12]。

11．治疗软组织性腰腿痛 用黄芪注射液和丹参注射液各1支(均为lOml l支，含生药1 g／m1)，抽取混合后的9号长针头作痛点深部注射，对梨状肌综合征患者，进针后凭下肢有无“触电样”感觉而加以证实深度是否已经到位，然后适当提起0．2—0．5cm，将20ml药液一次推入。腰部痛点注射者先以针头探得椎板或横突等骨性标志，然后亦将针提起0．2—0．5cm，迅速推入药液。因腰部软组织损伤，常可在腰3—5椎旁横突、横突与棘突间，骶髂关节上缘或腰骶关节处查及多处压痛点，治疗时当根据具体情况将药液分成2—3点注入，一般3日1次，3—4次为1疗程。结果痊愈(症状和体征全部或基本消失，恢复正常工作)23例，占53．5%，好转(疼痛等主要症状和体征基本消失，恢复原工作，但需减轻工作量)14例，占32．6%；无效(症状、体征无明显改善或加重者)6例，占13．9%，43例共进行3 401次532个痛点注射，无1例发生感染或出现局部硬结，注射后部分患者短时间内有局部胀痛，仅1例出现头昏，出虚汗，经卧床休息15分钟好转[13]。

12．治疗白细胞减少症 黄芪注射液（每1ml含生药1g），每日肌内注射2ml，1-2周为一疗程。治疗53例，结果白细胞均上升至（4-5）X 10+9/L以上。随访1-2个月者51例，仍有80%病人白细胞高于4 X 10+9/L。

13．治疗老年性前列腺增生症 黄芪100g，滑石30g。水煎兑入琥珀粉末3g ,分2次空腹服。治疗52例，结果治愈38例，好转13例，总有效率为98.1%。（12-13引自《现代中药临床研究》323）

参考文献

现代临床研究

[1]中国医学科学院毒性研究所，中药志，1980，（1）71

[2]王复周，《预防感冒》，江苏中医，1983，（5）：51

[3]上海中医学院附属龙华医院，《黄芪和“胎球”的穴位注射防治小儿支气管哮喘疗效比较》，上海中医药杂志，1982，（8）：29

[4]闵贤，等，江苏中医，1977，（10）：6

[5]孟践，《黄芪针穴位注射治疗HbsAg阳性的疗效观察》，吉林中医药，1985，（5）：24
[6]董德长，周令芳，侯国英，《北芪注射液治疗慢性肾炎对蛋白尿、肾功能及免疫功能的影响》，中西医结合杂志，1987，7（7）：403
[7]李李，杨英珍，叶玉蟾，《黄芪口服液治疗病毒性心肌炎50例》，新药与临床，1992，11（1）：12
[8]江苏新医学院二附院，《黄芪注射液治疗消化性溃疡》，江苏医药，1977，（1）：20
[9]聂爱光，黄溥倪，廖再华，《中药黄芪对视网膜脱离术后势力视力恢复的作用》，中草药，1981，12（3）：119
[10]刘东太，《黄芪注射液治疗过敏性慢性鼻炎100例》，陕西中医，1988，9（6）：256
[11]潘谷云，张长安，于丹萍，《黄芪注射液治疗流行性出血热临床及免疫学观察》，新医学，1983，14（5）：240
[12]吴开校，《黄芪注射液对慢性肝脏疾患的临床观察》，浙江中医杂志，1983，（3）：103
[13]董亦明，卜慧，《丹参、黄芪注射液治疗软组织性腰腿痛43例临床小结》，江苏中医，1988，（2）：27

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论黄芪功补三焦①李东垣：“黄耆既补三焦，实卫气，与桂同功，特比桂甘平，不辛热为异耳。但桂则通血脉，能破血而实卫气，耆则益气也。又黄芪与人参、甘草三味，为除燥热、肌热之圣药。脾胃一虚，肺气先绝，必用黄芪温分肉、益皮毛、实腠理，不令汗出，以益元气而补三焦。”(引自《纲目》)②王好古：“(黄芪)，治气虚盗汗并自汗，即皮表之药，又治肤痛，则表药可知。又治咯血，柔脾胃，是为中州药也。又治伤寒尺脉不至，又补肾脏元气，为里药。是上中下内外三焦之药。”(《汤液本草》)③邹澍：“(黄芪)，直入中土而行三焦，故能内补中气，则《本经》所谓补虚，《别录》肺胃补丈夫虚损；五劳羸瘦，益气也；能中行营气，则《本经》所谓主痈疽、久败疮，排脓止痛，大风癞疾，《别录》所谓逐五脏间恶血也；能下行卫气，则《本经》所谓五痔鼠瘘，《别录》所谓妇人子脏风邪气，腹痛泄利也。”“黄芪一源三派，浚三焦之根，利营卫之气，故凡营卫间阻滞，无不尽通。所谓源清流自洁者也。”(《本经疏证》)

2. 综论黄芪主要功用及机制①倪朱谟：“黄芪，补肺健脾，实卫敛汗，驱风运毒之药也。故阳虚之人，自汗频来，乃表虚而腠理不密也，黄芪可以实卫而敛汗；伤寒之证，行发表而邪汗不出，乃里虚而正气内乏也，黄芪可以济津以助汗；贼风之疴，偏中血脉而手足不随者，黄芪可以荣筋骨；痈疡之证，脓血内溃，阳气虚而不敛者，黄芪可以生肌肉，又阴疮不能起发，阳气虚而不愈者，黄芪可以生肌肉。”(《本草汇言》)②张景岳：“(黄芪)，因其味轻，故专于气分而达表，所以能补元阳，充腠理，治劳伤，长肌肉。气虚而难汗者可发，表疏而多汗者可止。其所以止血崩血淋者，以气固而血自止也；故曰血脱益气。其所以治泻痢带浊者，以气固而陷自除也，故曰陷者举之。”(《本草正》)③贾所学：“黄芪，性温能升阳，味甘淡，用蜜炒又能温中，主健脾，故内伤气虚，少用以佐人参，使补中益气，治脾虚泄泻，疟痢日久，吐衄肠血，诸久失血后，及痘疹惨白。主补肺，故表疏卫虚，多用以君人参，使敛汗固表，治自汗盗汗。诸毒溃后，收口生肌，及痘疮贯脓，痈疽久不愈者，从骨托毒而出，必须盐炒。痘科虚不发者，在表助气为先，又宜生用。”(《药品化义》)④张石顽：“(黄耆)，入肺而固表虚自汗，入脾而托已溃痈疡。《本经》首言痈疽久败，排脓止痛，次言大风癞疾，五痔鼠瘘，皆用生者，以疏卫气之热。性虽温补，而能通调血脉，流行经络，可无碍于壅滞也。其治气虚盗汗自汗，及皮肤痛，是肌表之药。治咯血柔脾胃，是中州之药。治伤寒尺脉不至，补肾脏元气不足，及婴儿易感风邪，发热自汗诸病，皆用炙者，以实卫气之虚，乃上中下内外三焦药，即《本经》补虚之谓。如痘疹用保元汤治脾肺虚热，当归补血汤治血虚发热，皆为圣药。”(《本经逢原》)⑤张秉成：“(黄芪)之补，善达表益卫，温分肉，肥腠理，使阳气和利，充满流行，自然生津生血，故为外科家圣药，以营卫气血太和，自无瘀滞耳。”(《本草便读》)⑥张山雷：“(黄耆)补益中土，温养睥胃，凡中气不振，脾土虚弱，清气下陷者最宜。其皮味浓质厚，力量皆在皮中，故能直达人之肤表肌肉，固护卫阳，充实表分，是其专长，所以表虚诸病，最为神剂。”“凡饥饱劳役，脾阳下陷，气怯神疲者，及疟久脾虚，清气不升，寒热不止者，授以东垣之补中益气汤，无不捷效，正以黄芪为参、术之佐，而又得升、柴以升举之，则脾阳复辟，而中州之大气斡旋矣。”(《本草正义》)

3. 论黄芪与人参功用之异同①陈嘉谟：“参、耆甘温，俱能补益，证属虚损，堪并建功。但人参惟补元气调中，黄耆兼补卫气实表。”“如患内伤，脾胃虚弱，饮食怕进，怠惰，嗜眠，发热，恶寒，呕吐泄泻，及胀满痞塞，力乏形羸，脉息虚微，精神短少等证，治之悉宜补中益气，当以人参加重为君、黄耆减轻为臣。若系表虚，腠理不固，自汗盗汗，渐至亡阳，并诸溃疡，多耗脓血，婴儿痘疹，未灌全浆，一切阴毒不起之疾，治之又宜实卫护营，须让黄耆倍用为主，人参少入为辅焉。”(《本草蒙筌》)②肖京：“黄耆、白

术、人参，此三者虽为补气之药，第主治之属脏腑之殊，则迥然不同也。”“盖耆专主卫气，白术主脾胃中州之气，人参则益脾肾之元气。合三者兼用，又通益上、中、下三焦，表里脏腑诸气也。何以言耆专主卫气乎?耆质轻气薄，色白．微黄，味淡略甘，乃肺脾上中二焦阳分之药，而主治则固自汗，治虚喘，解肌热，疗痈疽，只此数症。尚须佐以参、术，方能著功”。“盖卫气之疏，总由于胃气、元气之虚，必兼以参、术而扶胃气、元气，以充卫气，则相须为用耳。”(《轩岐救正论·药性微蕴》)③严洁：“黄耆补气，而气有内外之分。气之卫于脉外者，在内之卫气也；气之行于肌表者，在外之卫气也。肌表之气，补宜黄耆；五内之气，补宜人参。若内气虚乏，用黄耆升提于表，外气日见有余，而内气愈使不足。久之血无所摄，营气亦觉消散。虚损之所以由补而成也。故内外气虚之治，各有其道。”(《得配本草》)④黄宫绣：“黄耆，味甘性温，质轻皮黄肉白，故能入肺补气，入表实卫，为补气诸药之最，是以有耆之称。”“然与人参比较，则参气味甘平，阳兼有阴；耆则秉性纯阳，而阴气绝少。盖一宜于中虚，而泄泻痞满、倦怠可除；一更宜于表虚，而自汗亡阳、溃疡不起可治。且一宜于水亏而气不得宣发，一更宜于火衰而气不得上达之为异耳。”(《本草求真》)

4. 论黄芪生品和制品性用之别 ①张景岳：“黄耆，生者微凉，可治痈疽；蜜炙性温，能补虚损。”(《本草正》)②汪昂：“生用固表，无汗能发，有汗能止，温分肉，实腠理，泻阴火，解肌热，炙用补中，益元气，温三焦，壮脾胃。”(《本草备要》)③张秉成：“生者补中而善行卫分，能益气固表，得防风则补而不滞，行而不泄，其功愈大；同当归则和营达卫。炙用则大补中气，有阳生阴长之理。”(《本草便读》)④庆恕：“凡一切疮疡，总忌内陷，悉宜黄耆，蜜炙用；生用微凉，清表敛汗宜之。”(《本草类要》)

5. 论黄芪宜忌 朱丹溪：“黄耆，补元气，肥白而多汗者为宜，若面黑形实而瘦者，服之令人胸满，宜以三拗汤泻之。”(引自《纲目》)

【附注】

红芪 为同科植物多序岩黄芪Hedysarum polybotrys Hand.-Mazz.的干燥根，商品称“红芪”。主产于甘肃南部，主销甘肃、广东、福建并出口。本品茎多分枝；小叶7-25，卵状矩圆形，荚果有3-5荚节，边缘有狭翅有短绒毛。根呈圆柱形，直径0.6～2 cm，表面灰红棕色，质坚硬，致密。粉末中晶纤维极多，含1-3-羟基-9-甲氧基紫檀烷[(-)-3-hydroxy-9-methoxy-pterocarpane]及γ-氨基丁酸，前者有抗微生物活性,后者为降压有效成分。功效与黄芪类同。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

僵蚕

拼　音：Jiangcan
英　文：Stiff Silkworm
日　文：キヨウサン，ビセツキヨウサン
拉丁文：Bombyx Batryticatus

【异名】

僵蚕《干金要方》，天虫《药材资料汇编》，僵虫《河北药材》，白僵虫《新华本草纲要》。

【品种考证】

本品首载于《神农本草经》，列为中品。《本草经集注》云：“人家养蚕时，有合箔皆僵者，即暴燥，都不坏。今见小白色，似有盐度者为好。”《本草图经》载：“白僵蚕，生颍川平泽。今所在养蚕处皆有之。用自僵死，白色而条直者为佳。”据上所述，古今来源一致。

【来源】

本品为蚕蛾科昆虫家蚕Bombyx mori Linnaeus4～5龄的幼虫因感染白僵菌Beauveria bassiana (Bals.) Vuillant而致死的干燥虫体。



【植物/动物形态】

雌、雄成虫触角相同，栉齿状，口器退化；体翅黄白色至灰白色，翅展3.9～4.3 cm；前翅顶角下方外缘向内微凹，横线色稍暗，不甚明显，端线与翅脉灰褐色，后翅较前翅色淡，边缘鳞毛稍长。幼虫灰白色或白色，胸部2、3节稍膨大，有皱纹；腹部第8节背面有一尾角。蛹长螺形，棕黄色至棕褐色，长2.2～2.5 cm，宽1.1～1.4 cm，鲜蛹外表略被蜡质粉；雄蛹较雌蛹略小，色稍深。



【产地】

主产于江苏、浙江。

【栽培】

家蚕又称桑蚕，为人工饲养，主要以桑叶为食。为完全变态昆虫，由卵刚孵化出来的小蚕，一般经过4次蜕皮后，体内的一双绢丝腺逐渐发育成熟，并停止进食。吐丝结茧。这时的幼虫叫做熟蚕。熟蚕在茧内化蛹变成蛾，后破茧而出。雌雄蛾交尾产卵后，几天便死亡。人工饲养家蚕1年可达3代。桑的好坏直接影响蚕的生长发育。1～2日龄蚕选采嫩叶，3～4日龄采小枝的叶，5日龄可全面采叶，夏、秋高温季节每天适当增加给桑次数，或给1～2次桑叶。蜕皮期应增加饲育室的湿度，并防止震动和吹风。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

过去收集的僵蚕，均为自然病死者。近年来进行人工接种培养。方法是：在蚕4次蜕皮后，将白僵菌用温水或冷水调成菌液，用喷雾器均匀地喷到蚕体上，以蚕体见湿为度。接种后15～20分钟第1次给桑，以后每隔5～6小时给桑1次。饲养室的温度以24～26℃，湿度90%为宜。避免通风。接种后，蚕陆续发病死亡。要及时拣出，另行摊放，保持同样温度，待其充分发僵变白后，置于通风处风干或弱光下晒干。

【炮制】

1. 僵蚕 取原药材，除去杂质及残丝，洗净，晒干。

2. 麸炒僵蚕 取麸皮撒在热锅内，用武火加热，俟冒烟时，加入净僵蚕，拌炒至表面黄色，取出，筛去麸皮，放凉。僵蚕每100kg，用麸皮10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

虫体类圆柱形，多弯曲皱缩，长2～5 cm，直径4～7 mm。表面灰白色或黄白色，被有白色粉霜状的气生菌丝及分生孢子；头部较圆，黄棕色；体节明显，尾部略呈二歧状；短足8对，略呈突起状。质硬脆，断面平坦，外层白色，显粉性，中间有亮棕色或亮黑色丝腺环4个。气微腥，味微咸。

饮片性状：僵蚕为圆柱形，多弯曲皱缩，表面灰黄色。被有白色粉霜，质硬而脆，易折断。断面棕黄色，有光泽。气微腥，味微咸。麸炒僵蚕表面黄色，腥气减弱。



【商品规格】

商品一般均为统货。以虫体条粗、质硬、色白、断面光亮者为佳，表面无白色粉霜，中空者不可入药。一般认为“上山蚕”感染的僵菌病者为佳。

一般为统货。为白僵病蚕体。呈圆柱形，多弯曲皱缩，头、足、体、节明显。外有白色菌丝和孢子，如粉霜。质硬而脆。断面外围灰白色，中间棕黑色、角质、明亮。气微腥，味微咸，长短肥瘦不分。无死蚕空体、丝头、灰屑。

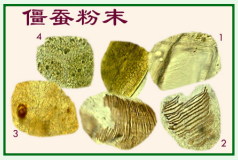
【显微特征】

僵蚕粉末：1. 菌丝近无色，细长弯曲，相互盘缠交织附于体壁。

2. 气管壁碎片具棕色或深棕色螺旋丝。

3. 表皮表面有极皱缩的网络样纹理及纹理突起形成的小尖突，尖突较密集；毛窝类圆形，边缘黄棕色；刚毛黄色或黄棕色，表面光滑，壁厚。

4. 未消化桑叶组织，可见含钟乳体表皮细胞或短腺毛；叶肉细胞含草酸钙簇晶、方晶及细小杆状结晶。



【化学成分】

含蛋白质67.44%，脂肪4.38%。僵蚕外表白色粉霜含草酸铵；从白僵菌中分离得白僵菌黄色素(bassianins)及高分子昆虫毒素、环酯肽类白僵菌素(beauvericin)、甾醇类成分等。

此外，蚕体中含羟基蜕皮甾酮(ecdysterone)及色素3-羟基犬尿素(3-hydroxykynurenine)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

白僵菌素对格兰氏阳性菌、霉菌及子孑有抑制作用。僵蚕所含蛋白质有刺激肾上腺皮质的作用。煎剂可对抗士的宁诱发的小鼠强直惊厥，其有效成分为草酸铵。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

咸、辛，平。归肝、肺经。

【功效】

息风止痉，祛风止痛，化痰散结。

【应用与配伍】

1. 用于惊痫抽搐。本品息肝风止痉挛抽搐，且兼可化痰。故对惊风、癫痫夹有痰热者尤为适宜。用治小儿痰热急惊，常与全蝎、牛黄、胆南星等清热化痰、息风止痉药物配伍，如千金散；用治小儿脾虚久泻，慢惊抽搐，又当与党参、白术、天麻等益气健脾、患风止痉药物配伍，如醒脾散；用治破伤风痉挛抽搐、角弓反张者，则与全蝎、蜈蚣、钩藤等配伍，如摄风散。

2. 用于风中经络，口眼喎斜。本品味辛行散，又能祛外风止痉挛抽搐，常与全蝎、白附子同用，共收祛风止痉之效，如牵正散。

3. 用于风热头痛，目赤，咽肿或风疹瘙痒。本品辛散，有祛外风，散风热，止痛、止痒之功。治疗肝经风热上攻之头痛、目赤肿痛、迎风流泪等症，常与桑叶、木贼、荆芥等疏风清热之品配伍，如白僵蚕散；用治风热上攻，咽喉肿痛、声音嘶哑者，可与桔梗、荆芥、甘草等同用，如六味汤；治疗风疹瘙痒，可单用研末服，或与蝉蜕、薄荷等祛风止痒药同用。

4. 用于痰核，瘰疬。本品味咸，能软坚散结，又兼可化痰，故常与浙贝母、夏枯草、连翘等清热、化痰、散结药物同用取效。

【用法用量】

煎服，3～10g。研末吞服；每次1～1.5g。散风热宜生用，余多制用。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

1. 治小儿惊风 白僵蚕、蝎梢等分，天雄尖、附子尖共一钱(微炮过)。为细末。每服一字或半钱，以生姜温水调灌之。(《本草衍义》)

2. 治慢脾风，阳气未甚脱者 胆南星、直僵蚕(炒)、地龙、五灵脂、全蝎(焙)各一钱。上为末，水煮半夏糊丸麻子大。每服五丸，姜汤下。(《直指小儿方》白僵蚕丸)

3. 治中风口眼歪斜 白附子、白僵蚕、全蝎（去毒）各等份，并生用。上为细末，每服一钱，热酒调下，不拘时候。（《杨氏家藏方》牵正散）

4. 治瘫缓风，手足不遂，言语不正 白僵蚕（炒）、乌头（炮裂、去皮、脐）、没药各一两，蜈蚣（炙）半两。上四味捣罗为末，酒面煮糊为丸，梧桐子大。每服十丸，薄荷酒下，日三。（《圣济总录》僵蚕丸）

5. 治破伤风身肿，牙关不开 白僵蚕（直者）不拘多少，生研为末。每用生姜自然汁调，以鸡翎于伤口上扫之，勿令干；仍以生姜汁调半钱服。（《圣济总录》白僵蚕散）

6. 治首风，每遇风时，即发头痛 白僵蚕（炒）、菊花、石膏（研）各四两。上三味，捣研为末，用葱白细研，绞取汁一大盏，同拌和，少入面糊，丸如梧桐子大。每服二十丸，荆芥茶或温酒下。(《圣济总录》白僵蚕丸)

7. 治冲风泪出 白僵蚕(直者，去丝、嘴炒)、粉草、细辛、旋覆花(蒸熟，焙)各半两，荆芥一分，木贼半两，黄桑叶一两。上锉散。每服三钱，水一盏半煎，食后温 服。(《世医得效方》白僵蚕散)

8. 治风壅牙痛 僵蚕、藁本、白芷各等分。上为细末。每用少许揩牙痛处，用盐水灌漱。(《普济方》僵蚕散)

9. 治重舌、木舌 僵蚕一钱，黄连(蜜炒)二钱。为末，掺之，涎出为妙。(《积德堂经验方》)

10. 治喉痹口疮，腮颊肿痛 白僵蚕(炒去丝、嘴)、牛蒡子(微炒)各等分。为细末，炼蜜为丸，每一两作十五丸。每服一丸，含化，食后。(《杨氏家藏方》消毒丸)

11. 治喉痹失音 瓜蒌皮(炒)、厘蚕(炒)、甘草簿(炒)各二钱。共为末。每服三钱，姜汤下。(《疑难杂避症简方》)

12. 治缠喉风，气息不通 白僵蚕(直者，去头)半两，枯白矾一两。上为细末。每服三钱，生姜蜜水调匀，细细服之，不拘时候。(《御药院方》开关散)

13. 治喘嗽，喉中如锯，不能睡卧 好茶一两，白僵蚕一两。上为细末，放碗内，倾沸汤一小盏，用盏盖定，临卧，再添汤点服。(《瑞竹堂经验方》僵蚕汤)

14. 治时毒疙瘩恶证 僵蚕、牡蛎、大黄(酒蒸)各驻，等分。上件依法制度，各为细末，炼蜜为丸如弹子大。瓢每服二丸，新汲水化下。(《杏苑生春》消毒僵黄丸)

15. 治瘰疬 白僵蚕，研末，水服五分匕，日三服。

16. 治鱼口便毒 僵蚕、姜黄、大黄、穿山甲(麸炒)醛各等分。共研末。未成者三钱，已成者五钱，酒调下，尽量。盖被出汗，毒气从大便出；未成者消，已成者，亦减去八九分也。(《疑难杂症简方》错枉散)

17. 治风，遍身瘾疹，疼痛成疮 白僵蚕，焙令黄聚色，细研为末，酒服。(《圣惠方》)

18. 治一切疥癣 白僵蚕二十四枚(炒去丝、嘴)，蝎梢五枚（去毒、微炒），地龙三条。上件研令极细，分作二服，小儿作五服，温酒调下。服药了，然后洗浴。（《杨氏家藏方》三神散）

19. 治小儿身上皮肤如蛇皮之鳞 白僵蚕去丝嘴为末，煎汤，适温暖浴之。（《小儿卫生总微论方》）

20. 治白虎风痛不可忍 白僵蚕（炒）、地龙（白色少泥者，微炒），腊茶（炙）各一两，甘草（炙）一分。上四味，捣罗为散。每发时，空心服两钱七，午后服一钱七，临卧服两钱七，并用热酒调下。（《圣济总录》白蚕散）

21. 治长风下血 僵蚕（炒，去嘴、足）、乌梅肉（焙）各一两。为末，米糊丸，梧子大。每服百丸，食前白汤下，一日三服。(《卫生杂兴》)

【成药】

1. 济生乌梅丸 僵蚕250g，乌梅250g，红花50g，莪术l00g。以上四味，僵蚕、红花粉碎成细粉，粗头与其余二味加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩成清膏，加细粉拌匀，用10%淀粉浆制粒，干燥，压制成1000片。每片重0．3g。本品为黄褐色，味酸。显微特征：花粉粒呈圆球形、椭圆形，直径约60μm，外壁有刺，具有3个萌发孔。功能化痰散结，活血化瘀。用于喉息肉，肠息肉。口服，每次2～4片，每日3次。(《重庆市医院制剂规范》1988年)

2. 太极升降丸 僵蚕(炒)100g，蝉蜕50g，姜黄15g，大黄200g，天竺黄50g，冰片5g，胆南星50g。除冰片外，僵蚕等六味药粉碎成细粉；冰片研细，与上述药粉配研，混匀；每l00g粉末加炼蜜110～130g，制成小蜜丸。每丸重0．9g。本品棕色，味苦凉。显微特征：体壁碎片无色，表面有极细的菌丝体。草酸钙簇晶大。不规则块片无色透明，边缘多平直，有棱角。1～3皮壳碎片淡黄棕色，半透明，密布乳头或短刺状突起。取本品的水浸液，加1%糠醛溶液，沿管壁加硫酸，两液接界处显红棕色环。另取本品的石油浸液，挥干，加1%香草醛硫酸溶液，液滴边缘显紫红色。功能祛风泄热，化痰镇惊。用于小儿时疫，发热抽搐，腮肿发颐，乳食停滞，痰热便秘等。口服，周岁以内小儿每次1丸，周岁以上每次2丸，每日2次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

3. 化风丸 大黄(酒蒸)800g，黄芩400g，胆南星(蒸)200g，枳实(麸炒)200g，黄连l00g，橘红l00g，沉香50g，僵蚕(姜汁制)50g，钩藤50g。以上九味粉碎成细粉，过筛，混匀，每l00g粉末加炼蜜90～110g制成大蜜丸，每丸重1．5g，另取朱砂适量为衣，干燥，即得。本品为棕褐色，味甜微苦。功能泻热祛风，豁痰定惊。用于小儿急惊，痰涎壅盛。口服，每次l丸，每日2次。小儿酌减。(《湖南省药品标准》1982年)

【现代临床研究】

1. 治疗糖尿病 取僵蚕研为细末，每次5g，每日3次，饭前用开水送服，2个月为1疗程，休息半月，再进行第2疗程。治疗原发性成年型非胰岛素依赖性糖尿病52例，病程最长25年，最短3个月，平均12年。其中合并感染者20例，合并心血管病变者25例，合并肾病者10例。尿量多在每日3000ml以上。尿糖(+++)19例，(++)28例，(+)5例；血糖10．08～13．44mmol／L(180～240mg%)29例，13．4～119．6mmol／L(240—350mg%)17 例，19．6mmol／L(350mg%)以上6例。治疗结果：显效服药2疗程后，症状消失，尿糖转阴，血糖降至6．72mmol／L(120mg%)以下)21例；有效[症状消失，尿糖降至(+)，血糖在10．08mmol／L(180mg%)以下]29例；无效(症状略轻，但尿糖、血糖不降)2例。总有效率98．1%。服药时间最短2个月，最长7年，平均为2年；临床症状消失时间平均为45日；尿糖阴转时间平均为3个月；血糖降至正常时间平均为4个月。本方法对幼年型咦岛素依赖性糖尿亦可作为辅助治疗[1]。

2. 治疗高脂血症 白僵蚕末3g，每日服3次，2个月为1疗程。共治疗21例，病程6月—18年。2l例中甘油三酯都大于1．32mmol／L(120mg%)，其中7例伴胆固醇大于2．2mmol／L(200mg%)。服药后(血清胆固醇和甘油三酯降到正常水平以下)均有效，其中12例经治1疗程，6例经治2疗程，3例经治3疗程。未见副作片[2]。

3.治疗丙氨酸氨基转换酶升高 僵蚕100g，五味子100g，蝉衣50g，共研末，或制丸。每服10g，早晚各1次。30日为1疗程，一般服1疗程后恢复正常，改服维持量每晚10g。治疗20余例反复上升半年以上者，均获良效。（《现代中药临床研究》309页）

参考文献

现代临床研究

[1]马风友．湖南I扣医杂志，199(1，(5)：37

[2]罗嗣尧．湖北中医杂；占，1987，(3)：43

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论白僵蚕有祛风痰之功 ①倪朱漠：“ 白僵蚕，驱风痰、散风毒、解疮肿之药也。善治一切风痰相火之疾，如前，与之治小儿惊痫搐搦，恍惚夜啼，大人中风，痰闭[：习绝，人事不省，或喉痹肿塞，水谷寸；j垂，或头痛齿痛，腮颊硬张，或皮肤风痒，斑沙疙瘩，或天行痘疮，起发不透，或麻疹错逆，隐约不红，或痰痞瘕块，寒热并作，凡诸风、痰、气、火、风毒、热毒，浊逆结滞不清之病，投之无有不应。 ”(《本草汇言》) ②黄宫绣：“ 僵蚕，祛风散寒，燥湿化痰，温行四脉之晶。故书载能入肝兼入肺胃，以治中风失音，头风齿痛，喉痹咽肿，是皆风寒入之，结而为痰。合姜汤调下以吐，假其辛热之力，以除风痰之害耳。又云能治丹毒瘙痒，亦是风与热炽，得此辛平之味，拔邪外出，则热自解。 ”(《本苹求真》) ③周岩：“ 白僵蚕，味辛气温而性燥，故治湿胜之风痰，而不治燥热之风痰。 ”(《本草思辨录》)

2. 论白僵蚕清郁热，治小儿惊痫夜啼 ①刘奎：“ 僵蚕能胜风祛瘟，退热散结。瘟疫之风湿，若用苍、羌、防风等药，则烦躁愈甚，而热毒愈炽矣。若兼大头发颐、咽喉症，更宜加入僵蚕。 ”(《松峰说疫}) ②周岩：“ 小儿惊痫夜啼，是肝热生风，又为痰湿所痼而阳不得伸，是以入夜弥甚。僵蚕却痰湿而散肝风，故主之。 ”(《本草思辨录》) ③张山雷：“ 凡小儿惊痫夜啼，多属胎火一卜壅，郁热不通，宜降宜清，庶乎有豸。《本草》以僵蚕为是症主治，其为清肃降火之义，盖亦可想而知。《别录》以治崩中赤白，则为下焦郁热而设，清降之意，尤其昭然若揭。可知六朝以上是药主治之大旨，并不以为祛风解表之品。 ”(引白㈠]国药学大辞典》) ④王剑宾：“ 治小儿惊痫夜啼，湿化为热则成惊，气阻则成痫，咸能制血刊气，辛能散热，故用以治惊痫。血热而气阻则夜啼，故制血散热可以治夜啼。 ”(《国药诠证》)

【附注】

1、蚕沙： 主要是蚕在二眠到三眠期排出的粪便。含多量维生素A、B及原维生素D(provitamin D)；从脂肪及不皂化物中分得植物醇(phytol)、聚异戊二烯醇类(kpolyisoprenols)、蚕沙酮(bombiprenone)、b-谷甾醇-b-D-葡萄糖甙、羽扇豆醇、麦角甾醇、谷甾醇、尿酸。此外，蚕沙水解得多种氨基酸，五龄蚕的蚕沙水解得甘氨酸0.66%～0.77%，成熟蚕的蚕沙含甘氨酸3.28%。

蚕沙脂溶性成分体外实验，对兔血有抗血栓作用，经乙醚提取后，抗血栓作用明显减弱，有效成分有脂溶性部位。

本品甘辛、温，能祛风化湿、缓拘挛、止崩漏，治疗风湿痛、肢体麻木、崩漏、急性吐泻、腿肚转筋等。用量6～12g，水煎服。

2、蚕衣： 芒种前蚕脱下的外衣。含甲壳质的分解产物，其中主含N-乙酰-D-葡萄糖胺(N-acetyl-D-glucosamine)、D-葡萄糖胺(D-glucosamine)及少量葡萄糖胺酸(glucosamic acid)等；另含饱和及不饱和碳氢化合物、蜡质、甾醇类及磷酯。

本品烧炭研末服，对尿血、便血有止血作用。

3、蚕茧： 本品甘温，能止血消肿，治尿血、子宫出血、痈肿，3～5只煎服。

4、蚕蛹： 含促脱皮甾酮（ecdysone）、羟基促脱皮甾酮(crustecdysone)、蛹油甾醇(bombicesterin, inagosterol)、蛹醇(bombykol)，尚含多种不饱和脂肪酸（油酸、亚油酸、亚麻酸）、叶酸、酚类化合物以及维生素B2、氨基酸；蛹皮含甲壳质。

有以蚕蛹制取蛹油胶丸（延寿宁胶丸），用于心血管疾患，降低血脂；有用脱脂蚕蛹细粉治疗慢性肝病。

5、僵蛹： 以蚕蛹经白僵菌发酵制成。含有白僵菌素、蛋白质、脂肪、多种氨基酸、胆甾醇、麦角甾醇、植物甾醇及维生素A1、B2、D等。僵蛹煎剂灌胃，对士的宁引起的小鼠强直惊厥有明显的对抗作用，认为草酸铵为其抗惊的活性成分；并对小鼠肉瘤-180有抑制作用。

本品具有解痉，减低肌张力及调节神经功能；用于癫痫、遗尿、瘫痪、糖尿病等。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

芥子

拼　音：Jiezi
英　文：India Mustard Seed
日　文：カイシ
拉丁文：Semen Sinapis

【异名】

黄芥子，芥菜子，霜不老（福建），青菜子（四川）。

【品种考证】

芥《名医别录》列为上品。陶弘景谓：“芥似菘而有毛，味辣，可生食及作菹。”苏恭谓：“芥有三种，……白芥子粗大白色，如白粱米，甚辛美，从西戎来。”《开宝本草》另立白芥。现药用有白芥子、黄芥子（芥子）两种。

【来源】

本品为十字花科植物白芥Sinapis alba L. [Brassica alba (L.) Boiss]或芥Brassica juncea (L.) Czern. et Coss.的干燥成熟种子。前者习称“白芥子”，后者习称“黄芥子”。



【植物/动物形态】

1、白芥 一年或二年生草本，高达1m，全株被疏粗毛。茎直立，分枝。叶互生，中下部叶具长柄，叶片羽裂，顶裂片广椭圆形，较大，3裂，侧裂片2～3对；上部叶裂片较少。总状花序顶生；萼片4；花瓣4，黄色，有爪，排成十字形，雄蕊6，四强；子房上位。长角果圆柱形，长2～2.5cm，有粗白毛，先端有长喙。种子圆球形，淡黄白色。花期4～6月，果期6～7月。

原产欧亚大陆，我国山西、山东、安徽、新疆、四川、云南等地有栽培。

2、芥 一年或二年生草本，高60～120cm，全株有辛辣味。茎直立，分枝，有时微被白粉。叶互生，基生叶广长椭圆形至倒卵形，羽状分裂，边缘有不整齐锯齿，叶柄有小裂片；茎生叶窄披针形至条形，边缘有缺刻及锯齿，或全缘，具短柄。总状花序顶生或腋生；萼片4；花瓣4，黄色，具瓜，十字形排列；雄蕊6，四强；子房上位。长角果线形，长3～4.5cm。种子球形，黄色。花期4～6月，果期5～7月。

全国南北各地均有栽培。

【产地】

产于山西、山东、安徽、新疆、四川、云南等地。主销华北、东北各地。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

6～7月角果成熟变黄时，拔取全株，晒干后打下种子。

【炮制】

①芥子 将原药除去杂质与灰屑，用时捣碎。

②炒芥子 取净芥子清炒至微焦，有香辣气逸出时，取出薄摊放凉，筛去灰屑，用时捣碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮于干燥容器内，置阴凉干燥处，防蛀，防潮。

【性状】

1、白芥子 种子圆球形，直径1~2.5mm。表面灰白色和黄白色，光滑，于放大镜下可见微细的网纹及一暗色点状种脐。种皮薄而脆，破开后内有子叶两片沿主脉处对折呈马鞍状，胚根折转藏于子叶间。无臭，味微辛辣。

2、黄芥子 种子近球形，直径1～1.8mm。表面黄色、棕黄色或红棕色，光滑，于放大镜下可见微细的网纹及一圆形淡棕色种脐。种皮薄，子叶两片相叠，沿主脉处对折呈马鞍状，胚根折转藏于其间。气微，味辛辣。



【商品规格】

商品有白芥子和黄芥子两种，习惯多以白芥子入药，黄芥子多作调味食用。白芥子以粒大、饱满、色黄白、无杂质者为佳。

【显微特征】

1、白芥子种子横切面：表皮为1列粘液细胞，有粘液质纹理；下皮细胞2列，大小约相等：栅状细胞为1列高度约均等的厚壁细胞，内壁及侧壁增厚，外壁菲薄；色素层细胞颓废，不含色素。内胚乳为1～2列类长方形细胞，含糊粉粒。子叶及胚根薄壁细胞含脂肪油滴及糊粉粒。

白芥子粉末：深棕色。①种皮栅状细胞淡黄色。断面观细胞1列，高度较均等，径向14～28μm，切向7～17μm，外壁及侧壁中部以上薄，侧壁下部及内壁增厚；表面观类多角形或稍延长，垂周壁平直或细波状弯曲，厚2～3μm。②种皮表皮细胞断面观类方形或稍径向延长，遇水膨胀粘液质化，内切面壁由纤维素沉积形成径向棒状的纤维素柱隐约可见；表面观多角形或类多角形，脐状纤维素柱周围可见粘液质纹理。③种皮下皮细胞多皱缩，细胞界限不甚清楚。④内胚乳细胞含糊粉粒、油滴及灰色颗粒物；子叶细胞含糊粉粒及脂肪油滴。

2、 黄芥子粉末：黄棕色。①种皮栅状细胞淡黄色、黄棕色或橙红色。断面观细胞1列，径向17～46μm，切向7～22μm，外壁及侧壁上端薄，稍弯曲，侧壁大部及内壁增厚，侧壁中部尤厚；表面观多角形、长多角形或类长方形，垂周壁平直，厚2～5μm。栅状细胞与下皮细胞重叠，表面观可见多角形或类方形暗影，直径54～117μm。②种皮下皮细胞形大，断面观扁长圆形，外壁及侧壁皱缩，其下与栅状细胞相接；外方的表皮细胞粘液化，观察不清。此外，有内胚乳细胞及子叶细胞。

【化学成分】

白芥子主含白芥子甙(sinalbin)约2.5%；另含脂肪油20%~26%，以及芥子酶、芥子碱(sinapine)，尚含4-羟基苯甲酰胆碱(4-hydroxybenzoyl-choline)及4-羟基苯甲胺(4-hydroxybenzylamine)。

黄芥子主含芥子甙（sinigrin）约3%，并合少量芥子酶（myrosin）、芥子酸（sinapic acid）及芥子碱（sinapine）等。另含脂肪油约30%～37%，油中主要为芥子酸（erucic acid）及花生酸（arachidic acid）的甘油酯，少量为亚麻酸（linolenic acid）的甘油酯。另谓芥子中含有黄曲霉毒素（aflatoxin）。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末约0.5g，置硬质试管中，加固体氢氧化钾一小块，试管口悬挂醋酸铅试纸一条，密塞，燃烧试管底部，药材粉末分解产生硫化氢气体，可使试纸变黑色。（异硫氰酸酪类反应）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

芥子泥对皮肤有刺激作用，可引起皮肤潮红、疼痛、充血等，时间稍久则产生水泡，其刺激作用与芥子甙水解产生异硫氰酸烯丙酯（挥发性油）有关。

内服可作刺激性祛痰药，并治疗腹痛，过量可致胃肠道炎症。

1：3水浸剂试管稀释法，对堇色毛癣菌、许兰黄癣菌等有抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。归肺、胃经。

【功效】

温肺化痰，利气散结。

【应用与配伍】

1. 用于寒痰喘咳，悬饮等。本品辛温走散，利气机，通经络，化寒痰，逐饮邪，善治“皮里膜外之痰”。治寒痰壅肺，咳喘胸闷痰多，配苏子、莱菔子，即三子养亲汤；若冷哮日久者，可用本品配细辛、甘遂、麻香等研末，于夏令外敷肺俞、膏肓等穴，即张石顽白芥子涂法，近代有以10%白芥子注射液在肺俞、膻中、定喘等穴，行穴位注射治疗者。若悬饮咳喘胸满胁痛者，配甘遂、大戟等以逐饮，如控涎丹。

2. 用于阴疽流注及痰阻经络关节之肢体麻木，关节肿痛等。本品能祛经络之痰，又能消肿散结，通络止痛。治阴疽流注，配鹿角胶、肉桂、熟地等，以温阳通滞，消痰散结，如阳和汤，治痰湿阻滞经络之胶体麻木或关节肿痛，配马钱子、没药等，如《妇人良方》白芥子散。

【用法用量】

煎服，3~9g。外用适量，研末调敷，或作发泡用。

【使用注意】

本品辛温走散，耗气伤阴，久咳肺虚及阴虚火旺者忌用；对皮肤粘膜有刺激，易发泡，有消化道溃疡．出血者及皮肤过敏者忌用。用量不宜过大，过量易致胃肠炎，产生腹痛，腹泻。

【食疗】

【附方】

1. 治老人痰气喘咳，胸满懒食 白芥子、紫苏子、萝卜子，各洗净，微炒，击碎。看何证多，则以所主者为首，余次之。每剂不过三钱，用生绢小袋盛之，煮作汤饮。(《韩氏医通》三子养亲汤)

2. 治痰涎伏在心隔上下，忽患胸背、手脚、颈项、腰胯隐痛不可忍，连筋骨，牵引钓痛，坐卧不宁，时时走易不定，或令人头痛可不举，或神意昏倦多睡，或饮食无味，痰唾稠粘，夜间喉中如锯声，多流睡涎，手脚重，腿冷痹，气脉不通等 甘遂(去心)、紫大戟(去皮)、白芥子(真者)各等分。上为末，煮糊丸如梧子大，晒干。食后，临卧，淡姜汤或热水下五、七丸至十丸。如痰猛气实，加数丸不妨，其效如神。(《三因方》控涎丹)

3. 治胸胁痰饮 白芥子五钱，白术一两。为末，枣肉和捣为丸，梧子大。每清晨白汤下百丸。(《本草汇言》引《摘玄方》)

4. 抬臂痛牵引胛，或辍或作，由荣卫循行失度，痰滞经络，或似瘫痪 白芥子、木鳖子各三两(麸炒)，没药(另研)、桂心、木香各半两。上为末。每服一钱，温酒下。(《妇人良方》白芥子散)

5. 治风湿涎痰，结成痞块 外用白芥子为末，醋调敷患上。内用白芥子为末，神曲打糊丸梧子大。每服三钱；清晨参枣汤下。(《方脉正宗》)

6. 治淋巴结核 白芥子、葱头各3g。捣烂。敷患处，隔日1次，每次4～5小时。[《中级医刊》1959，(8)：566]

7. 治脚气肿痛 白芥子、白芷各等分。为末，姜汁和。涂之。(《本草述钩元》)

8. 治疟疾 白芥子一两。炒为末，米饭为丸。一日尽服，久疟顿止。(《药性通考》)

9. 治反胃，吐食上气，及羸弱不欲动 白芥子，晒干，为末。酒服方寸匕。(《普济方》)

10. 治伤寒后，肺中风冷，失音不语 白芥子五合(研碎)。用酒煮令沸半熟，带热包裹熨项颈周延，冷则易之。(《普济方》芥子酒熨方)

11. 治痘疹入目，风眼疫眼，及火欣热之眼目 白芥子(如食料者)一两，大蒜(杵烂)一钱，醋一钱。上三味，如麦饼。贴足心，钱大。(《眼科锦囊》)

12. 治肿毒初起 白芥子末，醋调涂之。(《濒湖集简方》)

13. 治小儿乳癖 白芥子研末水调，摊膏贴之，以平为期。(《本草权度》)

14. 治牙痛 白芥子、舶上莎罗、芸薹子各一两。捣细罗为散。每用一字，如患左边疼，即吹右鼻中，如患右边，即吹左鼻中。仍先净洗鼻中，吹药即验。(《圣惠方》白芥子吹鼻散)

15. 治肉刺 白芥子捣如粉，以醋调敷之，密封，经宿揭去，自然落下。(《圣济总录》)

【成药】

白芥子注射液 白芥子lOOg。①白芥子粉碎，水蒸气蒸馏，收集馏液2000ml，重蒸馏，收集第2次馏液1000ml；②白芥子粉碎，加水80°C浸0．5小时，加热煎煮0．5小时，滤过，滤液浓缩至小体积，加3倍量乙醇，静置，滤过，回收乙醇，加0．5%活性炭，加热煮沸15分钟，滤过，加注射用水至1000ml。上两法药液各自精滤，灌封，每支2ml，1OO°C30分钟灭菌。功能利气豁痰，散寒止喘。用于慢性哮喘型支气管炎，上呼吸道感染。穴位注射，每次1．0～2．Oml，每穴0．1～0．5ml，每日1次。(吉林省通化市卫生局《中草药制剂手册》1972年)

【现代临床研究】

治疗慢性气管炎 用10%或20%的白芥子注射液穴位注射，每次2～3穴，每穴注射0．5～lml，每日1次，7～10日为1疗程。1个疗程结束后休息，3～4日，再行第2疗程；取穴：喘息型以膻中、定喘、肺俞、天突为主；单纯型以天突、中脘、肺俞为主，交替应用。经306例观察1～2疗程，其中单纯型70例，总有效率为75．7%；喘息型79例和157例，总有效率分别为84．9%和75．8%。本药对症状和体征都有一定疗效，其中以平喘和祛痰作用较好，但无明显消炎作用[1，2]。另有用药膏穴位贴治法，将炙白芥子、延胡索各7g，甘遂、细辛各4g，共研末，用鲜生姜60g，绞汁调药成膏状，贴肺俞；心俞、膈俞穴，每次4～6小时，于夏季三伏天初伏开始，每隔10日1次，连贴3次。共观察1074例，其中喘息型气管炎785例，支管哮喘289例。结果有效率前者为79．9%，显效46．6%；后者有效率为83．7%，显效率为47．8%。经1、2、3年疗效比较，以连续贴治3年者最好，两组类型P值均小于0．005。喘息型气管炎缓解期贴治较发作期好(P<0．025)，对支气管哮喘病人则无此显著差异。两组疗效均以寒型较好，热型次之，夹杂型较差[3]。

参考文献

现代临床研究

[1]青岛医药科技简报，1971，(3)：10
[2]辽宁.锦医通讯，1972，(2)：53
[3]中医研究院广安门医院呼吸组．新医药学杂志，1978，(5)：28

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论白芥子治胁下及皮里膜外之痰 ①朱丹溪：“痰在胁下及皮里膜外，非白芥子莫能达，古方控涎丹用白芥子，正此义也。”(引自《纲目》)②汪绂：“(白芥子)辛能行，而生春月湿地，性尤专行湿痰。色青专肝木，行于两胁，肝气不能行水则成支饮。子专入肝经，故行胁下支饮，炒研用，非胁痰不必用。”(《医林纂要·药性》)

2．论白芥子亦能消肺胃及膜膈以外之痰 ①张景岳：“白芥子，消痰癖疟痞，除胀满极速，因其味厚气轻，故开导虽速，而不甚耗气，既能除胁肋皮膜之痰，则他近处者不言可知。”(《本草正》)②陈士铎：“或疑白芥子止能消膜膈之痰而不能消胃肺之痰，似乎消肺之痰必须贝母，消胃之痰必须半夏也，而谁知不然。夫膜膈之痰，经胃肺而言之也，胃肺中之膜膈，尤善藏痰者也，白芥子消隔膜之痰，是有痰之处，无不尽消，泥肺胃浅近之间，岂有反不能消之理?”(《本草新编》)

3．论白芥子治痰机制及对热痰的应用 ①贾所学：“白芥子味辣，横行甚捷，体细，通行甚锐，专开结痰，痰属热者能解，属寒者能散。痰在皮里膜外，非皮不达；在四肢两胁，非此不通。若结胸证，痰涎邪热固结胸中及咳嗽失音，以此同苏子、枳实、瓜蒌、杏仁、芩、连为解热下痰汤，诚利气宽胸神剂。”(《药品化义》)②黄宫绣：“盖(白芥子)辛能入肺，温能散表。痰在胁下皮里膜外，得此辛温以为搜剔，则内外宣通而无阻隔窠囊留滞之患矣。是以咳嗽、反胃、痹木脚气、筋骨痈毒肿痛，因于痰气阻塞，法当用温用散者，无不籍此以为宣通。”(《本草求真》)③王剑宾：“白芥子性味辛温，《别录》主发汗，以辛温能散湿而利气，因湿阻气滞而无汗者，故散湿利气可以发汗也。胸隔间有痰而为寒湿所阻，不能运化则气逆，故曰上升。以辛温散其寒湿，则痰化而气行，故能治胸膈痰冷上气也。湿阻而化热则面目黄赤，故散湿利气可以治面目黄赤。”“白芥子有散湿利气之效，治寒湿阻滞之气病，有豁痰开胃、温中止痛、散湿消肿之效。若病不在气者，不可用以主治也。”(《国药诠证》)

4．论白芥子能降能散 苏廷琬：“(白芥子)其性降收，其用温散，故每于凝结之患而得开发，于逆上之穷而得降折，不止以利气豁痰竟其功也。”(《药义明辨》)

5．论白芥子与苏子、莱菔子功能之不同 李时珍：“盖白芥子主痰，下气宽中，紫苏子主气，定喘止嗽；萝卜子主食，开痞降气。”(《纲目》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

决明子

拼　音：Juemingzi
英　文：Cassia Seed
日　文：ヶツメイシ
拉丁文：Semen Cassiae

【异名】

决明，草决明，马蹄决明，假绿豆，假花生（广西），假咖啡豆、喉白草（江苏）。

【品种考证】

决明《神农本草经》列为上品。陶弘景谓：“叶如茳芒子，形似马蹄，呼为马蹄决明。”《本草图经》曰：“夏初生苗，高三四尺许。根带紫色，叶似首蓿而大，七月有花黄白色，其子作穗如青绿豆而锐。”《本草衍义》谓：“决明子，苗高四五尺，春亦为蔬，秋深结角，其子生角中如羊肾。今湖南北人家园圃所种甚多。”《本草纲目》曰：“决明有二种：一种马蹄决明，茎高三四尺，叶大于首蓿，而本小末夥，昼开夜合，两两相帖，秋开淡黄色花五出，结角如初生细豇豆，长五六寸，角中子数十粒，参差相连，状如马蹄，青绿色，入眼目药最良。一种茳芒决明，《救荒本草》所谓山扁豆是也。”上述本草所载决明或马蹄决明特征，与今用的决明子原植物形态基本一致。

【来源】

本品为豆科植物钝叶决明Cassia obtusifolia L.或小决明C.tora L.的种子。



【植物/动物形态】

1、钝叶决明 一年生亚灌木状草本，高50～150cm，上部分枝，全体被短柔毛。叶互生，偶数羽状复叶，叶轴上第1对或第1对和第2对小叶间有针刺状暗红色腺体；小叶倒卵形或倒卵状矩圆形，长2～6cm，宽1.5～3.2cm，先端钝，有细尖头，基部楔形，偏斜；托叶早落。花成对腋生；萼片5，分离；花瓣5，黄色，有爪；能育雄蕊7，其中3个较大的花药顶端成瓶颈状；子房被毛。荚果细长，四棱柱状。种子多数，棱柱形，褐绿色，有光泽，花期6～8月，果期8～10月。

分布于江苏、安徽、四川等地，各地均有栽培。

2、小决明 植株较小，臭味较浓；叶轴上每对小叶间均有1针刺状腺体；3个较大的花药顶端圆形；荚果较短。花期8～10月，果期9～10月。

分布于广西、云南、台湾等地，生于村边、路旁、荒地。

【产地】

钝叶决明（大决明子）主产于江苏、安徽、四川等地，全国各地多有栽培，产量较大。自产自销。小决明（小决明子）主产于广西、云南等地，产量较少。

【栽培】

喜温暖气候，不耐寒；一般排水良好的土壤均可种植；不宜连作。于4月上、中旬用种子繁殖，条播，行距40cm左右，每亩用种量1.5～2kg；苗高5～7cm时定苗，株距33cm。适时中耕除草，在植株封行前施追肥，除氮肥外，应加施磷肥。苗期蚜虫较严重，用40%乐果乳剂800～1500倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

9～11月果熟时收割全株，晒干，打下种子，去净杂质，再晒至足干。

【炮制】

1. 决明子 取原药材，除去杂质，洗净，干燥。用时捣碎。

2. 炒决明子 取净决明子，置炒制容器内，用文火加热，炒至微有爆裂声，并逸出香气时，取出晾凉。用时捣碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥通风处。

【性状】

1、大决明子 种子菱方形，一端平截，另端斜尖，长3.5～7mm，宽及厚2～3.5mm。表面青绿色、棕绿色或深棕色，平滑而有光泽，背腹各有1条突起的棱线，自尖端延伸至另端，两侧面尚各有1条斜向的浅棕色线形凹纹；种脐位于尖端处。质坚硬，切断面可见灰白色胚乳及黄棕色折曲的子叶。气微，味微苦，粘液性。

2、小决明子 短圆柱形，较小，长3～5mm，宽2～3mm，两侧面各有1片宽广的浅黄棕色带，或有的有斜向线形凹纹。



【商品规格】

商品有决明子和小决明两种。以决明子为主流商品，皆以身干、颗粒均匀、饱满、光滑、黄褐色者为佳。

【显微特征】

种子横切面：1、钝叶决明 最外为厚的角质层，表皮为1列栅状细胞，壁不均匀加厚，在细胞的1／2和下1／3处各有1条光辉带；以下为1列支柱细胞，略呈哑铃状，壁厚，相邻两细胞间有大的细胞间隙；内方为6～8列营养层薄壁细胞，内含草酸钙簇晶，直径3～10μm；最内1列种皮细胞排列整齐，长方形，含草酸钙棱晶。胚乳细胞壁不均匀加厚，含粘液质、糊粉粒、色素、草酸钙簇晶和油滴。子叶细胞内含草酸钙簇晶，直径3～10μm。

2、小决明 草酸钙簇晶较多，直径10～19μm，部分支柱细胞外侧壁特别增厚，营养层细胞5～6列。

粉末特征：1、钝叶决明 呈黄棕色。①角质层碎片平滑、透明，表面可见波状弯曲的网状花纹。②栅状细胞侧壁不均匀增厚，表面观细胞多角形，壁厚。③支柱细胞侧面观呈哑铃状，表面观呈类圆形或多角形，并可见上下两层同心圆圈。④种皮薄壁细胞含草酸钙簇晶和棱晶。⑤胚乳细胞壁不均匀增厚，含糊粉粒及草酸钙簇晶。⑥子叶细胞含草酸钙簇晶，直径3～10μm。

2、小决明 与上种的区别为①角质层碎片较少，表面观可见多角形的网状花纹。②部分支柱细胞表面观不见两层同心圆圈，只见一层圆圈，内为一弯曲的细线。③草酸钙簇晶较多且大，直径10～19μm。

【化学成分】

（1）钝叶决明 种子含蒽醌类化合物，主为大黄素、大黄素甲醚、大黄酚、芦荟大黄素、以及钝叶素(obtusifolin)、决明素(obtusin)、黄决明素(chryso-obtusin)、橙黄决明素(autrantio-obtusin)及它们的甙类和大黄酸等，尚含决明甙。此外含粘液、蛋白质、谷甾醇、氨基酸及脂肪油等。

（2）小决明 种子除不含钝叶素及其甙外，其它甙元和甙与钝叶决明相同。此外，另含大黄酚-1-b-龙胆双糖甙(chrysophanol-1-b-gentiobiside)、大黄酚-9-蒽酮(chrysophanicacid-9-anthrone)。尚含萘并-g-吡喃类衍生物：红镰霉素(rubrofusarin)、去甲基红镰霉素(nor-rubrofusarin)、红镰霉素-6-b-龙胆双糖甙(rubrofusarin-6-b-gentiobiside)。并含决明内酯(toralactone)、决明酮(torachrysone)、维生素A样物质。亦含粘液、蛋白质、谷甾醇、氨基酸及脂肪油等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粉末0.2g，按常法进行微量升华，将升华物置显微镜下观察，可见针状或羽状黄色结晶，加氢氧化钾试液，结晶溶解，并呈红色。（检查蒽醌类衍生物）

（2）取本品粉末0.5g，加稀硫酸20ml与氯仿10ml，微沸回流15分钟，放冷后，移人分液漏斗中，分取氯仿层，加氢氧化钠试液10ml，振摇，放置，碱液层里显红色。如显棕色，则分取碱液层加过氧化氢试液1～2滴，再置水浴中加热4分钟，即显红色。（检查蒽醌类衍生物）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.抗菌作用：决明子醇提取物对葡萄球菌、白喉杆菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌、大肠杆菌均有抑制作用，而水提取物则无效。

2. 抗真菌：水浸剂用试管稀释法，1：20对奥杜盎小孢子菌，1：10对许兰黄癣菌及石膏样小孢子菌均有抑制作用。

3. 降压：水浸剂和乙醇浸液对麻醉狗、猫、兔均有降压作用。

4. 降血脂：决明子煎剂或决明子散剂6g/只喂饲大鼠8周，对实验性高血脂症大鼠能降低血浆胆甾醇、甘油三酯，并降低肝中甘油三酯的含量。

5. 抗血小板聚集：决明子煎剂或散剂6g/kg喂饲大鼠8周，对ADP诱导的大鼠血小板聚集有抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味甘、苦、咸，微寒。归肝、肾、大肠经。

【功效】

清肝明目，润肠通便。

【应用与配伍】

1. 用于目赤目暗。本品苦寒泄热，甘咸益阴，既能清泄肝火，又兼益肾阴。肝开窍于目，瞳子属肾，故为明目佳品，虚实目疾，均可应用古用于肝经实火，目赤肿痛，羞明多泪者，常与夏枯草、栀子等同用；若风热上攻，头痛目赤者，常与菊花、桑叶等同用，若肝肾阴亏，目暗不明者，常与沙苑子、枸杞子等同用。

2. 用于肠燥便秘。本品性质凉润，又有清热润肠通便之效。用于内热肠燥，大便秘结，常与火麻仁、瓜蒌仁等配伍。

此外，本品配菊花制成菊明降压片，用治高血压病有一定疗效，决明子煎剂、糖浆剂、片剂治高血脂症有效。

【用法用量】

煎服，10～15ｇ，用于通便不宜久煎。

【使用注意】

气虚便溏者不宜应用。

【食疗】

1. 决明子粥 决明子（炒）10～15g，粳米100g，冰糖少许。先把决明子入锅中炒香，取出，待冷再入砂锅中，水煎去渣取汁，同粳米、冰糖煮粥即成。每日1剂，连用5～7日为一疗程。功用清肝，明目，通便，降血压，降血脂。适用于目赤肿痛，怕光多泪，高血压，高血脂症，习惯性便秘等。

2. 决明荠菜青葙子茶 决明子、荠菜子、青葙子各6g。将配料共研末，装入纱布袋中，入杯中沸水冲泡，盖焖5～10分钟即成。代茶频饮，每日1剂。功用清热祛风明目，降血压。适用于各期高血压头痛、眩晕等症。

3. 决明苁蓉蜂蜜茶 炒决明子、肉苁蓉各10g，蜂蜜适量。将决明子、肉苁蓉共入茶杯中，沸水冲泡，盖焖10分钟，调入蜂蜜适量即成。代茶频饮。功用润肠通便。适用于习惯性便秘和老年性便秘。

4. 决明山楂菊花茶 决明子、生山楂片各15g，菊花3g。将上述三品共入保温瓶中，以沸水冲泡，盖焖30分钟即成。每日1剂，代茶频饮，连用20～30日。功用活血通脉。适用于老年性心血管疾病。

5. 决明槐花蒲黄茶 决明子10g，槐花6g，蒲黄6g。将上述三品共入保温瓶中，以沸水冲泡，盖焖10分钟即成。每日1剂，代茶频饮。功用降血压，降血脂。适用于冠心病、高血压病、动脉硬化、胆固醇含量过高等。

6. 决明菊花旱莲饮 决明子30g，杭菊花、旱莲草各20g，白糖适量。将上述三品共入锅中，加水500ml，煎取300ml，加白糖适量即成。日分3次服，连服5～7日为一疗程。功用清肝火，降血压。适用于先兆性子痫之高血压、头痛眩晕、恶心呕吐等症。

7. 决明沙杞牛膝汤 决明子9g，沙参15g，牛膝9g，枸杞子15g，蜂蜜适量。将前四味药共入锅中，水煎去渣取汁，调入适量蜂蜜即成。每日1剂，连服数日。功用滋阴清热，养肝明目。适用于阴虚干热型青光眼等症。

8. 决明菊花钩藤粥 炒决明子15g，白菊花10g，钩藤10g，粳米100g，冰糖少许。先将决明子入锅中炒至微香，再同菊花、钩藤共煎取汁。将药汁、粳米共煮成粥，调入适量冰糖稍炖即成。每日1剂，连用数日。功用息风定惊，平肝阳。适用于中风患者。

9. 草决明兔肝汤 兔肝2副，草决明12g，食盐少许。草决明装入小口袋内，与兔肝一起放入锅内加清水煲烫。食盐调味。佐餐喝汤食兔肝。功用清肝明目，补中益气。适用于目赤肿痛，视物不清，多泪等目疾。

10. 决明茶 决明子500g。将决明子500g，置于锅内用微火炒至嫩黄色且微有香气为度，取出放凉，备用。每次可取炒好的决明子10～15g放入茶杯中用开水冲开，与沏茶相似，亦可少加白砂糖，20分钟后便可，每日随意饮用，连用10～15水为一疗程。功用清肝明目，补肾益精。适用于肝肾阴虚而目赤肿痛，羞明多泪，视物不清等目疾。

11. 决明减肥茶 决明子20g，山楂20g，麦芽20g，陈皮20g，泽泻20g，茯苓20g，神曲20g，夏枯草20g，炒二丑6g，赤小豆20g，莱菔子20g，藿香20g，茶叶20g。上述诸品研为粗末，每次6～12g泡茶用。代茶饮。功用减肥轻身。

【附方】

1. 治急性结膜炎 草决明、菊花、蝉蜕、青葙子各15g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

2. 治急性角膜炎 决明子15g，菊花9g，谷精草9g，荆芥9g，黄连6g，木通12g。水煎服。(《四川中药志》1979年)

3. 治失明，目中无他病，无所见，如绢中视 马蹄决明二升捣筛，以粥饮服方寸匕，忌鱼、蒜、猪肉、辛菜。(《僧深集方》决明散)

4. 治夜盲症 决明子、枸杞子各9g，猪肝适量。水煎，食肝服汤。(《浙江药用植物志》)

5. 治雀目 决明子二两，地肤子一两。上药捣细罗为散，每于食后，以清粥饮调下一钱。(《圣惠方》)

6. 治视物不清 草决明(炒)二钱，白蒺藜(炒，去刺)四钱，防风二钱。为细末，用猪肝一块，竹刀薄剖，入末药在内，致上蒸熟去药食之。(《冯氏锦囊》还明散)

7. 治风热偏头痛 决明子、野菊花各9g，川芎、蔓荆子、全蝎各6g。水煎服。(《浙江药用植物志》)

8. 治高血压 ①决明子适量，炒黄，捣成粗粉，加糖泡开水服，每次3g，每日3次。②决明子15g，夏枯草9g，水煎连服1个月。(《全国中草药汇编》)

9. 治慢性便秘及卒中后顽固便秘 决明子一升，炒香，研细末，水泛为丸，每日三回，每回一钱，连服三五天，大便自然通顺，且排出

成形粪便而不泄泻，此后继续每日服少量，维持经常通便，并能促进食欲，恢复健康。(《本草推陈》)

10．治习惯性便秘 决明子18g，郁李仁18g。沸水冲泡代茶。(《安徽中草药》)

11．治小儿疳积 草决明9g。研末，鸡肝一具，捣烂，白酒少许，调和成饼，蒸熟服。(《江西草药》)

12．治口腔炎 决明子60g。浓煎频频含漱。(《安徽中草药》)

13．治真菌性阴道炎 决明子适量。水煎熏洗外阴及阴道。(《浙江药用植物志》)

14．治发背 草决明(生用)一升，捣碎，生甘草一两重，亦切碎。水三升，煮取一升，温分二服。(《普济方》)

15．治癣久不瘥者 决明子为细末，入少轻粉拌匀，先以物擦癣，令微破，以药敷之。(《百一选方》)

【成药】

1．清热明目茶 决明子(炒)270g，菊花10g，甜菊叶20g。以上三味，粉碎成粗粉，过筛，混匀装袋，每袋重3g。本品为黄褐色的粗粉；气香，味甜。功能清热祛风，平肝明目。用于高血压，头眩，头痛，目赤目糊等。连袋用开水泡服，每次1袋。[卫生部(药品标准·中药成方制剂)(第五册)1992年；《安徽省药品标准》1987年]

2．血脂宁冲剂 决明子250g，荷叶750g，何首乌(制)250g，山楂(去核)5000g，蔗糖粉适量。以上四味，决明子、山楂加水煎煮2次(2小时，2小时)，滤过，合并滤液，浓缩成膏；荷叶、何首乌用50%乙醇回流提取2次(3小时，2小时)，回收乙醇，浓缩成膏，与上述浓缩膏合并，加蔗糖粉，混合，干燥，粉碎，过筛，制颗粒，干燥，整粒，制成冲剂10000g，分装，每袋10g。本品为黄棕色的颗粒，味酸、甜。功能降血脂，软化血管。用于增强冠状动脉血液循环，抗心律不齐及高脂血症。口服，每次10g，每日3次。(《吉林省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

1．治疗高脂血症 用决明子制剂观察治疗高胆固醇症100例。治疗前血清胆固醇在5．46～12．584mmol／L(210～484mg%)之间，平均为6．422mmol／L(247．0mg%)。治疗后为2．6～5．408mmol／L(100～208mg%)，平均为4．001mmol／L(153．9mg%)，平均下降2．421mmol／L(93．1mg%)。2周内有82%降至正常水平；4周内降至正常水平者占96%，总有效率达98%。服药后有85%病例的头晕、头痛、乏力等症状有所改善。有5例因故停药后又逐渐上升，再行服药后仍可下降。另有5例因剂量偏小(每日煎服25g)降胆固醇效果不显著，改用治疗剂量(每日煎服50g)，则均恢复到正常水平。提示本品降低血清胆固醇系暂时性的，为达到治疗目的需要长期服用并维持一定的剂量，量少则难以达到治疗效果。制剂与用法：①煎剂：决明子50g，水煎，分2次服。②糖浆(每100ml含生药75g)，每次20ml，日服3次。③片剂(每片含生药3g)，日服3次，每次5片。3种剂型疗效观察无明显差异。副作用：发生率占9%，主要为腹胀、腹泻与恶心，多见于服药初期，均不影响继续服药，可自行消失[1]。又治疗高脂血症48例，用草决明糖浆(每100ml含生药75g)，口服每次20ml，每日3次，2个月为1疗程。降低胆固醇有效率为95．8%；三酸甘油酯为86．7%；β脂蛋白为89．5%。统计学处理，对降低血清胆固醇及β脂蛋白有非常显著意义(P<0．01)，对降甘油三酯亦有显著意义(P<0．01)[2]。

2．治疗真菌性阴道炎 取决明子30g，加水适量，煮沸15分钟，乘热用药液熏外阴，待温时浸洗外阴，每日1次，每次15～20分钟。治疗22例，经1疗程治疗后均有较好疗效，其中2次以上白带涂片阴性者14人，1次或2次阴性者8人[3]。

3．治疗小儿疳积 取草决明20g，鸡内金、山楂各10g，鲜母鸡肝1具。将鸡肝捣如泥状，并将上三味药研为细粉，拌匀搓成团块如鸡蛋大小，以清洁布包紧，丝线扎口，然后用第2次的淘米水500ml在瓦罐内煎煮，得100ml汤汁送服，每日1剂，空腹服完，先食药，后饮汁。治疗小儿患者145例，痊愈127例(面色红润，饮食正常，体重增加3kg，大便色黄成形)，好转15例，无效3例，一般1剂见效[4]。

4.治疗口腔溃疡 决明子研细末,每25g加水500ml,煎成糊状,放灭菌瓶备用.用时先进行口腔清洗，然后再涂抹或含漱上药。治疗50例，疗效满意。(《现代中药临床研究》)

参考文献

现代临床研究

[1]佳木斯医学院附属医院“三病”科研组.新医药学杂志，1974，(3)：30

[2]王俭.中国医院药学杂志，1987，7()：395

[3]苏州市第三人民医院妇科.中华医学杂志，1978，(2)：69

[4]聂家绍.湖北中医杂志，1986，(6)：53

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论决明子明目之功 ①缪希雍：“ 决明子，其味咸平，《别录》益以苦甘微寒而无毒。咸得水气，甘得土气，苦可泄热，平合胃气，寒能益阴清热，足厥阴肝家正药也。亦入胆、肾。肝开窍于目，瞳子神光属肾，故主青盲目淫，肤赤白膜，眼赤痛泪出。(《本草经疏》)②黄宫绣：“ 决明子，除风散热，凡人目泪不收，眼痛不止，多属风热内淫，以致血不上行，治当即为驱逐，按此苦能泄热，咸能软坚，甘能补血，力薄气浮，又能升散风邪，故为治目收泪止痛要药。 ”(《本草求真》)③张山雷：“ 决明子明目，乃滋益肝肾，以镇潜补阴为义，是培本之正治，非如温辛散风，寒凉降热之止为标病立法者可比，最为有利无弊。 ”(《本草正义》)

2. 论决明子与青葙子明目之异同 刘若金：“ 决明子、青葙子，虽曰其治目同功，然青葙子味，《本经》上云苦微寒，而决明子曰咸平，在《别录》又曰苦甘微寒，是固亦有别也。况嘉谟谓其除肝热，尤和肝气，其主治优于青葙。又先哲谓其和肝气不损元气者，二说岂尽无据欤。余治一十余岁童子，素有目疾已愈，又因衄血久而肝肾虚火俱动，致目赤左眼眦微痛，加减六味丸中入决明，不用青葙，而效甚速。 ”(《本草述》)

3. 论决明子应用宜忌 ①卢复：“ 决明，味咸走血，气寒治热，故治青盲肤膜泪出之因热伤血分者。倘系气分及风寒而致目中诸证，非其宜矣。 ”(《本草考汇》)②黄宫绣：“ (决明子)服之太过，搜风至甚，反招风害，故必合以蒺藜、甘菊、枸杞、生地、女贞实、槐实、谷精草相为补助，则功更胜。 ”(《本草求真》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

苦杏仁

拼　音：Kuxingren
英　文：Bitter Apricot Seed
日　文：キヨウニン
拉丁文：Semen Armeniacae Amarum

【异名】

杏核仁《本经》，杏子《伤寒论》，木落子《石药尔雅》，苦杏仁《临证指南》，杏梅仁《浙江中药手册》，杏仁，山杏仁，北杏。

【品种考证】

杏仁始载于《神农本草经》，列为下品。《名医别录》云：“生晋山川谷。”《本草图经》谓：“今处处有之。其实亦数种，黄而圆者名金杏，相传云种出济南郡之分流山，彼人谓之汉帝杏，今近都多种之，熟最早。其扁而青黄者名木杏，味酢，不及金杏。杏子入药今以东来者为胜，仍用家园种者，山杏不堪入药。”《本草纲目》曰：“诸杏，叶皆圆而有尖，二月开红花，亦有千叶者，不结实。”综上所述，参考《本草图经》附图，可知古代药用杏仁来源于否属多种植物的种仁，并以家种杏的种仁为主，与今用药情况一致。

【来源】

本品为蔷薇科植物杏Prunus armeniaca L.或山杏P. armeniaca L. var. ansu Maxim.的干燥成熟种子。



【植物/动物形态】

1.杏 落叶乔木。叶互生，广卵形或卵圆形，先端短尖或渐尖，基部圆形，边缘具细锯齿或不明显的钝锯齿，下面主脉基部有毛，叶柄多带红色，有2腺体。花单生，先叶开放，几无梗；萼片5，花瓣5，白色或粉红色。核果近球形，橙黄色，微被绒毛，核近于光滑，坚硬，扁心形，种子扁圆形。花期3~4月，果期4~6月。

分布于东北及河北、河南、山东、山西、内蒙古、江苏、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆等地。多栽培。

2.山杏 叶较小，基部宽楔形，花常2朵并生，粉红色。果较小，近球形，果肉薄，核的边缘薄而锐利。种子味苦。

分布于辽宁、河北、山东、山西、内蒙古、江苏、陕西、宁夏、甘肃等地，生于山坡地。有少量栽培。



【产地】

我国大部分地区均产。主产于北方，以内蒙古、吉林、辽宁、河北、陕西产量最大。

【栽培】

生物学特性：适应性强，耐旱，耐瘠薄，抗盐碱，抗寒，能耐-25℃的低温。可栽种子平地或坡地。

栽培技术：用种子繁殖和嫁接。种子繁殖：采摘成熟果实，搓去果肉，大粒每50kg出种子5～10kg，小粒每50kg出7.5～15kg，种子纯度为98%，发芽率为86%。以1.3湿沙混合进行冬季沙藏。春播3月下旬，秋播11月下旬（秋播种子可不经过沙藏，放于通风处阴干后即可播种）。常采用大垅播种，每垅播种1行，点播，株距为10～15cm，每穴1粒种子，播后覆土厚5～6cm（约为种子直径的3倍），镇压。嫁接：砧木用杏播种的实生苗或山杏苗，被接于3月下旬，芽接于7月上旬至8月下旬进行。

田间管理：幼苗出现3～4片叶时进行疏苗，2～3周后进行第2次间苗，并及时灌水，防止风吹伤根，遇天气干旱酌情灌水，7～8月雨季注意排涝。苗高达45cm，可在芽接前1个月摘去嫩尖。冬季11月至翌年3月进行修剪，分三种树形：自然圆头形，疏散分层形，自然开心形。4～6月追灌肥水，在幼芽萌发前与幼果生长期间备追速效肥1次，每株成年树可施肥0.25kg，然后灌水。

病虫害防治：病害有杏疔叶斑，发芽前喷5度石硫合剂，展叶时喷0，3度石硫合剂。虫害有杏象鼻虫，用90%敌百虫乳剂800倍液喷射。另有袋蛾、天牛等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

夏季果实成熟后采收，除去果肉，打碎果核，取出种子，晒干。

【炮制】

1. 取原药材，除去杂质、残留的硬壳及霉烂者，筛去灰屑。同时捣碎。
2. 焯苦杏仁：取净苦杏仁，置沸水中略烫，至外皮微胀时，捞出，用凉水稍慢，取出搓开种皮，晒干后簸去种皮，取仁。用时捣碎。
3. 炒苦杏仁：取婵苦杏仁，置炒制容器内，用文火加热，炒至表面黄色，取出晾凉。用时捣碎。
4. 苦杏仁霜：取婵苦杏仁，碾碎如泥状，照去油制霜法，用压榨机冷压榨除油或用粗草纸包裹反复压榨至油尽，碾细，过筛。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防蛀，防泛油。杏仁霜置石灰箱内。

【性状】

种子呈扁心形，长1～1.9 cm，宽0.8～1.5 cm，厚5～8 mm。表面黄棕色至红棕色，珠孔位于尖端，近尖端边缘有短线形种脐，钝圆一端较肥厚，有椭圆形合点，种脐与合点间有线形种脊，自合点散出数条深棕色脉纹；种皮与胚乳薄，子叶2枚，肥厚，富油质，胚根介于子叶的尖端部分。气微，与水共研可产生苯甲醛香气。

饮片性状：苦杏仁为扁心形，长1～1.9cm，宽0.8～1.5cm，厚0.5～0.8cm。表面黄棕色至深棕色，一端尖，另一端钝，肥厚，左右不对称。尖端一侧有短线形种脐，圆端舍点处向上具多数深棕色的脉纹。种皮薄，子叶2，乳白色，富油性。无臭，味苦。婵苦杏仁形如苦杏仁或分离为单瓣，无种皮。表面乳白色，气微，味苦。炒苦杏仁表面黄色，偶带焦斑，气微香，味苦。苦杏仁霜为黄白色粉末状，具有特殊的气味。



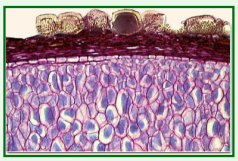
【商品规格】

商品有魁杏仁（又名白皮），府杏仁、京杏仁（又名红皮），按大小肥瘦分为一、二、三等，以粒大、饱满、个完整为佳。以山东产品为佳。

【显微特征】

种子横切面：种皮表皮细胞1列，间有近圆形橙黄色石细胞，常单个或3～5个成群，突出表皮外，埋于表皮的部位有大的纹孔。表皮下为多列薄壁细胞，有小形维管束。外胚乳为1列颓废细胞；内胚乳细胞1列，含糊粉粒及脂肪油，子叶薄壁细胞亦含糊粉粒及脂肪油。

苦杏仁粉末：种皮石细胞单个散在或数个成群，淡黄色或黄棕色，侧面观大多呈贝壳形、类圆形，底部较宽，层纹无或少见，孔沟甚密，上部壁厚5～10μm，层纹明显，孔沟少；表面观呈类圆形、类多角形，纹孔大而密。





【化学成分】

含苦杏仁甙（amygdalin）约3%，脂肪油约50%，并含苦杏仁酶(emulsin)、苦杏仁甙酶(amygdalase)、樱叶酶(prunase)、醇腈酶(oxynitrilase)，以及可溶性蛋白质。种子研碎后加水放置，苦杏仁甙受苦杏仁酶的作用，生成氢氰酸、苯甲醛和葡萄糖。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末少许放入试管中，加数滴水润湿，试管内悬挂一条苦味酸钠试纸，加塞密闭，将试管置40～50°C水浴进行酶解，试纸由黄色转为砖红色。

2. 薄层层析：

⑴ 苦杏仁药材

⑵ 北杏仁

⑶ 南杏仁商品

⑷ 苦杏仁甙

薄层层析：

样 品 液：取生药粉末0.5g,与等量碳酸共研碎，加石油醚（60～90°C）4ml，超声提取10

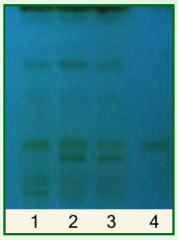
分钟，放置过夜，离心，倾去石油醚，药渣挥干，加乙醇4 ml振摇，放置过夜，

上清液作为供试液。 对照品液：取苦杏仁甙，加甲醇制成每毫升约含1mg的溶液，作为对照液。

展 开：硅胶预制板，以氯仿-甲醇-水（7：3：0.4）为展开剂，饱和1小时，展开。

显 色：取出，晾干，置碘蒸气中熏，置紫外灯（254nm）下检识。供试品色谱在与对

照品色谱相应位置上显相同的荧光斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粗粉约15g，精密称定，置凯氏烧瓶中，加水150ml，立即密塞，置37°C水浴中保温2小时，连接冷凝管，通水蒸气蒸馏，馏出液导人水10ml与氨试液2m1的吸收液中，接收瓶置冰浴中冷却，至馏出液达60ml时停止蒸馏，馏出液中加碘化钾试液2mL，用硝酸银滴定液（0.1mol／L）缓缓滴定，至溶液显出的黄白色浑浊不消失。每1ml硝酸银滴定液（0.1mol／L）相当于91.48mg的苦杏仁苷（$C_{20}H_{27}NO_{11}$）。

本品含苦杏仁苷（C_{20}>$H_{27}NO_{11}$）不得少于3.0%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.止咳平喘作用：所含苦杏仁甙在下消化道被肠道微生物酶分解或被杏仁本身所含苦杏仁酶分解，产生微量氢氰酸，可对呼吸中枢呈抑制作用，而达到镇咳平喘效应。苦杏仁甙1～100mg/kg灌胃，对二氧化硫引发小鼠咳嗽有抑制作用。

2.对消化系统的影响：杏仁的脂肪油有润肠通便作用。苦杏仁甙的分解产物苯甲醛能抑制胃蛋白酶的消化功能。

3.抗肿瘤作用：热水提取物粗制剂对人子宫颈癌JTC-26株的抑制率为50%～70%；氢氰酸、苯甲醛、苦杏仁甙均有微弱的抗癌作用；给小鼠自由摄食苦杏仁，可抑制艾氏腹水癌的生长，并使生存期延长。

4.抗炎镇痛作用：杏仁球蛋白组分KR-A40mg/kg 、KR- B 5mg/kg、白蛋白组分 KR-A0.5mg/kg、AR-B 0.5mg/kg 静脉注射，对角叉菜胶引起的大鼠足跖肿胀有抑制作用。杏仁球蛋白组分KR-A5mg/kg 、KR- B 5mg/kg、白蛋白组分AR-A5mg/kg、AR-B 0.5mg/kg静脉注射，对小鼠苯醌扭体法实验，表明有镇痛作用。

5.毒性：口服大量苦杏仁易产生中毒，首先作用于延脑的呕吐、呼吸、迷走神经及血管运动等中枢，引起兴奋，随后进入昏迷、惊厥，继而整个中枢神经系统麻痹而死亡；表现有眩晕、头痛、呼吸急促、呕吐、心悸、紫绀、昏迷、惊厥等，急救主要用亚硝酸盐和硫代硫酸钠。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，微温；有小毒。归肺、大肠经。

【功效】

止咳平喘，润肠通便。

【应用与配伍】

1. 用于咳嗽气喘。本品主入肺经。味苦能降，且兼疏利开通之性，降肺气之中兼有宣肺之功而达止咳平喘，为治咳喘之要药。随证配伍可用于多种咳喘病证。如风寒咳喘，配麻黄、甘草，以散风寒宣肺平喘，即三拗汤；风热咳嗽，配桑叶、菊花，以散风热宣肺止咳，如桑菊饮；燥热咳嗽，配桑叶、贝母、沙参，以清肺润燥止咳，如桑杏汤；肺热咳喘，配石骨等以清肺泄热宣肺平喘，如麻杏石甘汤。

2. 用于肠燥便秘。本品含油脂而质润，味苦而下气，故能润肠通便。常配相子仁、郁李仁等同用，如《世医得效方》五仁丸。

【用法用量】

煎服，3～10g，宜打碎入煎。

【使用注意】

本品有小毒，用量不宜过大；婴儿慎用。

【食疗】

1. 四仁锅巴 原料：杏仁10克，薏仁15克，砂仁10克，白蔻仁6克，粳米锅巴250克，滑石20克，通草6克。做法：上药煎汤150毫升，滚沸浇在粳米锅巴上，温服。

功能：宣上、畅中、利下。

2. 咸杏仁黄瓜 原料：甜杏仁15克，鲜嫩黄瓜50克。做法：将干甜杏仁用温水泡发后去皮，入沸水煮微熟为止，黄瓜切成丁状，用适量盐水浸泡，微有咸味即可，略调佐料即可食用。

功能：润肺止咳。

3. 豆豉杏仁 原料：豆豉10克，甜杏仁20克（去皮），青盐少许。做法：将豆豆支甜杏仁用青盐浸泡，有咸味适口为止，可酌量而食。功能：宣肺润燥。

4. 杏仁粥 原料：杏仁（去皮尖）15克，粳米50克。做法：将杏仁、粳米加水二碗，煮至粥熟，趁热分服，令其微汗出。功能：发散风寒、止咳化痰。

5. 杏仁薄荷粥 原料：杏仁30克（去皮尖），鲜薄荷10克，粳米50克。做法：将杏仁放入沸水中煮到七分熟，放入粳米同煮将要熟时，放入薄荷，煮熟即可。功能：辛散透表，温肺止喘。

6. 麻杏粥 原料：麻黄5克，杏仁15克，粳米100克。做法：将麻黄用水煎汤，去沫去渣，将杏仁（最好甜杏仁）去皮尖，放入汤中煮6-7分钟，再放入粳米，煮熟成粥，即可食用。功能：辛温解表，化痰止咳。（1-6条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治肺寒卒咳嗽 细辛半两(捣为末)，杏仁半两(汤浸，去皮、尖、双仁，麸炒微黄，研如膏)。上药，于铛中熔蜡半两，次下酥一分，入细辛、杏仁，丸如羊枣大。不计时候，以绵裹一丸，含化咽津。(《圣惠方》)

2. 治上气喘急 桃仁、杏仁(并去双人、皮、尖，炒)各半两。上二味，细研，水调生面少许，和丸如梧桐子大。每服十丸，生姜、蜜汤下，微利为度。(《圣济总录》双人丸)

3. 治气喘促，浮肿，小便涩 杏仁一两，去皮、尖，熬研，和米煮粥极熟，空心吃二合。(《食医心镜》)

4. 治肺燥喘热，大肠秘 杏仁一斤(去皮、尖)，水一升半，研取汁，入生蜜四两，甘草一钱，银石器中慢火熬成稀膏，瓷器盛之。食后夜卧，入少酥沸汤点一匙服，如无上症，入盐点，常服润五脏。(《卫生易简方》)

5. 治小儿久患咳嗽 杏仁一两半(去皮，焙)，茯苓一两，紫菀茸、皂角(去皮、弦核，蜜炙黄)各半两。上末，每半钱生蜜调入，薄荷汤泡开服。(《仁斋小儿方》杏仁膏)

6. 治咯血 杏仁四十粒研细，用黄蜡炒黄色，入青黛一钱，捏作饼子，同时以柿子一枚破开，以饼置其中合定，湿纸包煨研水服。(《医学入门》圣饼子)

7. 治久病大肠燥结不利 杏仁八两，桃仁六两，俱用汤泡去皮；蒌仁十两(去净壳)；三味总捣如泥。川贝八两，陈胆星(经三制者)四两，同贝母研极细，拌入杏、桃、蒌三仁内。神曲四两研末，打糊为丸，梧子大。每早服三钱，淡姜汤下。(《方脉正宗》)

8. 治心气痛，闷乱 山杏仁(炒令香熟，去皮、尖、双仁)二两，吴茱萸(汤洗，焙干，炒为末)十二钱。上二味，一处研匀，丸如弹子大，每服一丸，温酒化下，如不饮酒，即用热汤，发时服。(《圣济总录》山杏煎)

9. 治虚劳羸瘦，烦热，口舌干燥，不欲饮食 杏仁 (汤浸去皮、尖、双仁，麸炒微黄)、乌梅肉(微炒)、甘草 (炙微赤，锉)、天门冬(去心，焙)各一两。上件药，捣罗为末，煮枣肉和，更入少炼成蜜，丸如弹子大，不计时绵裹一九含咽之。(《圣惠方》)

10. 治男妇远近风中，左瘫右痪，语言蹇塞，风湿脚弱，手足拘挛，不能行立 杏仁(去皮、尖)、麻黄(去根节)、地骨皮(去粗皮)、木鳖子(去皮壳)各四两。为粗末，用砂锅一口，水一斗五升，熬至七升，去渣，再熬至一升，分作四分。用好酒一盏，食后调服。(《卫生易简方》)

11. 治大人、小儿暴下水泻及积痢 杏仁(汤浸去皮、尖)二十粒，巴豆(去心核，油令尽)二十粒。上件研细，蒸枣肉为丸，如芥子大，朱砂为衣。每服一丸，倒流水下，食前。(《杨氏家藏方》朱砂丸)

12. 治卒哑 取杏仁三分，去皮、尖，熬别杵，桂一分和如泥。取李核大，绵裹含，细细咽之，日五夜三。(《食疗本草》)

13. 治小肠气痛欲死者 杏仁、茴香各一两，葱白半两(焙干)，同为末，酒调，嚼胡桃肉咽下。(《卫生易简方》)

14. 治瘰疬初起，已溃未溃并治 苦杏仁三十粒 (去皮、尖)，蓖麻仁四十九粒(去衣)，松香一两(研细末)。先将杏仁捣至无白星为度，再入蓖麻仁捣如泥，方下松香再捣十下，摊贴。(《疡医大全》)

15. 治五痔下血不止 杏仁去皮、尖及双仁，水三升，研滤取汁，煎减半，投米煮粥，停冷，空心食之。(《食疗本草》)

16. 治足癣 苦杏仁lOOg，陈醋300ml。将上药入搪瓷容器内煎，然后用文火续煎15—20分钟(使药液浓缩至150ml为宜)，冷却后装瓶密封备用。用时先将患处用温开水洗净拭干，再涂药液即可，每日3次。[《广西中医药》1986，(5)：45]

17. 治眼疾翳膜遮睛，但瞳子不破者 杏仁三升 (汤浸，去皮、尖、双仁)，每一升以面裹，于塘灰中炮熟，去面，研杏仁压取油，又取铜绿一钱与杏油同研，以铜箸点眼。(《圣济总录》杏仁膏)

18. 治鼻中生疮 捣杏仁乳敷之；亦烧核，压取油敷之。(《千金要方》)

19. 治小儿疳积 杏仁、皮硝、山栀各9g，共研末，加葱白、艾头(1寸左右)各3根，面粉、白酒适量同捣为泥。于睡前敷于脐部，白天除掉，第2天再制1剂敷脐。[《安徽中医学院学报》1986，(11)：21]

20. 治面肝 取杏仁去皮，捣和鸡子白，夜卧涂面，明早以嘿清酒洗之。(《食疗本草》)

【成药】

1. 杏仁露 苦杏仁1 000g。将苦杏仁用水蒸气蒸馏法蒸取馏液至4 000ml，分装，每瓶120ml，即得。本品为白色的澄清液体，有苦杏仁香气，味微苦。功能降气化痰。用于咳嗽痰多，气逆喘促。口服，每次30ml，每日1～2次或遵医嘱。(《湖南省药品标准》1982年)

2. 杏苏片 苦杏仁500g，紫苏叶500g，甘草200g。取甘草、杏仁加水煎煮，并煮提3次，取药液滤过后合并，浓缩至稠膏状；紫苏叶研成细粉加入膏内，加淀粉混匀，制粒，干燥，压制成1 000片，包糖衣。用于感冒，咳嗽。每次3～4片，每日2次。本品有小毒，服用勿过量，婴儿慎用。(宁夏回族自治区卫生厅《医院制剂》1982年)

【现代临床研究】

1. 治疗老年性慢性支气管炎用带皮苦杏仁及去皮炒熟苦杏仁研碎，各加等量冰糖分别制成苦杏仁糖。早晚各服9g。10日为1疗程。共治疗180例，其中带皮的苦杏仁糖治疗124例，有效率96．8%；去皮苦杏仁糖治疗56例，有效率75．1%。带皮苦杏仁糖对咳、痰、喘，都有良好作用，去皮苦杏仁糖有镇咳祛痰作用，但对止喘效果较差[1]。

2. 治疗外阴瘙痒 杏仁150g，炒枯，研成细粉，加麻油75g调成糊状。用时先取桑叶煎水冲洗外阴、阴道，然后用杏仁油糊涂搽，每日1次；或用带线棉球蘸杏仁油糊塞入阴道，24小时后取出。治疗136例，有效率约90%，平均用药4～7次痒止[2]。

3. 治疗蛲虫病 取连皮杏仁30粒，脱脂药棉6— 10块。将连皮杏仁研泥，加入沸水淹药面一指深，文火煎浓液，当患者夜间自觉肛门发痒时，将浸湿药棉塞入肛门内，次日晨取出。共治疗50余例，80%均取得满意疗效，一般3～6次即可治愈，20%因肛门脓肿、脱肛痔漏无效[3]。

参考文献

现代临床研究

[1]北京市卫生局．山东医药，1971，(2)：5

[2]湖北中西医结合资料选编，1970：152

[3]李寿银，《杏仁杀蛲虫》，四川中医，1984，(4)：53

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从杏仁药性阐明功效与主治 ①李时珍：“ 杏仁能散能降，故解肌、散风、降气、润燥、消积、治伤损药中用之，治疮杀虫，用其毒也。 ”(《纲目》)②缪希雍：“ 杏仁，《本经》味甘，气温，《别录》加苦，有毒。其言冷利者，以其性润利下行之故，非真冷也。气薄味厚，阴中微阳，降也。入手太阴经，太阴为清肃之脏，邪客之则咳逆上气，火炎乘金则为喉痹，杏仁润利而下行，苦温而散滞，则咳逆上气，喉痹俱除矣。其主心下烦热者，邪热客于心肺之分也。风气去来，时行头痛者，肺主皮毛，风邪自外而入也，温能解肌，苦能泄热，故仲景麻黄汤中用之，亦取其有发散之功也。主产乳金疮者，亦指为风寒所乘者言之。消心下急者，以其润利而下气也。心寒贲豚者，心虚而肾邪凌之也。惊痫者，痰热盛也。雷鸣者，大肠不和也。总之，取其下气消痰，温散甘和，苦泄润利之功也。 ”(《本草经疏》)③倪朱谟：“ 张氏曰，杏为心果，仁为肺之用药也。气温而润，散寒结壅闭成疾。盖肺主气，若肺气不利，而咳喘急，肺受风寒而咳嗽有痰，肺气郁逆而大肠燥结，是皆气滞于肺之证也，用此有理气润肺，开结润燥之功焉，然甘苦而温，又善能解肌，开达腠理，故仲景麻黄汤用之，亦取其通皮毛，有发散之效也。 ”(《本草汇言》)④张隐庵：“ 主治咳逆上气者，利肺气也。肺气利而咳逆上气自平矣。雷鸣者，邪在大肠。喉痹者，肺窍不利，下气者谓杏仁质润下行，主能下气，气下则雷鸣喉痹皆愈矣。产乳者，产妇之乳汁也，生产无乳，杏仁能通之。金疮者，金刃伤而成疮也，金伤成疮，杏仁能敛之。寒心奔豚者，肾脏水气凌心而寒，如豚上奔，杏仁治肺，肺者金也，金为水之母，母能训子逆，又肺气下行，而水逆自散矣。 ”(《本草崇原》)

2. 论杏仁疏利开通破壅降逆之功 ①黄元御：“ 肺主藏气，降于胸膈而行于经络，气逆则胸膈闭阻而生喘咳，脏病而不能降，因以痞塞，经病而不能行，于是肿痛，杏仁疏利开通，破壅降逆，善于开痹而止喘，消肿而润燥，调理气分之郁，无以易此。其诸主治，治咳逆，调失音，止咯血，断血崩，杀虫譬，除瘙刺，开耳聋，去目翳，平胬肉，消停食，润大肠，通小便，种种功效，皆其降浊消郁之能事也。 ”(《长沙药解》)②徐大椿：“ 杏仁入肺而疏肺降气，解邪化痰，为咳逆胸满之喘药。 ”(《药性切用》)③黄宫绣：“ 杏仁，既有发散风寒之能，复有下气除喘之力。缘辛则散邪，苦则下气，润则通秘，温则宣滞行痰，杏仁气味俱备，故凡肺经感受风寒，而见喘嗽咳逆，胸满便秘，烦热头痛，与夫蛊毒，疮疡，狗毒，面毒，锡毒，金疮，无不可以调治。 ”(《本草求真》)④苏廷琬：“ 杏仁入肺治气，气者火之灵，心固火主也，肺中燥热，气逆者宜之，由其苦以泄热，甘以缓气，润以止燥故尔。 ”(《药义明辨》)

3. 论杏仁与桃仁、瓜蒌性用之异同 ①李东垣：“ 杏仁下喘，用治气也；桃仁疗狂，用治血也。桃、杏仁俱治大便秘，当以气血分之。 ”(引自《汤液本草》)②陈士铎：“ 东垣分杏仁治气，桃仁治血，似乎明晰，而不知杏仁未尝不治血，桃仁未尝不治气也。如大便秘结，气闭者桃仁亦能用，血闭者杏仁亦能下，惟真阳真阴虚者，二物不能通。 ”(《本草新编》)③冯兆张：“ 有以杏仁瓜蒌同用，不知杏仁味辛从腠理中发散以去痰，故表虚者忌之。瓜蒌性润从肠胃中滑利以除痰，故里虚者忌之。若痰热表里俱实者，并行而有功也。 ”(《冯氏锦囊·药性》)

4. 论杏仁使用之宜忌 ①李梴：“ 杏仁虽下气，少用亦能活血，多服令人血溢出，血不止，或泻，或脐中出物。古今有单服杏仁而得效者，必壮实，痰气壅滞及声不亮，目不明者乃宜。 ”(《医学入门·本草》)②张石顽：“ 杏仁不宜久服，令人面目须发落，耗气之验也。今人以之混治阴虚喘嗽，转耗胸中大气，为患不浅,亡血家尤为切禁。以其味辛性温，大能破血也。 ”(《本经逢原》)

【附注】

1. 甜杏仁为杏Prunus armeniaca L.的栽培品种味淡的种子，大而扁，长1.2～2.1 cm，宽0.9～1.6 cm，厚5～6 mm，基部略对称，子叶接合面常不显空隙；含苦杏仁甙约0.17%；能滋润养肺，用于肺虚咳嗽、大便燥结。

2. 桃仁Semen Persicae为同属植物桃Pruns persica (L.) Batsch或山桃P. davidiana (Carr.) Franch.的干燥成熟种子。桃仁呈扁长卵形，长1.2～1.8 cm，宽0.8～1.2 cm，厚0.2～0.4 cm，表面密被细小颗粒状突起，基部钝圆稍偏斜；山桃仁呈类卵圆形，较小而肥厚。含苦杏仁甙与杏仁酶。性平，味苦、甘，能活血祛瘀，润肠通便，用于经闭痛经，跌扑损伤，肠燥便秘，用量4.5～9 g。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

龙胆

拼　音：Longdan
英　文：Chinese Gentian
日　文：リユゥタン
拉丁文：Radix Gentianae

【异名】

1、在各类本草书籍中：陵游《本经》，草龙胆《本草图经》，龙胆草《履喝岩本草》，苦龙胆草、地胆草《滇南本草》，胆草《药品化义》，山龙胆《浙江中药手册》，四叶胆《广西中兽医药用植物》，水龙胆《江苏植物药材志》。

2、在各地方：①龙胆：龙胆草，胆草，山龙胆草(江苏)、四叶草(广东)。②条叶龙胆：东北龙胆，山龙胆、水龙胆(江苏)。②三花龙胆：龙胆草，胆草，狭叶龙胆(内蒙古)，鲁音—苏斯(蒙名)。④坚龙胆：滇龙胆、青鱼胆、苦草、小秦艽(云南)，川龙胆(四川)。

【品种考证】

龙胆始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“ 龙胆生齐柜朐谷及冤句(今山东菏泽)。 ”《本草经集注》云：“ 今出近道，吴兴(今浙江吴兴)为胜，状似牛膝，味甚苦，故以胆为名。 ”《本草图经》又载：“ 宿根黄白色，下抽根十余本，类牛膝。直上生苗，高尺余。四月生叶似柳叶而细，茎如小竹枝，七月开花，如牵牛花，作铃铎形，青碧色。 ”以上记载与条叶龙胆基本一致。清代《植物名实图考》载有滇龙胆，云：“ 滇龙胆生云南山中，丛根簇茎，叶似柳微宽，又似橘而小，叶中发苞开花，花如钟形，一一上耸，茄紫色，颇似沙参花，五尖瓣而不反卷，白心数点，叶既蒙密，花亦繁聚，逐层开舒，经月未歇。 ”并附图一幅。根据描述和图的特征，与今所用滇龙胆相同。《中华人民共和国药典》1985、1990、1995及2000年版龙胆的原植物有龙胆、条叶龙胆、三花龙胆和滇龙胆4种。

【来源】

本品为龙胆科植物龙胆Gentiana scabra Bunge、条叶龙胆G. manshurica Kitagawa、三花龙胆G. triflora Pall.或坚龙胆G. rigescens Franch.等的干燥根和根茎。



【植物/动物形态】

1）龙胆 多年生草本，高30～60cm。根茎短，簇生多数细长的根，棕黄色或黄白色，有细横纹，味苦。茎直立，略具四棱，粗糙，绿色稍带紫色。叶对生，下部叶小，鳞片状，中部和上部叶卵状披针形或狭披针形，先端尖，边缘及脉粗糙，基部抱茎，有3主脉，无柄。花冠蓝紫色，钟形，5裂，裂片卵形，先端尖，裂片间褶三角形，先端稀2齿裂；雄蕊5，花丝基部有宽翅；柱头2裂。蒴果卵圆形，有短柄。种子连缘有翅。花期9一l0月，果实初冬成熟。（longd-5示龙胆植物、花）

除西北及西藏外，全国各地均有分布。生于山野阴坡林下及水沼湿地。

（2）条叶龙胆 全株绿色；叶披针形或线状披针形，边缘光滑，反卷，主脉不粗糙；花1～3朵顶生或生于上部叶腋，花冠裂片三角形，先端尖，裂片间褶短小三角形，具不规则细齿。

分布于东北及山东、山西、陕西、河南、湖南、湖北、江苏、安徽、浙江、广东、广西等地。生于山坡路旁、灌丛中。（longd-1，3，4示条叶龙胆植物、花）

（3）三花龙胆 叶披针形，先端钝，边缘光滑不反卷。主脉不粗糙；花3～5朵生于茎端，腋生花1～3朵，基部有叶状苞片3～5，抱茎，

较花长，花冠裂片卵圆形，先端钝或圆，裂片间褶其短，三角形，先端有细齿。（longd-2示三花龙胆植物、花）

分布于东北及内蒙古。生于湿草甸和灌丛中。

（4）坚龙胆 根近棕黄色；茎带紫棕色；叶革质，卵形或卵状长圆形，主脉3出；花顶生或腋生，紫红色，花冠裂片先端急尖，裂片间褶不等边三角形。

分布于广西、湖南、四川、云南、贵州等地。生于向阳山坡。






【产地】

龙胆、三花龙胆主产于黑龙江、辽宁、吉林及内蒙古，产量大，品质佳，销全国，并有出口。条叶龙胆主产于江苏、浙江、安徽。多自产自销。坚龙胆主产于四川、云南、贵州。自产自销，少量外销。

【栽培】

喜凉爽潮环境，耐寒，忌强烈阳光；以富含腐殖质的微碱性土壤和砂质壤土为宜。用种子繁殖，于3月上旬春播，或在11月上旬秋播。春播需于播前两个月将种子与细土拌匀后低温处理。条播，行距30cm一40cm，浅播，覆土1cm，每亩用种量150—200g。分株繁殖，于春、秋季将根部掘出，分割成小簇，按行株距30×20cm，深约3cm，穴栽，栽后覆土浇水，保持土壤湿润。注意中耕除草，生长期中需追施稀薄人粪尿2—3次，除留种外及时摘除花蕾。病害有斑枯病，发病初喷50%，退菌特1000倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春秋两季均可采挖根及根茎。以秋采者质量较好。除去泥土杂质、晒干，或切段后干燥备用。

【炮制】

1. 龙胆 取原药材，除去杂质及残茎，洗净，闷润至透，切厚片或段，干燥。筛去碎屑。

2. 酒龙胆 取龙胆片或段，喷淋定量黄酒拌匀，稍闷润，待酒被吸尽后，置炒制容 器内，用文火加热，炒干，取出放凉。龙胆片或段每100kg，用黄酒10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥通风处，防霉。炮制品贮于干燥容器内密闭。

【性状】

龙胆 根茎多横生，长0.5～3cm，直径3～8cm，有多个茎痕，下面有4～30余条根，常多于20条。根细长圆柱形，略扭曲，直径1～3mm；表面灰白色或棕黄色，上部横纹较明显，下部有纵皱纹及细根痕。质脆，易吸潮变软，断面黄棕色，木部呈黄白色点状，环列，中央髓明显。气微，味极苦。（Longd-6b示龙胆药材）

饮片性状：龙胆为不规则的圆形厚片或段，表面黄白色或淡黄棕色，切面中心有隐现的筋膜点，有裂隙。质脆，易折断。气微，味甚苦。酒龙胆色泽加深，略有酒气。



【商品规格】

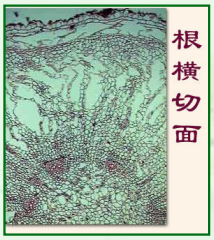
商品按产区分为关龙胆、苏龙胆、川龙胆三种，习惯以为关龙胆品质较佳现按其来源只分为山龙胆统装和坚龙胆统货两种，以上均以条粗长、质柔、色黄或黄棕，味极苦者为佳。

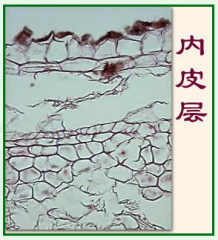
规格等级标准：山龙胆统货：呈不规则块状，顶端有突起的茎基。下端生着多数细长根。表面淡黄色或黄棕色，上部有细横纹、质脆易折断。断面谈黄色，显筋脉花点、味极苦、长短大小不分。无茎叶。

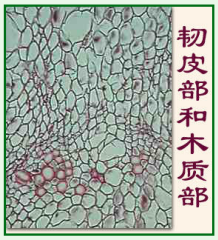
坚龙胆统货：呈不规则的结节状。顶端有本质茎杆、下端生着若干条根，粗细不一。表面棕红色，多纵皱纹，质坚脆，角质样。折断面中央有黄色木心。味极苦。无茎叶。

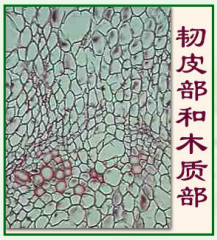
【显微特征】

龙胆 根横切面：外皮层细胞1列，细胞切向延长，壁稍厚，微木栓化；有的细胞中有纵隔分成2～4子细胞；皮层为3～5列细胞，排列疏松，有裂隙；内皮层细胞1列，细胞切向延长呈条状，有的细胞可纵隔分成多个小细胞。韧皮部宽厚，外侧有不规则裂隙；筛管群细小，于形成层处较明显。形成层于木质部导管束外方处较明显。木质部射线宽狭不一，导管束8～9个，有的呈两叉状分歧。髓部为薄壁细胞。本品薄壁细胞含微小草酸钙针晶或方晶。









【化学成分】

1、龙胆 根和根茎含龙胆苦甙(gentiopicroside, gentiopicrin)0.35%，干根含量1%～3%，鲜根含量7%～10%，并含龙胆碱(gentianine)0.05%和龙胆三糖，尚含当药苦甙(swertiamarin)和当药甙(sweroside)，龙胆黄素(gentioflavin)。另含龙胆糖(gentianose)、龙胆双糖(gentiobionse)和龙胆酸(gentisic acid)2，4-二羟基苯甲酸。

果期的地上部分层析检查含微量的龙胆苦甙和当药甙。

2、条叶龙胆 根含龙胆苦甙和当药苦甙。又层析检查尚含微量当药甙，而果期的地上部分只含微量的龙胆苦甙。

3、三花龙胆 根含龙胆苦甙0.47%,当药苦甙0.004%，又层析检查除有上述两种甙外，尚含微量的当药甙和苦龙胆酯甙(amarogentin)。

开花期和果期的地上部分含龙胆苦甙。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末约2g，加甲醇10m1，冷浸过夜，滤过，滤液浓缩成约4m1，分成两份，一份作薄层用。另一份加稀酸稀释后，滴加碘化铋钾试液，有橘红色沉淀产生。(检查生物碱)

2. 薄层层析：取上述甲醇提取液，另取龙胆苦甙甲醇溶液为对照品溶液，分别点样在同一硅酸GF254薄层板上，用氯仿—甲醇—水(30：10：1)展开12cm，取出晾干，置紫外灯(254nm)下检视，样品溶液色谱在与对照品溶液色谱相应的位置，显相同的紫红色斑点。

3. 紫外光谱：将龙胆、条叶龙胆、坚龙胆的甲醇浸出液，成带状点于硅胶GF板，以氯仿-甲醇-水（30:10:1）展开12cm，将在紫外灯下Rt值为0.4处的紫红色带刮入带塞试管中，加甲醇5ml，密塞，于60℃水浴上加热1小时，不时振摇，离心，取上清液，分别测定紫外光谱，在270nm处均有最大吸收峰。（示龙胆苦甙）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、抗菌：煎剂用试管稀释法，1:16～1:4对绿脓杆菌、变形杆菌、痢疾杆菌及金黄色葡萄球菌等有不同程度的抑制作用。

2、抗真菌：水浸剂用试管稀释法，1:4对石膏样毛癣菌及星形奴卡菌有抑制作用。

3、除黄疸：龙胆注射液25g/kg皮下注射对a-萘异硫氰酸所致小鼠实验性黄疸模型（高胆红素血症和胆汁郁积），可明显地降低血清胆红素含量。

4、其他作用：本品含龙胆苦甙等，味苦，口服刺激味觉感受器，能反射性的促进胃液分泌。龙胆碱25～200mg/kg腹腔注射或灌胃，有中枢抑制作用，能减少小鼠自发活动和定向反射，延长戊巴比妥钠和水合氯醛的睡眠时间，降低体温，松弛肌肉，以及降低士的宁的毒性等；对猫有降压作用，对大鼠甲醛实验性关节炎肿有抗炎作用。龙胆水提物对氯化苦所致小鼠迟发型变态反应有抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归肝、胆、膀胱经。

【功效】

清热燥湿，泻肝胆火。

【应用与配伍】

1. 用于阴肿阴痒，带下湿疹，黄疸尿赤。本品大苦大寒，清热燥湿，尤善清下焦湿热。用治湿热下注，阴肿明痒，女子带下黄稠，男子阴囊肿痛，湿疹痞痒等，常配黄柏、苦参、苍术等药；用治肝胆湿热，黄疸、尿赤，可与茵陈、栀子、黄相等同用。

2. 用于肝火头痛、目赤耳聋、胁痛口苦。本品苦寒沉降，能泻肝胆实火。多与柴胡、黄芩、木通等同用，如龙胆泻肝汤。

3. 用于肝经热盛，热极生风所致的高热惊厥、手足抽搐。本品能清泻肝胆实火，多与牛黄、钩藤、黄连等同用，能协奏清肝息风的作用，如凉惊丸。若小儿惊痫配白芍、获神、麦冬等清心安神之品同用。

此外，用于热毒壅滞之口舌生疮，咽喉肿痛，用龙胆草也取其清热泻火之功。现代还用治肝阳上亢之高血压病。

1. 《本草经集注》：“ 贯众为之使。 ”

2. 《品汇精要》：“ 小豆、柴胡、贯众为之使。 ”

3. 《得宜本草》：“ 得柴胡治目疾，得苍耳治耳中诸实证。 ”

4. 《得配本草》：“ 配防风，治小儿盗汗；佐大麦芽，治谷疸；和鸡子清，治伤寒发狂；拌猪胆汁，治病后盗汗。生用下行；酒炒上行；蜜炒中行；猪胆汁拌炒，降火愈速。 ”

5. 《本草求原》：“ 脚气肢痛，以姜汁浸龙胆草；治黄疸，同苦参、牛胆汁为丸，劳疸加栀子；治一切盗汗，研末入猪胆内调服。 ”

【用法用量】

内服：煎汤，3—6g；或入九、散。外用：适量，煎水洗，或研末调搽。

【使用注意】

脾胃虚寒者不宜用。阴虚津伤者慎用。

1. 《雷公炮炙论》：“ 勿空腹饵之，令人溺不禁。 ”

2. 《本草经集注》：“ 恶防葵、地黄。 ”

3. 《本草经疏》：“ 胃虚血少之人不可轻试，凡病脾胃两虚，因而作泄者，忌之。凡病虚而有热者勿用。 ”

4. 《本草逢原》：“ 凡胃气虚人服之必呕，脾气虚人服之必泻。虽有湿热，慎勿轻用。 ”

5. 《医林纂要·药性》：虚寒者忌。 ”

6. 《得配本草》：“ 大损胃气，无实火禁用。 ”

【食疗】

【附方】

1. 治急性黄疸型传染性肝炎 龙胆、茵陈各12g，郁金、黄柏各6g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

2. 治阴黄 龙胆、秦艽(去苗土)各一两半，升麻一两。上三味，粗捣筛。每服五钱匕，以水一盏半，浸药一宿，平旦煎至八分，入黄牛乳五合，再煎至一盏，去滓。空心分温二服，日再，以利为度。(《圣济总录》龙胆汤)

3. 治卒然尿血，茎中痛 龙胆草一把。水煎服。

4. 治阴囊发痒，搔之湿润不干，渐至囊皮干涩，愈痒愈搔 龙胆草二两，五倍子五钱，刘寄奴一两。用水一瓮，煎将滚，滤出渣，加樟脑末五分，俟汤通手浸洗。(3～4方出自《本草汇言》)

5. 治高血压 龙胆草9g，夏枯草15g。水煎服。(《福建药物志》)

6. 治血灌瞳神及暴赤目疼痛或生翳膜 龙胆草、细辛、防风各二两。用砂糖一小块同煎服。(《证治准绳·类方》)

7. 治蛔虫攻心如刺，吐清水 龙胆一两(去头，锉)，水二盏，煮取一盏，去滓。隔宿不食，平旦一顿服。(《圣惠方》)

8. 治阳毒伤寒，毒气在脏，狂言妄语，欲走起者 龙胆一两(去芦头)，铁粉二两。上件药，捣细罗为散。每服不计时候，以磨刀水调下一钱。(《普济方》)

9. 治小儿惊热不退，变而为痫 龙胆(去芦头)、龙齿各三分，牛黄一分(细研)。捣罗为末，研入麝香二钱，炼蜜为丸，如黄米大。不计时候，荆芥汤下五丸。(《圣惠方》)

10. 治疳病发热 龙胆草(去芦)，黄连(去须，微炒)，青皮(去白)，使君子(去皮，炒)。上等分为细末，猪胆汁和为丸，如萝卜子大。每服二十粒，以意加减，临卧热水下。(《局方》龙胆丸)

11. 治咽喉肿痛及缠喉风，粥饮难下者 龙胆一两，胆矾(研)、乳香(研)各一分。上三味，捣研令匀，炼沙糖和丸，如豌豆大。每服一丸，绵裹，含化咽津，未瘥再服。(《圣济总录》龙胆膏)

12. 治项下生瘰疬，不问新久，有热 龙胆拣净，上一味，捣罗为散。每服一钱匕，酒或米饮调下，食后，临卧服。天阴日，住服。(《圣济总录》清凉散)

13. 治小儿夜间通身多汗 龙胆草不拘多少，或加防风，为末，醋糊丸绿豆大。每服五七丸，米饮下。(《幼科类萃》通神丸)

14. 治产后乳不流行，下奶 地胆草、瓜蒌根、莴苣子各等分，为末。每服二钱，温葱调酒下，日三四服。(《普济方》)

【成药】

1. 龙胆草片 龙胆草适量。将龙胆草水煎2次，煎液滤过，静置，滤取上清液，浓缩至比重为1．23～1．25(热测)，得清膏。另取洁净龙胆，制成细粉，取清膏100g与龙胆粉200g，加淀粉30g，糊精60g，拌匀，制粒，干燥，拌入适量润滑剂，压片，包糖衣。片心重0.26g，除去糖衣显黄棕色；味苦。取本品粉末少许作微量升华，得绿黄色针晶及其他形状晶体，滴加10%水合氯醛试液，再加30%氢氧化钠试液（g/ml）1～2滴而显金黄色。取本品研细，加入甲醇浸泡过夜，滤过，取滤液在水浴上浓缩照薄层色谱法试验，取浓缩液0.5μl点于硅胶GF254（含0.1%～0.5%CMC）薄层板上，以氯仿-甲醇-水（30：10：1）为展开剂，展开后，晾干，置紫外灯波长254nm处观察，呈现红紫色斑点。显微特征：导管具梯纹、网纹，直径45μm，内皮层细胞甚大，多不完整，完整者每一细胞由横分隔成多数小细胞，小细胞呈长方形，类方形。功能清热，燥湿，泻火。用于目赤口燥，咽喉肿痛，传染性黄疸性肝炎，胆囊炎，中耳炎，尿道感染等。口服，每次4片，每日3次。（《河南省药品标准》1984年；《安徽省药品标准》1987年；《上海市药品标准》1980年）

2. 复方龙胆酊 龙胆（最粗粉）100g，橙皮（最粗粉）40g，草豆蔻（最粗粉）10g，60%乙醇适量。按渗漉法收集漉液1000ml，静置，俟澄清，滤过，即得。本品为黄棕色液体；有香气，味苦。乙醇含量应为50%～58%。苦味健胃药。口服，每次2～4ml，每日6～12ml。（《中华人民共和国药典》1977年）

3. 龙胆泻肝丸 龙胆120g，柴胡120g，泽泻120g，地黄120g，黄芩60g，栀子（炒）60g，关木通60g，车前子（盐炒）60g，当归（酒炒）60g，甘草（蜜炙）60g。以上十味，粉碎成细粉，过筛，混匀；每100g粉末加炼蜜160g制成大蜜丸；每丸重9g。本品为棕褐色；味甘、苦。显微特征：纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维；纤维淡黄色，棱形，壁厚，孔沟细；纤维管胞大多成束，有明显的具缘纹孔，纹孔口斜裂缝状；种皮石细胞黄色或淡棕色，多破碎，完整者长方形或不规则，有大的圆形纹孔，胞腔棕红色；薄壁细胞类圆形，有椭圆形纹孔，集成纹孔群；种皮下细胞表面观狭长，壁稍波状；薄壁组织淡灰棕色至黑色，细胞多皱缩，内含棕色核状物；外皮层细胞纺锤形；油管含黄色或棕黄色分泌物。功能清肝胆，利湿热。用于肝胆湿热，头晕目赤，耳鸣耳聋，耳肿疼痛，胁痛口苦，尿赤涩痛，湿热带下。口服，每次1丸，每日2次。（《辽宁省药品标准》1987年；《吉林省药品标准》1986年；《黑龙江省药品标准》1986年）

4. 当归龙荟丸 当归（酒炒）100g，龙胆（酒炒）100g，芦荟50g，青黛50g，栀子100g，黄连（酒炒）100g，黄芩（酒炒）100g，黄柏（盐炒）100g，大黄（酒炒）50g，木香25g，麝香5g。以上十一味，除麝香外，当归等十味粉碎成细粉，将麝香研细，与上述细粉配研，过筛，混匀，用水泛丸，阴干，即得。本品为黄绿色至深褐色的水丸；气微，味苦，有当归、黄柏、黄连、黄芩、栀子、大黄、麝香及青黛的显微特征。功能泻火通便。用于肝胆火旺，心烦不宁，头晕目眩，耳鸣耳聋，胁肋疼痛，脘腹胀痛，大便秘结。口服，每次6g,每日2次。（《中华人民共和国药典》1990年）

【现代临床研究】

1. 治疗急性眼结合膜炎 用龙胆草15g，加水250ml，煎煮成150ml，加微量食盐，冷后洗眼。每日3～4次，每次5～10分钟。共治疗急性眼结合膜炎94例，结果痊愈85例，一般用药2～3日痊愈，显效5例，无效4例[1]。

2. 治疗带状疱疹 龙胆草，当归等量，粉碎，过120目筛，一次4g，一日3次，口服。配合王不留行散外敷，治疗17例，均愈。（引自《现代中药临床研究》47页）

参考文献

现代临床研究

[1]钟玉坤．新医药学杂志，1974，(8)：38

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论龙胆草可治湿热黄疸初起，不治无热黄疸 陈士铎：“ 龙胆草，其功专于利水，消湿，除黄疸，其余治目、止痢、退肿、退热，皆推广之言也。但此种过于分利，未免耗气败血，水去而血亦去，湿消而气亦消。初起之水湿黄疸，用之不得不亟，久病之水湿黄疸，用之不可不缓，正未可全恃之为利水神丹，消湿除瘅之灵药也。或谓龙胆草治湿热尤利，瘅病正湿热之病也，然用龙胆草以治黄疸，多有不效者，何也？黄疸实不止湿热之一种也，有不热又成黄疸者，非龙胆草所能治也。龙胆草泻湿中之热，不能泻不热不湿也。 ”（《本草新编》）

2. 论龙胆草为治湿已化热之专药而不治寒湿 王剑宾：“ 龙胆治湿已化热之病奏效甚捷，惟燥而不润，故血热者须与润药同用，以燥血可以伤气而助热也。元素谓其有下行之功，除下部风湿，治寒湿脚气，不知龙胆为治脏湿化热之专药，不若防己、牛膝之能除下部湿热，且寒湿未化而遽用清燥，燥湿不足而腈国湿有余，以湿遇温则化，遇寒则滞，故以龙胆之苦寒，绝不可用以治寒湿也。 ”（《国药诠证》）

3. 论龙胆草能健胃之理 张锡纯：“ 龙胆草，味苦、微酸，色黄属土，为胃家正药。其苦也，能降胃气，坚胃质；其酸也，能补益胃中酸汁，消化饮食。凡胃热气逆，胃汁短少，不能食者，服之可以开胃进食，西人浑以健胃药称之，似欠精细。 ”（《衷中参西录》）

【附注】

1、同属多种植物的根或全草在部分地区亦作龙胆入药。如：头花龙胆G. cephalantha Franch.的全草，在四川西昌地区称龙胆草；地下部分含多量龙胆苦甙及少量当药苦甙。红花龙胆G. rhodantha Franch. 在四川、贵州以根或全草入药；含痕量当药苦甙。此外，还有五岭龙胆G. davidi Franch.在福建以全草入药，称歇地龙胆。高山龙胆G. algida Pall.在西藏以带根全草入药，藏药名为榜间噶尔布、棒坚朵鲁。

另由粗糙龙胆Gentiana scabra Bunge var. buesgeri Maxim. 中分得3种裂环烯醚萜甙类化合物三花龙胆甙（trifloroside）、龙胆苦甙和龙胆甙(scabraside)。

2、同科植物湿生扁蕾Gentianopsis paludosa (Munro) Ma在西藏以全草入药，称龙胆草，藏药名棒坚龚。

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

麦冬

拼　音：Maidong
英　文：Dwarf lilyturf Tuber
日　文：パクモンドウ
拉丁文：Radix Ophiopogonis

【异名】

不死药《吴普本草》，禹余粮《名医别录》，麦门冬，沿阶草，杭麦冬，川麦冬，寸冬，韭叶麦冬，小麦门冬，地麦冬（四川）

【品种考证】

麦门冬始载于《神农本草经》，列为上品。《吴普本草》云：“生山谷肥地，叶如韭，肥泽，丛生……实青黄。”《本草拾遗》曰：“出江宁小润，出新安大白。其大者苗如鹿葱，小者如韭叶，大小有三四种，功用相似，其子圆碧。”《本草图经》谓：“今所在有之，叶青似莎草，长及尺余，四季不凋，根黄白色，有须根，作连珠形，似矿麦颗，故名麦门冬。四月开淡红花如红蓼花，实碧而圆如珠。江南出者，叶大者苗如鹿葱，小者如韭。大小有三四种。功能相似，或云吴地者尤胜。”并附“随州麦门冬”、“睦州麦门冬”图。根据以上所述，可见古代药用麦门冬不止一种，可能包括麦冬属（Ophiopogon）和土麦冬属（Liriope）的多种植物。《本草纲目》曰：“古人惟用野生者，后世所用多是种莳而成……浙中来者甚良，其叶似韭而多纵纹且坚韧为异。”李时珍所说产浙江，人工栽培的麦门冬，与今所用麦门冬相符。

【来源】

本品为百合科植物麦冬Ophiopogon japonicus (L.f.) Ker-Gawl.的干燥块根。



【植物/动物形态】

多年生草本。须根中端或先端常膨大成肉质块根。地下茎匍匐，细长；地上茎直立，粗短。叶丛生，狭线形，具3～7脉。总状花序，有花8～10余朵。每1～2朵生于苞片腋内，下垂；花被片6，白色或淡紫色；雄蕊6，花丝极短，花药三角状披针形；子房半下位，3室。果实浆果状。花期5～8月，果期7～9月。

分布于河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、陕西等地。生于山坡草丛中或林下阴湿地；浙江、四川、广西广为栽培。





【产地】

主产于浙江、四川；广西、贵州、云南、安徽、湖北、福建等地亦产。商品大多为栽培品，浙江产的为杭菱冬，四川产的为川麦冬。销全国，并出口。

⊞【栽培】

喜温湿环境，怕高温，不耐旱；宜于土质疏松、肥沃湿润、排水良好的微碱性砂质壤土种植。用分株繁殖，于4月上旬选择已割取块根而剩下的株丛作种苗，剪去部分叶尖及老根茎，敲松基部后分成单株，剪除残留须根，切去根茎下部茎节，留下lcm长的根茎，以断面现出白心（俗称菊花心），叶片不致散开为度。栽前浸入水中使之吸足水分，按株行距17cm×28cm穴栽，每穴10～12株，深约5cm；也有用大丛栽种法（老法），每穴2～4苗丛，每丛约30株。前者有利早分蘖，多分蘖，产量高，种植二足年即可收获。为适当荫蔽，田间可间作玉米等。生长期应注意松土除草与浇水，保持土壤湿润，栽后返青时，以稀人畜粪水追施，8月以后块根逐渐形成，秋、冬季应重施磷、钾肥，以增强保温抗寒能力。病害黑斑病，可用波尔多液1：1：80～100浸种苗或田间喷雾；虫害主要为蛴螬、蝼蛄，用90%晶体敌百虫200倍液喷杀或制成毒饵诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

杭麦冬于栽培后第三年小满至夏至采挖，洗净块根，晾晒3～5天，置筐内闷放2～3天，然后再晒3～5天，如此闷、晒3～4次，至块根干燥度达70%，剪去须根晒干。

川麦冬于栽培后第二年清明至谷雨采挖，将洗净的块根曝晒后，用手轻搓，再晒，反复5～6次，直至除去须根为止。

【炮制】

1. 麦冬 将原药除去杂质及变色发油的，快洗润软，用机械轧扁或用木尺手工敲扁，干燥，筛去灰屑。

2. 朱麦冬 取净麦冬，喷水少许，闷润，加朱砂细粉，拌匀，取出，晾干。每100kg麦冬，用朱砂粉2kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置于阴凉通风干燥处，大量时贮存于冷库；炮制品贮于干燥容器中，防潮、防霉，防变色泛油。

【性状】

块根呈纺锤形，扁圆不一，两端略尖。表面黄白色或淡黄色，半透明，有不规则细皱纹，一端常有细小中柱外露。质硬韧，吸湿后质糯性，断面类白色，半透明呈角质样，中心有细小圆形中柱。

饮片性状：麦冬呈扁纺锤形，两端略尖，表面黄白色或淡黄色，有细纵纹，质柔韧，断面黄白色，半透明，中柱小，浅黄色。气微香，味甘、微苦。

朱麦冬外被淡红色朱砂细粉。



【商品规格】

商品有杭麦冬、川麦冬、土麦冬三种。杭麦冬、川麦冬按大小各分为1、2、3等。土麦冬尚有大叶麦冬、阔叶麦冬、小麦冬，甘肃麦冬之分。以上均以表面淡黄白色、身干、个肥大、质软、半透明、有香气、嚼之发粘者为佳；瘦子，色棕黄、嚼之粘性小者为次。

规格等级标准：

1. 浙麦冬 一等：呈纺锤形半透明体。表面黄白色。质柔韧。断面牙白色，有木质心。味微甜，嚼之有粘性。每50克150只以内。无须根。二等：每50克280只以内。其余同一等。三等：每50克280只以外，最小不低于麦粒大。油粒、烂头不超过10%。其余同二等。

2. 小麦冬 一等：呈纺锤形半透明体。表面淡自色。断面牙白色，木本质心细软。味微甜。嚼之少粘性。每50克190粒以内。二等：每50克300粒以内。其余同一等。三等：每50克300粒以外。最小不低于麦粒大。间有鸟花、油粒不超过10%，其余同二等。

3. 麦冬出口亦分四等：一等：色黄亮，颗粒均匀，肥壮，长2.54厘米以上。二等：色黄亮，颗粒较小，肥壮，长约2.54厘米。三等：色较差，颗粒大小不匀而瘦，长2.54匣米以下。四等：色差粒瘦，长短不一，多在2.54厘米以下。

【显微特征】

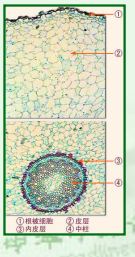
块根横切面：根被细胞2～5列，最外1列细胞有的分化成根毛。皮层宽广，含晶粘液细胞类圆形；紧接内皮层部位为1(1～2)列石细胞，内壁及侧壁增厚；内皮层细胞类方形，壁全面增厚，木化，有通道细胞。中柱小。中柱鞘为1～2列薄壁细胞；韧皮部束15～24个，与木质部束交替排列。

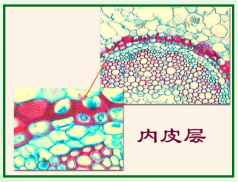
麦冬粉末

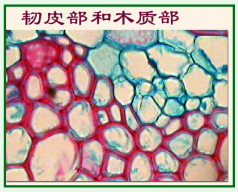
1. 草酸钙针晶成束或散在，有的粗大成柱晶。

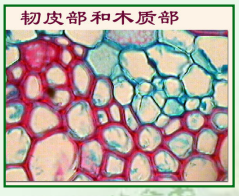
2. 石细胞类方形或长方形，有的一边甚薄，纹孔密，孔沟较粗。

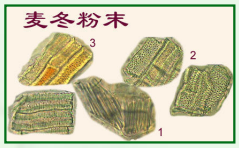
3. 内皮层细胞长方形或长条形，壁增厚，木化，孔沟明显。





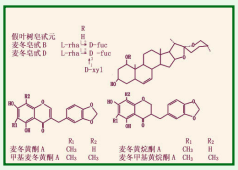






【化学成分】

含多种甾体皂甙：麦冬皂甙A、B、C、D，甙元均为假叶树皂甙元，另含麦冬皂甙B'、C'、D'，甙元均为薯蓣皂甙元；尚含多种黄酮类化合物：如麦冬甲基黄烷酮A、B，麦冬黄烷酮A、麦冬黄酮A、B，甲基麦冬黄酮A，B；另分得5个高异黄酮类化合物。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 杭麦冬(浙江慈溪)
2. 川麦冬(四川绵阳)
3. 麦冬(山东济南)
4. 麦冬(江苏南京)
5. 麦冬(安徽淮南)

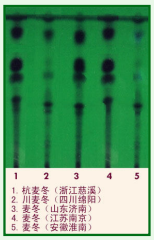
薄层层析

样 品 液： 取本品粉末2g，置于10ml具塞离心管中，加入5ml氯仿－甲醇(7:3)溶液，放置12小时，于超声波条件下提取20分钟，离心，取上清液；重复一次，合并两次上清液，挥干溶剂，用0.5ml氯仿溶解作为供试液。

对照品液：取麦冬对照药材，同法制成对照药材溶液。

展 开：硅胶GF254板，以苯－甲醇－冰乙酸(100:3:5)为展开剂。

显 色：在紫外光灯(254nm)下检视，供试药材色谱在与对照药材色谱相应的位置上显相同的棕色色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 麦冬注射液对小鼠在低压缺氧条件下，明显提高耐缺氧能力。

2. 麦冬根注射液低剂量(25%,1.5 ml)对离体豚鼠心脏冠脉流量增加54.59%，心收缩力增强；在体兔静脉注射2.5 g/kg，心收缩力增强，大剂量20 g/kg时产生心律失常；另能显著对抗垂体后叶引起的大鼠心电图T波变化并能降低心律失常发生率。

3. 麦冬能保护心肌缺血、缺氧性损害，改善心脏血液动力学效应。

4. 麦冬注射液加小剂量硫酸镁可预防心肌梗塞后心律失常的发生，降低心肌耗氧量，增加心肌能量供给，限制心肌梗塞范围。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、微苦，微寒。归心、肺、胃经。

【功效】

养阴润肺、益胃生津、清心除烦。

【应用与配伍】

1. 用于肺阴不足，而有燥热的干咳痰粘、劳热咳嗽等。能养阴、清热、润燥。治燥咳痰粘，咽干鼻燥，常与桑叶、杏仁、阿胶等配伍，如清燥救肺汤；治劳热咳嗽，常配天冬，如《张氏医通》二冬膏。

2. 用于胃阴虚或热伤胃阴，口渴咽干，大便燥结等。能益胃生津，润燥。治热伤胃阴的口渴，常配玉竹、沙参等，如益胃汤；治热病津伤，肠燥便秘，常与玄参、生地黄配伍，如《温病条辨》增液汤。

3. 用于心阴虚及温病热邪扰及心营，心烦不眠，舌绛而干等。能养阴清心，除烦安神。治阴虚有热的心烦不眠，常与生地黄、酸枣仁等同用，如天王补心丹；治邪扰心营，身热烦躁，舌绛而干等，常配黄连、生地黄、竹叶心等同用，如清营汤。

【用法用量】

煎服，10～18g。

【使用注意】

虚寒泄泻、湿浊中阻、风寒或寒痰咳带者禁服。

1.《本草经集注》：“ 恶款冬、苦瓠，畏苦参、青囊。 ”

2.《药性论》：“ 恶苦芙，畏木耳。 ”

3.《品汇精要》：“ 寒多人不可服。 ”

4.《雷公炮制药性解》：“ 忌鲫鱼。 ”

5.《本草经疏》：“ 虚寒泄泻、痘疮虚寒作泻、产后虚卓泄泻者，咸忌之。 ”

6.《药性纂要》：“ 胃寒而多湿痰者勿用。 ”

7.《本经逢原》：“ 风热暴咳，咸非所宜。麻疹咳嗽，下可误用。 ”

【食疗】

1. 麦冬粥 麦门冬30克，粳米100克。冰糖适量。将麦门冬切碎入锅，加入清水适量，先浸渍2小时，再煎煮40分钟，滤取药汁。将粳米洗净，放入锅内，加清水适量，先用武火煮沸，再用文火煎熬15分钟，加入麦门冬煎汁和少量冰糖，搅抖均匀，继续煎煮20分钟左右，以米熟为度。早晚餐食用。功用滋阴润肺，清心养胃。适用于肺阴亏虚所致的咳嗽、痰少、咯血和胃阴亏虚所致的食少反胃、咽干口燥、大便燥结等。

2. 麦冬茶 麦门冬12克，党参9克，北沙参9克，玉竹9克，天花粉9克，乌梅6克，知田6克，甘草6克。将以上八味洗净，干燥，研成粗天，放入搪瓷大杯中，用沸水冲泡，加盖温浸30分钟。每日1剂，当茶饮用。功用滋阴生津，养胃润肠。适用于胃阴不足所致的胃脘隐痛、饥不欲食、食后饱胀、口燥咽干、形体消瘦、大便秘积等。

3. 麦冬莲子汤 麦门冬20克，莲子肉15克，茯神10克。将以上三味略洗，放在砂锅内，加入清水适量，煎煮40分钟左右，取汁。药渣加水再煎35分钟左右，取汁。合并2次汁液，分早晚2次温服。功用滋阴清热，宁心安神。适用于心阴亏虚所致的心悸、烦躁、失眠、多梦等。

4. 麦冬膏 麦门冬300克，天门冬300克，党参100克，生地黄400克，山茱萸200克，枸杞子200克，炼蜜1500克。将以上六味洗净，切碎，放入锅内。加清水适量，浸渍12小时，煎煮3～5小时，滤取药汁。药渣加水再煎，反复3次。最后合并药汁，用文火煎熬，浓缩至膏状，以不渗纸为度。兑入炼蜜，一边搅拌均匀，一边文火稍沸。每次服用10克，1日3次，白开水冲服。功用补益气阴，滋养肝肾。适用于肝肾不足，元气亏损所致的小便频数、量多浑浊、脚酸膝软、口干舌燥、神疲乏力、气短自汗等。

【附方】

1. 治燥伤肺胃阴分，或热或咳者 沙参三钱，麦冬三钱，玉竹二钱，生甘草一钱，冬桑叶一钱五分，扁豆一钱五分，花粉一钱五分。水五杯，煮取二杯。日再服。(《温病条辨》沙参麦冬汤)

2. 治肺燥咳嗽 麦冬15g，桑白皮15g。水煎服。(《新编常用中草药手册》)

3. 治肺热咳嗽 麦冬12g，北沙参12g，黄芩9g，桔梗9g，杏仁9g，甘草6g。水煎服。(《山东中草药手册》)

4. 治肺痈涕唾涎沫，吐脓如粥 麦门冬(去心，焙)二两，桔梗(去芦头)五两，甘草(炙，锉)三分。上三味粗捣筛。每服三钱匕，水一盏，青蒿心叶十片，同煎至七分，去滓温服。稍轻者粥饮调下亦得。(《圣济总录》麦门冬汤)

5. 治骨蒸 麦门冬(去心)一升，小麦二升，枸杞根(切)三升。上三味，以水一斗，煮取三升，煮小麦熟，去滓。分温日三服。(《外台》引崔氏方)

6. 治百日咳 麦门冬、天门冬各15g，百部根9g，瓜蒌仁、橘红各6g。煎两次，1～3岁每次分3服，4～6岁每次分2服，7～10岁每次顿服。〔《中医杂志》 1955，(1)：50〕

7. 治火逆上气，咽喉不利 麦门冬七升，半夏一升，人参二两，甘草二两，粳米三合，大枣十二枚。上六味，以水一斗二升，煮取六升。温服一升，日三夜一服。(《金匮要略》麦门冬汤)

8. 治疟伤胃阴，不饥，不饱，不便，潮热，得食则烦热愈加，津液不复者 麦冬(连心)五钱，火麻仁四钱，生白芍四钱，何首乌三钱，乌梅肉二钱，知母二钱。水八杯，煮取三杯。分三次温服。(《温病条辨》麦冬麻仁汤)

9. 治胃酸缺少 麦冬、石斛、牡荆各6g，糯稻根9g。水煎服。(《福建药物志》)

10. 治小儿伤寒寒热，头痛呕逆 麦门冬(去心)三分，石膏(研)三分，炙甘草半两。上为散。每服一钱，水一小盏，煎五分，去滓。不计

时候温服，量儿大小加减。(《普济方》麦门冬散)

11. 治虚劳口干 麦门冬二两(末)，大枣(去核)三十枚。上二味，以蜜一升和，令熟，五升米下蒸之。任性服。(《千金要方》)

12. 治消渴 生麦冬汁、芦根(切)各二升，栝楼根、生姜各五两，茅根(切)三升。上五味，口父咀，以水一斗煮取三升，分三服。(《千金要方》)

13. 治消渴日夜饮水不止，饮下小便即利 麦门冬、黄连、冬瓜干各二两。上为粗末。每服五钱，水一盏，煎至七分，去粗(渣)，温服。如无干者，用新冬瓜一枚，重三斤，去皮、瓤、子，分作十二片，为十二服。(《卫生宝鉴》麦门冬汤)

14. 治痫兼渴 麦门冬(去心)三两，乌梅二大枚。上二味，以水一大升，煮取强半，绞去滓，待冷，细细咽之，即定，仍含之。(《外台》引《必效方》)

15. 治产后血渴，饮水不止 黄芩(新瓦焙干)、麦门冬(去心)各半两。上件口父咀，每服三钱，水一盏半，煎至八分，去滓温服，不拘时候。(《杨氏家藏方》黄芩散)

16. 治子烦 麦门冬(去心)、白茯苓(去皮)各一两，人参半两。上口父咀，每服四钱，水一盏半，生姜五片，入淡竹叶十片，煎至八分，去滓，温服，不拘时。(《济生方》麦门冬汤)

17. 治小儿疮疹毒气上攻咽嗌，口舌生疮，不能吮乳 桔梗(去芦头)、牛蒡子(微炒)各一两，麦门冬(去心)、甘草(生用)各半两。上件口父咀。每服二钱，水半盏，煎至三分，去滓放温，时时令呷，或顿灌之，乳食后。(《杨氏家藏方》如圣麦门冬散)

18. 治虚热上攻，脾肺有热，咽喉生疮 麦门冬一两，黄连五钱。上为末，蜜丸如梧桐子大。每服三十丸，食前麦门冬汤下。(《普济方》麦门冬丸)

19. 治热眼赤肿 车前子、麦门冬(去心)、生地黄 (洗晒)等分。上锉。每服三钱，新汲水入蜜同煎，食后服。加川芎尤好。(《直指方》麦黄汤)

20. 治阳明温病，无上焦证，数日不大便，当下之，若其人素阴虚不可行承气者 元参一两，麦冬(连心)八钱，细生地八钱。水八杯，煮取三杯，口干则与饮，令尽，不便，再作服。(《温病条辨》增液汤)

21. 治吐血、衄血不止 生麦门冬汁五合，生刺薊汁五合，生地黄汁五合。相和，于锅中略暖过，每服一小盏，调伏龙肝末一钱服之。(《圣惠方》麦门冬饮子)

22. 治妇人无乳汁 ①麦门冬、石钟乳、通草、理石，上四味各等分，治下筛。先食，酒服方寸匕，日三。(《千金要方》麦门冬散) ②麦冬、瞿麦、王不留行各12g，炮山甲、甘草各l0g。每日1剂，煎服两次，连服3～5剂。〔《江苏中医》1983，(4)：63〕

23. 治小便闭淋 鲜沿阶草根90g(干品30g)。水煎成半杯，饮前服，日2～3次。(《福建民间草药》)

24. 治乳发 麦冬二钱，茅根三钱，齐头蒿一把。水煎服。(《万氏秘传外科心法》乳发消毒饮)

25. 治面上肺风疮 麦冬(去心)一斤，橘红(去白)四两。水煎汁，熬膏，入蜜二两再熬成，入水中一夜去火毒。每服五匙，滚水化开，食后服。(《古今医鉴》麦门冬膏)

26. 治中耳炎 鲜麦门冬块根捣烂取汁，滴耳。(《广西本草选编》)

27. 治热汤滚水泡烂皮肉疼痛呼号者 麦冬半斤，煮汁两碗，用鹅毛扫之，随扫随干，随干随扫，少顷即止痛生肌。(《本草新编》)

【成药】

麦菊晶冲剂 麦门冬350g，菊花l00g，蔗糖适量。取麦门冬加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩至稠膏；菊花，用3倍量60%乙醇浸渍48小时，取上清液，滤过，药渣压滤，合并滤液，静置，滤过，加入麦门冬稠膏及蔗糖，混匀，制粒，干燥，得1000g，分装，每包重l0g。本品为黄棕色的颗粒，气微清香，味甜。功能清心润肺，平肝和胃，生津止渴，清热解毒。用于津少口干，夏令及高温作业的清凉饮料。口服，每次l0g，每日3～4次。(《广东省药品标准》1983年)

【现代临床研究】

1. 治疗冠心病 每次口服麦门冬浓缩煎液l0ml(含生药15g)，日3次，疗程3～18个月；或每日肌注麦门冬注射液(水煎醇沉法，每支2ml，含生药4g)4m1，分1～2次注射，疗程2～4个月；或每日静注麦门冬静脉注射液(水煎醇沉法，每l0ml含生药l0g)40ml，疗程1周。治疗效果按用药后3小时内的症状和心电图的改变进行评定。观察101例，结果：症状改变，口服组50例，显效7例，改善30例，总有效率74%；肌注组31例，显效7例，改善19例，总有效率83．9%；静脉注射组20例，显效8例，改善8例，总有效率80%。心电图改变，口服组42例，显效6例，改善11例，总有效率40．5%；肌注组27例，显效4例，改善7例，总有效率40．7%；静脉注射组20例，显效8例，改善5例，总有效率65%。以静注组疗效较高，且奏效迅速，口服组部分病例在服药初期有腹胀、矢气、大便增多等消化道症状，一般在2周后自行消失。肌注及静注组均未发现不良反应[1]。

2. 治疗小儿夏季热 取麦门冬15g，盐橄榄1～2枚，田蛙(亦名田鸡)1只。先将田蛙洗净去肠杂，纳入麦门冬、盐橄榄于田蛙腹中，外以针线缝牢，加水适量炖汤服，日服1～2剂。病程长、体质虚弱者加西洋参炖服；口渴引饮甚者，可用鲜丝瓜皮、大枣煎作饮料。治40例(体温最低38℃，最高39．5℃)全部获愈。服药时间最短为3日，最长12日体温恢复正常[2]。

参考文献

现代临床研究

[1]上海中医学院附属曙光医院内科冠心病防治组.中华内科杂志，1976，（4）：210

[2]吴光烈.福建中医药，1986，（1）：18

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论麦门冬主养胃生津 ①缪希雍：“麦冬，实阳明之正药也。主心腹结气者，邪热之气结于心腹间也。以其清和微寒而平缓，故能散热结而下逆气也。伤中伤饱，以致胃络脉绝者，脾主肌肉，五脏之气皆禀于胃，胃病则脾无所禀，故羸瘦而短气也。身重目黄者，脾胃湿热也。心下支满者，脾虚而湿滞中焦也。虚劳客热，口干燥渴者，因虚劳而热客中焦，故口干而燥渴。阳明之热上冲，则兼呕吐也。痿蹶者，阳明湿热病也，阳明湿热盛，则上熏蒸于肺而为痿蹶。治痿独取阳明，治本之道也。阴精生于五味，五味先入脾胃，脾胃得所养则能散精于各脏，而阴精充满，故能强阴益精也。中焦者，脾胃之所治也，脾胃安则中焦治，故能消谷而调中也。保神定肺气，则兼润乎心肺矣。胃气盛，则五脏之气皆有所禀而安，脾胃俱实，则能食而肥健。脾统血，心主血，五脏之英华皆见于面，血充脏安则华彩外发而颜色美矣。脾胃强则后天之元气日盛，下气则阳交于阴，交则虚劳愈而内热不生，内热去则阴精日盛，故有子。”(《本草经疏》)②徐大椿：“麦门冬，为纯补胃阴之药。后人以为肺药者，盖土能生金，肺气全恃胃阴以生。胃气润，肺自资其益也。”(《神农本草经百种录》)③张锡纯：“麦冬，津液浓厚，能入胃以养胃液，开胃进食。更能入脾，以助脾散精于肺，定喘宁嗽。即引肺气清肃下行，统调水道以归膀胱。盖因其性凉、液浓、气香，而升降濡润之中，兼开通之力，故有种种诸效也，用者不宜去心。”(《衷中参西录》)④张山雷：“麦冬，其味大甘，膏脂浓郁，故专补胃阴，滋津液，本是甘药补益之上品。凡胃火偏盛，阴液渐枯，及热病伤阴，病后虚羸，津液未复，或炎暑燥津，短气倦怠，秋燥逼人，肺胃液耗等证，麦冬寒润，补阴解渴，皆为必用之药。但偏于阴寒，则惟热炽液枯者，最为恰当。(《本草正义》)

2. 论麦门冬主清心润肺 ①李梴：“麦门冬，泻肺火，生肺金，治咳嗽烦渴、血热妄行及肺痿吐脓，安心神，清心热及心下支满。夫伏火去则金清自能生水，而阴精日长日固。心神安则血有所统，而客热自散。又脉失(一作大)及痿蹶必用者，心肺润而血脉自通也。大抵后人治心肺多，古人治脾胃多。”(《医学入门·本草》)②倪朱谟：“麦门冬，清心润肺之药也。主心气不足，惊悸怔忡，健忘恍惚，精神失守；或肺热肺燥，咳声连发，肺痿叶焦，短气虚喘，火伏肺中，咯血咳血；或虚劳客热，津液干少；或脾胃燥涸，虚秘便难；此皆心肺肾脾元虚火郁之证也。然而味甘气平，能益肺金，味苦性寒，能降心火，体润质补，能养肾髓，专治劳损虚热之功居多。”(《本草汇言》)③贾所学：“麦冬，主润肺清肺。盖肺苦气上逆，润之清之肺气得保，若咳嗽连声，若客热虚劳，若烦渴，若肺痿，皆属肺热，无不悉愈。”(《药品化义》)④凌奂：“麦冬，清心泻热，滋燥金而清水源。其功在润燥，非在滋阴，盖肺热而喜润，故曰清金保肺。肺与大肠相表里，故曰滑肠。”(《本草害利》)⑤张山雷：“麦冬，富有脂液，为补肺滋腻之厚味，果是肺有燥热，斯为润燥滋液之要药。能入心而清心热，惟滋腻有余，殊非泻药，惟津枯喉舌干燥者宜之。”(《脏腑药式补正》)

3. 论服用麦门冬之宜忌 ①黄元御：“麦冬清凉润泽、凉金泻热、生津除烦、泽枯润燥之上品。然无益中虚肺热之家，率因阳衰土湿，中气不运，胃胆上逆，相火刑金。金受火刑，失其清肃降敛之性，嗽喘吐衄，于是生焉。但服清润，阴旺湿滋，中气愈败，胃土更逆，上热弥增。是以虚劳淹滞，非无上热，而清金润肺之法绝不能效，以救其标而伤其本也。此宜金土同医，故仲景用麦冬必与参、甘同

剂。麦冬得人参，清金益气，生津化水，雾露泛洒，心肺肃凉，洗涤烦躁之法，至为佳妙也。”(《长沙药解》)②邹澍：“麦门冬，下焦实证，非见手掌烦热，唇口干燥，不可用也。上气因于风，因于痰，不因于火，咽喉不利者不可用也。虚羸气少，不气逆欲吐，反下利者，不可用也。脉非结代，微而欲绝者，不可用也。”(《本经疏证》)③张山雷：“麦冬，偏于阴寒，惟热炽液枯者，最为恰当，而脾胃虚寒，清阳不振者，亦非阴柔之品所能助其发育生长。况复膏泽厚腻，苟脾运不旺，反以碍其转输而有余，而湿阻痰凝，寒饮停滞者，固无论矣。《本经》、《别录》主治，多就养胃一层立论，必当识得此旨，方能洞达此中利弊。不然者，拘执伤饱支满，身重目黄等说，一概乱投，自谓此亦古人精义所在，岂不益增其困?《别录》又以麦冬主痿躄者，正是《内经》治痿独取阳明之意。胃主肌肉，而阳明之经，又自足而上。阳明经热，则经脉弛缓而不收；胃液干枯，则络脉失润而不利。补胃之津，而养阳明之液，是为治痿起废之本。但亦有湿流关节而足废不用者，则宜先理其湿，又与滋润一法，遥遥相对，不知辨别，其误尤大。《别录》又谓其定肺气，而后人遂以麦冬为补肺主药，盖以肺家有火，则滋胃之阴以生肺金，亦是正法，参麦散一方，固为养胃保肺无上妙品，然肺为贮痰之器，干燥者少，湿浊者多，设使痰气未清，而即投粘腻，其害已不可胜言。而麦冬又滋腻队中之上将，或更以沙参、玉竹、二母等柔润甘寒之物辅之，则盘踞不行，辟为窟宅，而清肃之肺金，遂为痰饮之渊薮矣。麦冬本为补益胃津之专品，乃今人多以为补肺之药。虽曰补土生金，无甚悖谬，究其之所以专主者，固在胃而不在肺。寇宗奭谓治肺热，亦就肺家有火者言之，柔润滋液，以疗肺热叶焦，亦无不可。《日华》谓主肺痿，固亦以肺火炽盛者言之也。然又继之曰吐脓，则系肺痈矣。究之，肺痿肺痈，一虚一实，虚者干痿，实者痰火，麦冬润而且腻，可以治火燥之痿，不可治痰塞之痈。且肺痈为痰浊与气火交结，咯吐臭秽，或多脓血，宜清宜降，万无投以滋腻之理。即使如法清理，火息痰清，咳吐大减，肺气已呈虚弱之象，犹必以清润为治。误与腻补，痰咳即盛，余焰复张，又临证以来历历可据者。而肺痿为肺热叶焦之病，若但言理法，自必以补肺为先务。然气虚必咳，咳必迫火上升，而胃中水谷之液，即因而亦化为痰浊。故肺虽痿矣，亦必痰咳频仍，咯吐不已，惟所吐者，多涎沫而非秽浊之脓痰，是亦止宜清养肺气，渐理其烁金之火。使但知为虚而即与粘腻滋补，则虚者未必得其补益，而痰火即得所凭依，又致愈咳愈重，必至碎金不鸣，而不复可救。此沙参、玉竹、麦冬、知母等味，固不独脓痰肺痈所大忌，即稀痰之肺痿，亦必有不可误与者。《日华》又谓麦冬治五劳七伤，盖亦《本经》主伤中之意，养胃滋阴，生津益血，夫孰非调和五脏之正治。然以为服食之品，调养于未病之先则可，若曰劳伤已成，而以阴柔之药治之，又非阳生阴长之旨。且劳损之病，虽曰内热，然亦是阴虚而阳无所附，补脾之气，助其健运，尚能击其中坚，而首尾皆应。徒事滋润养阴，则阴寒用事，而脾阳必败，不食、泄泻等证，必不可操券以俟，越人所谓过中不治之病，又皆阴柔之药以酿成之矣。”(《本草正义》)

4. 论麦门冬与天门冬性能同中有异 ①陈嘉谟：“按天、麦门冬并入手太阴经，而能驱烦解渴，止咳消痰。功用似同，实亦有偏胜也。麦门冬兼行手少阴心，每每清心降火，使肺不犯于贼邪，故止咳立效；天门冬复走足少阴肾，屡屡滋阴助元，令肺得全其母气，故消痰殊功。盖痰系津液凝成，肾司津液者也，燥盛则凝，润多则化。天门冬润剂，且复走肾经，津液纵凝，亦能化解。麦门冬虽药剂滋润则一，奈经络兼行相殊。故上而止咳，不胜于麦门冬，下而消痰，必让于天门冬尔。”(《本草蒙筌》)②王翃：“上而止咳，天冬逊于麦冬；下而消痰，麦冬逊于天冬。则天冬能治痰之本，不能治痰之标；麦冬能治痰之标，不能治痰之本也。”(《握灵本草》)③黄宫绣：“麦冬专入心肺，有类天冬，然麦冬甘味甚多，寒性差少；天冬所主在肺，而麦冬所主则更在肺而在心。是以书载功能消痰止嗽，解热除烦，去痿除呕。”(《本草求真》)

【附注】

商品麦冬的原植物计有百合科14种及2变种。除麦冬外，主要有湖北麦冬Liriope spicata(Thunb.)Lour. var. prolifera Y.T.Ma；其次为短葶山麦冬L. muscari (Decne.) Bailey、山麦冬L. spicata(Thunb.)Lour.、阔叶山麦冬L.platyphylla Wang et Tang及沿阶草Ophiopogon bodinieri L é vl.等。

1. 湖北麦冬 湖北襄阳栽培，销近20个省区。块根呈纺锤形，长1.2～4cm，直径4～9mm；表面类黄色，半透明。质硬脆，断面类黄色，角质样。微香，味甘。横切面：表皮细胞1列。皮层宽广；外皮层细胞1列，间有分泌细胞；靠接内皮层的1列细胞，内壁及侧壁增厚；内皮层细胞侧壁增厚或侧壁及内壁增厚，木化。中柱木质部束及韧皮部束各8～14个。髓细胞非木化。含有12种甾体皂甙及多糖39.94%。

2. 山麦冬 产于华北及秦岭以南各地；有栽培。块根长不及1.5cm。横切面同湖北麦冬。含有甾体皂甙、腺苷、β-谷甾醇、焦谷氨酸及多糖39.28%。

3. 短葶山麦冬 产于华北；福建泉州有栽培。块根呈长梭形或长圆矩形，长1.5～4.5cm。横切面：外皮层细胞1～2列；石细胞1～3列，内壁厚6～28μm；内皮层细胞壁厚3～7μm。中柱木质部束及韧皮部束各8～17个。含6种甾体皂甙、多糖24.97%。

4. 阔叶麦冬 分布于华东、华中、华南及华西。块根呈长圆形，两端钝，长2～3～5cm，直径6～12mm；表面土黄色或暗黄色，有宽大纵槽纹及皱纹；断面角质样。横切面：外皮层细胞1～2列，外列细胞的外壁及部分侧壁显著增厚；内皮层外侧有1～2列石细胞；中柱木质部束及韧皮部束各13～20个，木质部束由木化组织连结成环状。含8种甾体皂甙、多糖17.76%。






中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

牡丹皮

拼　音：Mudanpi
英　文：Tree Peony Bark
日　文：ボタンピ
拉丁文：Cortex Moutan

【异名】

牡丹根皮《本草纲目》，丹皮《本草正》，丹根（贵州），木芍药，洛阳花。

【品种考证】

牡丹始载于《神农本草经》，列为中品。《名医别录》载：“牡丹生巴郡山谷及汉中。”《本草经集注》云：“今东间亦有，色赤者为好。”《新修本草》载：“生汉中。剑南所出者，苗似羊桃，夏生白花，秋实圆绿，冬实赤色，凌冬不调，根似芍药，肉白皮丹。”《本草图经》载：“今丹、延、青、越、滁、和州山中皆有之。花有黄紫红白数色。此当是山牡丹，其茎梗枯燥，黑白色。二月于梗上生苗叶，三月开花，其花叶与人家所种者相似，但花止五六叶耳。五月结子黑色，如鸡头子大。根黄白色，可五七寸长，如笔管大……近世人多贵重，圃人欲其花之诡异，皆秋冬移接，培以壤土，至春盛开，其状百变。”《本草纲目》载：“牡丹以色丹者为上，虽结子而根上生苗，故谓之牡丹。唐人谓之木芍药，以其花似芍药，而宿干似木也。”综上所述，古今所用之牡丹皮，其原植物品种基本一致。

【来源】

本品为毛茛科植物牡丹Paeonia suffruticosa Andr.的干燥根皮。

【植物/动物形态】

落叶小灌木。根圆柱形，外皮灰褐或紫棕色，有香气。二回三出复叶互生，小叶卵形，顶生小叶常3裂，侧生小叶不等2裂至3浅裂或不裂，下面粉白色。花单生茎顶，萼片5，花瓣5或重瓣，白色、红紫色或黄色；雄蕊多数；心皮5，密生细毛，花盘完全包被心皮。蓇葖果卵圆形，密生褐色短毛。花期5～7月，果期7～8月。

分布于河北、河南、山东、四川、陕西、甘肃等地。全国备地栽培。





【产地】

主产于四川、安徽、山东；陕西、河南、湖南、广东等地亦产。以四川、安徽产量最大，安徽的凤丹皮质量最佳。销全国，并出口。

【栽培】

喜温暖，耐旱怕涝；宜种于土层深厚、排水良好的砂壤土。于9～10月收获时分株繁殖，在切下粗根和中等根加工入药后，从根颈处纵劈成3～5株，每株留芽2～3个和少量细根。按行株距各66cm穴栽，穴深33～50cm，每穴1株，栽后覆土压实；或在秋冬季，选2～3年生植株，高地6cm处剪断，培土10～17cm，保持土壤湿润，促使根蘖，于次年秋季行分株繁殖。也可在8～9日（白露前后）采收种子立即播种或沙藏至春季播种，条播，行距26～33cm，沟深约5cm，播幅约10cm，覆土盖草，培育二年后移栽，行株距各0.65m，栽后覆土浇水，适时松土除草，每年追肥2～3次。主要病害有立枯病，整地时每亩用50%退菌特可湿性粉剂2kg拌混草木灰30kg消毒土壤；叶斑病于发病前喷1：1：200的波尔多液。地下害虫有蛴培，用90%晶体敌百虫1500倍液灌穴。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽培3～5年后采收，于10～11月挖根，洗净，去掉须根，用刀剖皮，抽去木部，将根皮晒干，为原丹皮（连丹皮）；如先用竹刀或碗片刮去外皮后抽去木部，名为刮丹皮（粉丹皮）。

【炮制】

1. 丹皮片 将原药除去杂质及木心，抢水洗净，润透，切薄片，阴干或低温烘干。

2. 丹皮炭 取丹皮片，炒至外显黑褐色内显棕褐色时，喷洒清水，灭尽火星，取出，摊开，晾干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥通风处，丹皮片置有盖容器中，或与泽泻片混装在容器中则泽泻不虫蛀，丹皮片不变色。

【性状】

根皮大多呈圆筒状，有纵剖开的裂缝，筒径0.5～1.4cm，皮厚2～4mm。外表面灰褐色或黄褐色，有多数横长皮孔及细根痕，栓皮脱落处粉红色；内表面淡灰黄色或浅棕色，有多数亮银星（系针状或片柱状丹皮酚结晶）。质硬脆，折断面较平坦，粉性，淡粉红色或灰白色。有特殊香气，味微苦、涩，有麻舌感。

刮丹皮外表面红棕色或淡棕黄色，有多数黑色或棕色疤痕。

饮片性状: 丹皮呈圆形或半圆形的薄片，外表面灰褐色或黄褐色，栓皮脱落处呈粉红色；内表面淡灰黄色或淡棕色，常见发亮的结晶。切断面呈淡粉红色。质硬而脆，粉性。气芳香，味微苦而涩。丹皮炭呈黑褐色，气香，味微苦而涩古。



【商品规格】

1. 凤丹 圆筒状，长均匀、微弯，两端剪平，纵形隙口紧闭，表面褐色，皮细肉厚。质硬而脆。断面粉白色，粉质足，有亮银星，香气浓，味微苦涩。无术心、青丹。一等：长8cm以上，中部围粗2.5cm以上云二等：长5cm以上，中部围粗1．8cm以上；三等：长4cm以上。中部围粗1cm以上。四等：不合一、二、三等的细条及断支碎片，围粗不小于0.6cm。

2. 连丹（原丹） 圆筒状，条均匀、稍弯曲，表面灰褐色或棕褐色，栓皮脱落处显粉棕色。质硬而脆，断面粉白色或淡褐色，粉性，有香气，味微苦涩。一等：长6cm以上，中部围粗2．5cm以上，碎节不超过5%，无本心。二等：长5cm以上，中部围粗1.8cm以上，余同一等。三等：长4cm以上，中部围粗1cm以上，余同一等。四等：不合一、二、三等的细条及断支碎片，围粗不小于0.6cm，无木心、碎末。

3. 刮丹 圆筒状，条均匀，刮去外皮。表面粉红色，在节疤、皮孔、根痕处偶有未去净的栓皮，形成棕褐色的花斑。质坚硬，断面粉白色，有粉性。气香浓，味微苦涩。一等：长6cm以上，中部围粗2.4cm以上，皮刮净，色粉红，碎节不超过5%，无术心。二等：长5cm以上，中部围粗1.7cm以上，余同一等。三等：长4cm以上，中部围粗0.9cm以上，余同一等。四等：不合一、二、三等长度的断支碎片，无木心、碎末。

4. 出口商品分刮丹和连丹两种，均分一、二两等。

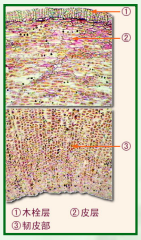
【显微特征】

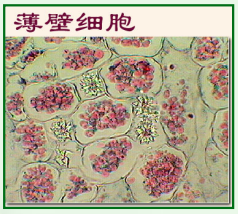
根皮横切面：木栓层为多列木栓细胞，壁浅红色。皮层为10余列切向延长的薄壁细胞。韧皮部占绝大部分，射线宽1～3列细胞。本品薄壁细胞含淀粉粒，有的含草酸钙簇晶。

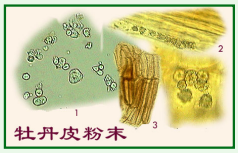
牡丹皮粉末：1. 淀粉粒单粒类球形，直径3～19μm，脐点明显，三叉状、星状或裂缝状；复粒由2～6分粒组成。

2. 草酸钙簇晶直径6～50μm，含晶细胞有时数个连接，簇晶排列成行；也有一个薄壁细胞中含数个簇晶。

3. 木栓细胞壁稍厚，浅红色。

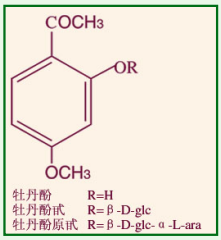






【化学成分】

鲜根含牡丹酚原甙（paeonolide）约5%～6%，但在干燥及贮藏过程中易酶解成牡丹酚甙（paeonoside）和一分子L-阿拉伯糖；根皮还含牡丹酚、芍药甙（paeonifolorin）羟基芍药甙、苯甲酰芍药甙及苯甲酰羟基芍药甙、挥发油，以及苯甲酸、植物甾醇、蔗糖、葡萄糖、阿拉伯糖等。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末微量升华，显微镜下可见长柱形结晶或针状及羽状簇晶，滴加三氯化铁醇溶液，则结晶溶解而显紫红色。（示牡丹酚）

2. 取粉末2g，加水50ml蒸馏，将产生的蒸气导入盛有氯亚胺基2，6-二氯苯醌试剂（取氯亚胺基2，6-二氯苯醌0.1g，加硼砂3.2g，研磨均匀即得）0.1g与蒸馏液1ml中，2min内牡丹皮的溶液显蓝色（示丹皮酚）。芍药根皮不显色[1]。

3. 薄层层析：

（1）牡丹皮

（2）牡丹皮

（3）牡丹皮

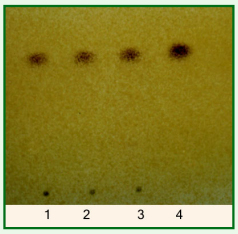
（4）丹皮酚

样 品 液：本品粉末1g，加乙醚10ml，振摇10分钟，过滤，滤液挥干，残渣加丙酮溶解，使成2 ml，作供试液备用。

对照品液：取丹皮酚对照品加丙酮制成每1ml含2mg的溶液，作为对照品溶液。

展 开：环己烷-醋酸乙酯（3：1）

显 色：酸性5%三氯化铁乙醇溶液，热风吹至斑点显色清晰，供试品色谱在与对照品相应的位置显相同的色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粗粉约0.2g，精密称定，用水蒸气蒸馏，收集馏出液约450ml，加水至500ml，摇匀。在274nm的波长处测定吸收度，按丹皮酚（$C_9H_{10}O_3$）的吸收系数（E1%1cm）为862计算，即得。

本品按干燥品计算，含丹皮酚（C9H1OO3）不得少于1.20%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 镇静抗惊：牡丹酚腹腔注射，对鼠自发活动及咖啡因所致的过度活动均有镇静作用，大剂量可致睡眠；能抑制小鼠扭体反应，对小鼠尾压痛有止痛作用；有退热、抗电休克、抗戎四唑和菸碱所致的惊厥等中枢抑制作用。

2. 对心血管系统的作用：静脉注射牡丹皮提取物对犬冠脉结扎所致心肌缺血有明显保护作用。煎剂、去牡丹酚煎剂或牡丹酚静脉注射，对麻醉狗及大鼠均有降压作用；煎剂、去牡丹酚煎剂或牡丹酚灌胃，对实验性高血压狗给药1周后血压显著下降，可维持1～3周。牡丹皮在体外有显著的抗凝血作用，对内毒素、ADP和胶原诱导的大鼠及人的血小板聚集均有显著抑制作用。

3. 抗炎及抗变态反应：牡丹酚对动物实验性关节炎、变态反应性炎症均有抑制作用。牡丹酚对实验性关节炎、耳炎有抗炎作用，并能减少毛细血管的通透性。能防止应激所致的小鼠溃疡病，抑制大鼠的胃液分泌；对小鼠、豚鼠离体回肠有较弱的抗乙酰胆碱及抗组胺作用，并能抑制大鼠在体子宫的自发运动；对多种药物引起的大鼠足肿胀、大鼠胸膜炎多形核白细胞的移行，均有抑制作用；对豚鼠Forssman皮肤血管炎、大鼠反向皮肤过敏反应、大鼠主动和被动Arthus反应，及迟发型超敏反应等变态反应性炎症，均有抑制作用。牡丹皮煎剂灌胃，对二甲苯引起的小鼠耳廓肿，对角叉菜胶、蛋清、甲醛引起的大鼠足肿胀，均有抑制作用；对天花粉引起的大鼠被动皮肤过敏反应、反向皮肤过敏反应、Arthus反应等变态反应性炎症，均有抑制作用。

4.毒性：牡丹酚小鼠静脉注射、腹腔注射和灌胃的LD50分别为196mg/kg，781mg/kg和3430mg/kg。

另外，牡丹皮尚有抑菌、免疫增强作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，微寒。归心、肝、肾经。

【功效】

苦、辛，微寒。归心、肝、肾经。

【应用与配伍】

1.用于斑疹吐衄。本品微寒，能清营分、血分实热，有凉血止血之功。治温病热入营血，迫血妄行，发斑发疹，吐血扭血，多与生地黄、赤芍同用。

2.用于温邪伤阴，阴虚发热。本品丰寒，善于清透阴分伏热。多用治温病后期，邪伏阴分，津液已伤，夜热早凉，热退无汗之证，常与鳖甲、生地黄、知母等同用，如青蒿鳖甲汤。

3.用于血滞经闭，痛经癥瘕，跌打损伤。本品又能活血行瘀。治血滞经闭、癥瘕等，常与桃仁、赤芍、桂枝同用，如桂枝茯苓丸；治跌打损伤，瘀肿疼痛，常与当归，桃仁、乳香等同用。

4.用于痈疡肿毒，肠痈腹痛。本品苦寒，清热凉血，散瘀消痈。用治火毒炽盛，痈肿疮毒，可与金银花、连翘、蒲公英等同用；用治肠痈初起，多配伍大黄、桃仁、芒硝等，如大黄牡丹皮汤。

【用法用量】

煎服，8～12g。散热凉血生用，活血散瘀酒炒用，止血炒炭用。

【使用注意】

血虚有寒，月经过多及孕妇不宜用。

【食疗】

1.柴芍丹皮炖瘦肉 原料：柴胡6克，丹皮6克，白芍10克，瘦猪肉30克，佐料适量。做法：柴胡、丹皮、白芍洗净与瘦肉共炖，至肉烂熟，加佐料适量。饮汤食肉。功能：疏肝解郁，柔肝清热。

2.橘叶丹皮肝 原料：橘叶10克，丹皮10克，羊肝60克，佐料适量。做法：前二味与羊肝加水共煮，肝熟后切片加佐料，作正餐之辅助菜食之。功能：疏肝理气，清热凉血。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治伤寒及温病应发汗而不汗之内蓄血者，及鼻衄，吐血不尽，内余瘀血，面黄，大便黑 犀角一两，生地黄八两，芍药三两，牡丹皮二两。上四味，口父咀，以水九升，煮取三升，分三服。喜妄如狂者，加大黄二两，黄芩三两。其人脉大来迟，腹不满自言满者为无热，但依方，不得加也。(《千金要方》犀角地黄汤)

2. 治胎前衄血 丹皮、黄芩、蒲黄、白芍、侧柏叶共为细末，早米糊为丸。空心白汤下百丸。(《秘传内府经验女科》)

3. 治妇人骨蒸，经脉不通，渐增瘦弱 牡丹皮一两半，桂(去粗皮)一两，木通(锉，炒)一两，芍药一两半，鳖甲(醋炙，去裙襕)二两，土瓜根一两半，桃仁(汤浸，去皮、尖、双仁，炒)。上七味粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，煎至一盏，去滓，分温二服，空心食后各一。(《圣济总录》牡丹汤)

4. 治血虚劳倦，五心烦热，肢体疼痛，头目昏重，心忪颊赤，口燥咽干，发热盗汗，减食嗜卧，及血热相搏，月水不利，脐腹胀痛，寒热如疟；又治室女血弱阴虚，荣卫不和，痰嗽潮热，肌体羸瘦，渐成骨蒸 牡丹皮一两，干漆(炒)二两，苏木、蓬莪术(炮)、鬼箭各一分，甘草 (半盐汤炙、半生)、当归、桂心、芍药、延胡索(炒)、陈皮 (去白)、红花、乌药、没药(别研令细)各一两。上为末。每服二钱，水一盏，煎至七分，不拘时候服。(《局方》牡丹散)

5.治妇人月水不利，或前或后，乍多乍少，腰痛腹痛，手足烦热 牡丹皮一两一分，苦参半两，贝母三分（去心称）。上三味，捣罗为末，炼蜜和剂捣熟，丸如梧桐子大。每服二十丸，加至三十丸，空腹米饮下，日三。（《圣济总录》牡丹丸）

6.治通经 牡丹皮6-9g，仙鹤草、六月雪、槐花各9-12g，水煎，冲黄酒、红塘，经行时早晚空腹服。忌食酸、辣、芥菜。（《青岛中草药手册》）

7.治产后血晕、血崩，经水不调，远年干血气 红花、干荷花、牡丹皮、当归、蒲黄（炒）各等分。上药共为细末，每服五钱，酒煎，连渣温服。（《保命集》红花散）

8.治产后腹中恶血不除，苦身强痛 牡丹皮一两，大黄（锉，炒）一两，桂（去粗皮）一两，桃仁（汤浸、去皮、尖、炒令黄色）四十枚。上四味，粗捣筛。每服三钱匕，水一盏，煎至七分，去滓，空腹温服。（《圣济总录》牡丹饮）

9.治寒疝心痛，并治遁尸发动 牡丹皮（去心）、肉桂各二两，乌头（炮）二枚。上三味末之。合蜜和为丸如大豆。旦起未食三丸，日二。不知稍增之。药少急，宁少服。无乌头，附子亦可用之，炮之。忌胡荽、猪肉、冷水、生葱等。（《外台》引《古今录验方》牡丹

丸）

10.治肾虚腰痛 牡丹皮、蓐藒、白术、桂（去粗皮）等分。上四味，捣罗为散。每服三钱匕，温酒调下。（《圣济总录》牡丹散）

11.治伤寒热毒，发疮如豌豆 牡丹皮、山栀子仁、黄芩（去黑心）、大黄（锉、炒）、木香、麻黄（去根、节）。上六味等分，锉如麻豆大。每服三钱匕，水一盏，煎至七分，去滓，温服。（《圣济总录》牡丹汤）

12.治悬痈生于谷道之前，小便之后，初发甚痒，状如松子，一月赤肿如桃，迟治则破，而大小便皆从此出，不可治矣。先服国老汤，不消者 牡丹皮、大黄、贝母、白芷、甘草、当归各五钱。共为细末，酒调服二钱。空心吃。（《本草汇言》将军散）

13.治下部生疮，以决洞者 牡丹（末），汤服方寸匕，日三服。（《纲目》引《肘后方》）

14.治肠痈，小腹肿痞，按之即痛如淋，小便自调，时时发热，自汗，恶寒，其脉迟紧者，脓未成，可下之，当有血，（脉）洪数者，脓以成，不可下也 大黄四两，牡丹一两，桃仁五十个，瓜子半升，芒硝三合。上五味，以水六升，煮取一升，去滓，内芒硝，再煎沸，顿服之。有脓当下，如无脓当下血。（《金匮要略》大黄牡丹皮汤）

15.治肠痈冷证，腹濡而痛，时时利脓 牡丹皮、人参、天麻、白茯苓、黄芪、木香、当归、川芎、辣桂、桃仁（浸、去皮、炒）各三分，白芷、薏苡仁、甘草（炙）各二分。上末，每服三钱，并水煎，食前服。（《直指方》牡丹散）

16.治肺痈胸乳间皆痛，口吐脓血，气作腥臭 牡丹皮、赤芍药、地榆、苦桔梗、薏苡仁、川升麻、黄芩、北甘草各等分。上锉散。每一两，水一升半，煎五合，温服，日三。(《普济方》牡丹散)

17．治腕折瘀血 虻虫二十枚，牡丹一两。上二味治下筛，酒服方寸匕，血化为水。

18．治金疮内漏，血不出 牡丹皮为散，水服三指撮，立尿出血。(17—18方出自《千金要方》

19．治过敏性鼻炎 牡丹皮9g。水煎服，连服10日为1疗程。(《青岛中草药手册》)

【成药】

【现代临床研究】

1．治疗高血压病 取牡丹皮 30～45g，水煎成120～150ml，每日3次分服；或初次量用15—18g，如无不良反应增至30g。治疗20余例，一般用药5日左右血压即明显下降，症状改善；经服药 6—33日，舒张压平均下降1．33—2．67kPa(10— 20mmHg)，收缩压平均下降2．67—5．33kPa(20～ 40mmHg)。本组病例近期内均能使血压下降到正常范围或接近正常范围，症状亦随之消失或改善，但远期疗效有待继续观察。个别患者服药后有恶心，头昏等副作用，无需停药即能自然消失[1]。

2．治疗过敏性鼻炎 ①用10%的牡丹皮煎剂，每晚服50ml，10日为1疗程。治疗31例，痊愈12例，又治疗9例，服药后症状很快好转，但无一例根治[2]。②牡丹皮煎剂(牡丹皮干品1 500g，蒸馏成2 000ml乳白色溶液，装入滴瓶备用)，每日3次滴鼻。1976～1981年共治疗140例过敏性鼻炎。其中男121例，女19例；年龄9—50岁；病程2个月至13年。结果：显效 36例(鼻塞、鼻痒、喷嚏、头痛等主要症状消失，鼻粘膜水肿消失)，好转86例(症状及检查有改善)，总有效率为87．1%。其中坚持局部用药3周者97例，有效率 91．5%；坚持局部用药2周者18例，有效率88．9%。本疗法效果好，方法简便、经济，无副作用[3]。

3．治疗湿疹类皮肤病 用5%丹皮粉霜(用牡丹皮加工提取而成的白色微黄霜剂)外涂局部皮损处，治疗局限性急性湿疹27例，脂溢性皮炎10例，接触性皮炎2例，神经性皮炎1例。疗效标准：痊愈：皮疹完全消退，痒感消失；显效：皮疹大部分消退，痒感明显减轻；好转：皮疹稍退痒感减轻；无效：用药5日以上皮损无任何改善。治疗结果：27例急性湿疹用药2～20日，8例痊愈，5例显效，6例好转，8例无效；10例脂溢性皮炎用药5—14日，2例痊愈，6例好转，2例无效；2例接触性皮炎用药3～5日，1例痊愈，1例无效；1例神经性皮炎用药半月无效。有效病列中4例停药后数日皮疹复发，另2例用药局部出现潮红、发痒和灼热而停药[4]。

4．治疗皮肤瘙痒症 肌注牡丹皮酚注射液(原名徐长卿注射液)4m1，每日2次。治疗34例皮肤瘙痒症，其中男32例，女2例；年龄8～72岁，病程1个月至8年。用药2周症状无明显好转者作为无效。结果：治愈26例，占76．4%；好转4例，占11．8%；无效4例，占11．8%。未发现不良反应[5]。

5．治疗各种痛症 5%丹皮酚磺酸钠注射液(牡丹酚经磺化得到水溶性针状结晶配制而成)，每lml含 50mg，肌内注射，每次2—4ml，每日1—2次。用于各种手术后疼痛，以及急性腰腿痛、风湿痛、胃和十二指肠溃疡痛、病毒性心肌炎后遗症痛、泌尿系结石痛、Ⅱ度烧伤创面痛等132例，有较好的镇痛作用。镇痛效果出现时间一般在15分钟左右，最早为5分钟；有效镇痛时间约2小时左右。132例中显效104例(注射后20分钟内痛感基本消失或显著减轻)，有效13例 (注射后20分钟内自觉痛感减轻)，无效15例(痛感无变化)，总有效率为88．6%。其

中手术后疼痛76例，显效61例，有效7例，无效8例，有效率89．5%。用于风湿痛及其他痛56例，显效43例，有效6例，无效 7例，有效率为87．5%。长期使用本品无成瘾性及其他副作用[6]。

参考文献

现代文献研究

[1]北京铁道医学院，论文汇编.1960：60

[2]林新.中华耳鼻咽科杂志，1957，（2）：5

[3]张玉梅，《牡丹皮治疗过敏性鼻炎140例疗效观察》，湖南医药杂志，1983，（4）：24

[4]唐鸿珊，高银花，卫广英，《丹皮酚霜治疗湿疹类皮肤病40例小结》，中医杂志，1983，（10）：19

[5]张本法，《丹皮酚注射液治疗皮肤瘙痒症34例》，临床皮肤科杂志，1987，16（2）：103

[6]郑永兴，《丹皮磺酸钠注射液镇痛作用的临床观察》，中草药，1984，（10）：28

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论牡丹皮为泄热凉血之要药 ①缪希雍：“牡丹皮，其味苦而微辛，其气寒而无毒，辛以散结聚，苦寒除血热，入血分，凉血热之要药也。寒热者，阴虚血热之候也。中风瘛瘲、痉、惊痫，皆阴虚内热，营血不足之故。热去则血凉，凉则新血生、阴气复，阴气复则火不炎而无因热生风之证矣，故悉主之。痈疮者，热壅血瘀而成也。凉血行血，故疗痈疮。辛能散血，苦能泻热，故能除血分邪气及瘕坚瘀血留舍肠胃。脏属阴而藏精，喜清而恶热，热除则五脏自安矣。《别录》并主时气头痛客热、五劳劳气、头腰痛者，泄热凉血之功也。甄权又主经脉不通，血沥腰痛，此皆血因热而枯之候也。血中伏火，非此不除，故治骨蒸无汗，及小儿天行痘疮，血热。东垣谓心虚肠胃积热，心火炽盛，心气不足者，以牡丹皮为君，亦此意也。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“牡丹皮，凡一切血气为病，统能治之。盖其气香，香可以调气而行血；其味苦，苦可以下气而止血；其性凉，凉可以和血而生血；其味又辛，辛可以推陈血而致新血也。故甄权方治女人血因热而将枯，腰脊疼痛，夜热烦渴，用四物重加牡丹皮最验。”“又按《本经》主寒热、中风、瘈疭、惊痫邪气诸疾，总属血分为眚，然寒热中风，此指伤寒热入血室之中风，非指老人气虚痰厥之中风也。其文先之以寒热二字，继之以瘈疭、惊痫可知已。况瘈疭惊痫，正血得热而变现，寒热又属少阳所主者也。牡丹皮本入血分，凉血热之要药，然能行血，是其专职，虽有和血、生血、调血之功，必兼大滋养药乃可。”(《本草汇言》)

2．论牡丹皮治相火 ①李时珍：“牡丹皮治手足少阴厥阴四经血分伏火，盖伏火即阴火也，阴火即相火也。古方惟以此治相火，故仲景肾气丸用之，后人乃专以黄柏治相火，不知牡丹之功更胜也。此乃千载秘奥，人所不知，今为拈出。”(《纲目》)②严洁：“丹皮、川柏，皆除水中之火，然一清燥火，一降邪火，判不相合。盖肾恶燥，燥则水不归元，宜用辛以润之，凉以清之，丹皮为力；肾欲坚，以火伤之则不坚，宜从其性以补之，川柏为使。”(《得配本草》)

3．论牡丹皮为治肠胃积热及心火之君药 李东垣：“心虚，肠胃积热，心火炽盛，心气不足者，以牡丹皮为君。”(引自《纲目》)

4．论牡丹皮可以散寒解表，平肝清热 叶天士：“丹皮气寒，禀天冬寒之水气，入手太阳寒水小肠经；味辛无毒，得地西方之金味，入手太阴肺经。气味降多于升，阴也。寒水太阳经，行身之表而为外藩者也。太阳阴虚，则皮毛不密切而外藩不固，表邪外入而寒热矣。其主之者，气寒可以清热，味辛可以散寒解表也。肝者风木之脏也，肺经不能制肝，肝风挟浊火上逆，中风瘈疭惊痫之症生矣。丹皮辛寒，益肺平肝，肝不升而肺气降，诸症平矣。小肠者受盛之官，与心为表里。心主血，血热下注，留舍小肠，瘀积成瘕，形坚可征。丹皮寒可清热，辛可散结，所以入小肠而除瘕也。五脏藏阴者也。辛寒清血，血清阴足而脏安也。荣血逆于肉里，乃生痈疮。丹皮辛寒，可以散血热，所以和荣而疗痈疮也。”(《本草经解》)

5．论牡丹皮能清已化之热与化而未尽之湿 王剑宾：“《本经》主治瘈疭惊痫邪气，以其能清热而散气也；除瘕坚瘀血留舍肠胃，以其能散寒湿结气，使瘕坚瘀血随气而散也。邪气既除，则五脏得安；瘀血既散，则痈疮克疗。时珍用以治血伏火，所谓血中伏火者，即血中潜伏而化热之湿也。辛能散未化之湿，寒能清已化之热，故用以治化而未尽之积湿，最为有效。或以丹皮为清热之药，不知其味辛而不可以清纯热也；或以其为散湿之药，不知真性寒而不可以散滞湿也。故丹皮不能治大热之病，亦不能治积滞之病，如寒已化热，而湿犹未尽者，用之乃有特效。有用以治血病者，以血挟湿则化毒，丹皮能散恶血而清湿热，故能治一切血滞之病。”(《国药诠证》)

6．论牡丹皮止血之效在于行血破瘀和凉血 王学权：“丹皮虽非热药，而气香味辛为血中气药。专于行血破瘀，故能堕胎消癖。所谓能止血者，瘀去则新血生，非丹皮真能止血也。血虚而感风寒者，可用以发汗。若无瘀而血热妄行及血虚而无外感者，皆不可用。惟入于

养阴剂中，则阴药藉以宣行而不滞，并可收其凉血之功。故阴虚人热入血分而患赤痢者，最为妙品。然气香而浊，极易作呕，胃弱者服之即吐。诸家本草皆未言及，用者审之。”(《重庆堂随笔》)

7. 论牡丹皮治骨蒸 ①张洁古：“牡丹能泻阴胞中之火，四物汤加之，治妇人骨蒸。”“牡丹皮入手厥阴、足少阴，故治无汗之骨蒸；地骨皮入手足少阴、手少阳，故治有汗之骨蒸。”(引自《纲目》)②张景岳：“丹皮，赤者行性多，白者行性缓。总之，性味和缓，原无补性。但其微凉辛，能和血、凉血、生血，除烦热，善行血滞。滞去而郁热自解，故亦退热。用此者，用其行血而不峻。”(《本草正》)③陈士铎：“夫地骨皮未尝不治无汗之骨蒸，牡丹皮未尝不治有汗之骨蒸也。此前人之成说。牡丹皮乃阳中之阴，亦宜有汗之骨蒸，而不仅宜治无汗之骨蒸矣。总之，牡丹皮乃治骨蒸之圣药，原不分有汗无汗也。”“牡丹皮之解骨蒸，解骨中之髓热也；地骨皮解骨蒸，解骨中之血热也。骨中不止有髓，髓之外必有血以裹之，骨中髓之蒸热必耗其骨中之血矣；骨外之血热，必燥其骨中之髓矣。故治骨蒸者，二者必须兼用，不可以有汗则地骨皮，无汗用牡丹皮也。”（《本草新编》）

8. 论牡丹皮在肾气丸类中应用的意义 ①张洁古：“牡丹皮（治神志不足），神不足者足少阴，故仲景八味丸用之，能泻阴中之火。”(引自《纲目》)②陈士铎：“牡丹皮在六味地黄丸中更有奇义。肾有补无泻，用熟地、山药以补肾，又何必用丹皮以滋其骨中之髓也?若云泻火，则已有泽泻矣，若云健脾则已；用茯苓矣，若用涩精，则已用山萸矣，然则何所取，而又用丹皮哉?不想牡丹皮所以佐五味之不足也。补阴之药过于寒，则阴不能生；而过于热，则阴亦不能生。六味丸不寒不热，全赖丹皮之力，调和于心肝脾肾之中，使骨中之髓温和，而后精闭于肾内，火泻于膀胱，水湿化于小便，肺气清肃，脾气健旺，而阴愈生矣。”(《本草新编》)

9. 对五个活血破瘀经方中牡丹皮应用取舍的分析 周岩：“丹皮与大黄、桃仁、芒硝，皆能治下焦血分之病。而仲景圣方或四物并用，或有大黄、桃仁、芒硝而无丹皮，或有丹皮而无大黄、桃仁、芒硝，或有丹皮、桃仁而无大黄、芒硝，或有大黄、桃仁而无丹皮、芒硝。用舍之间，讵无深意?窃尝玩索而得之矣。大黄、桃仁、芒硝是治客热传入之血结，病之骤得者。丹皮是治阴虚生热之血结，病之渐致者。大黄、芒硝、丹皮并涤血热，而大黄下夺而厉，芒硝咸降而濡，丹皮去瘀生新而养阴，堪入于补剂。桃仁独不凉血，而破由气入血之闭滞。此四物功用之同而不同也。大黄牡丹汤：痈脓在大肠，丹皮、冬瓜仁乃治此证之专药。大黄、桃仁、芒硝，则因发热恶寒，必其始有外邪入里，用以下夺而加之，故四物皆不可少。桃核承气汤：表证未解而热结膀胱，宜大黄、桃仁、芒硝亟攻其邪，而无庸丹皮之养阴。温经汤：病属带下而血瘀少腹，治以化气调经为主，丹皮兼疏其瘀，而无取大黄、桃仁、芒硝之伤正。桂枝茯苓丸：大意与温经汤无异，而下癥以止漏，下癥为重，故用丹皮又加桃仁，二物性皆柔缓，不伤胎气，若大黄、芒硝之咸苦下泄，则非所宜也。下瘀血汤：产妇有瘀血著脐下，非阴虚血热之比，无需乎丹皮、芒硝；既服枳实芍药散而不愈，自非大黄不能下夺；桃仁廑虫逐瘀而不峻，于产妇最宜；虽用大黄而蜜丸酒煮，用缓其性，仍所以顾产后之虚也。知此五方中之道，而余如鳖甲煎丸、肾气丸，可类推矣。”(《本草思辨录》)

10. 论牡丹皮与桂枝、白芍部分功用之异同 ①邹澍：“牡丹皮入心，通血脉中壅滞与桂枝颇同，特桂枝气温，故所通者血脉中寒滞，牡丹皮气寒，故所以通者血脉中热结。”（《本经蔬证》）②赵其光：“（牡丹皮），其除热通经之功近白芍，但芍苦而泻，此辛而散。”（《本草求原》）

【附注】

1. 四川茂丹皮主要为四川牡丹P.szechuanica Fang, 还有紫斑牡丹P.suffruticosa Ander. var. papaveracea (Ander.) Kerner.、野牡丹P. delavayi Franch.、狭叶牡丹P. delavayi Franch.var. angustiloba Rehd. et Wils.的根皮，后二者也为西昌丹皮，在云南称赤丹皮。陕西西北丹皮除牡丹皮外，尚有紫斑牡丹、矮牡丹P. suffruticosa Ander. var. spontanea Rrehd. 的根皮。河南还有以花卉牡丹的根皮入药。用闪蒸-GC法和HPLC法测定根皮中牡丹酚含量，除野牡丹、狭叶牡丹外，其他均在1.0%以上，并以四川牡丹最高，为6.28%。

2. 牡丹花主要含紫云英甙（astragalin），并含牡丹花甙（paeonin）、天竺葵花甙（pelargonin）。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

白果

拼　音：Baiguo
英　文：Ginkgo Seed
日　文：
拉丁文：Semen Gingko

【异名】

银杏核，公孙树子，鸭脚树子。

【品种考证】

银杏始载于《日用本草》。《本草纲目》载：“银杏，原生江南，叶似鸭掌，固名鸭脚。宋初始入贡，改呼银杏，因其形似小杏而核色白也，今名白果。”《汝南圃史》称本植物为公孙树。古代本草仅以种子入药，现代则另有用树叶。

【来源】

本品为银杏科植物银杏Ginkgo biloba L2.除去肉质外种皮的种子。

【植物/动物形态】

落叶乔木。枝分长枝与短枝。叶簇生于短枝、或螺旋状散生于长枝上，扇形，上缘浅波状，有时中央浅裂或深裂，脉叉状分枝；叶柄长。花单性异株，稀同株，球花生于短枝叶腋或苞腋，与叶同时开放，雄球花成柔荑花序状，雌球花有长梗，梗端2叉，叉端生一珠座，每珠座生一胚珠，仅一个发育。种子核果状，椭圆形至近球形，外种皮肉质，有白粉，熟时橙黄色。花期3～4月，种子9～11月成熟。

为我国特有树种。浙江天目山有野生，全国各地广为栽培。

【产地】

主产于广西、四川、河南、山东、湖北、辽宁，以广西产品为佳。销全国，并出口。

【栽培】

喜温暖湿润气候，喜阳、耐寒、耐旱、忌涝。在年平均温度10～18℃，冬季绝对最低气温不低于零下20℃，年降雨量600～1500mm的气候及土层深厚的砂质壤土中生长良好。用种子、分株和嫁接繁殖。种子繁殖：种子秋季采收后，当年播种或翌年春播种，春播需混砂催芽，播种量每1hm^2 600～675kg，横向开沟，沟距25～30cm，深4cm，每隔10cm播1粒种子，覆土3～4cm，当年亩高25～30cm，秋季落叶后可移栽。分株繁殖：从壮龄雌性母树根蘖古中选留4～5株健壮苗，高1m左右时移栽。嫁接繁殖：在生长30年，长势旺盛而丰产的雌株上选二至三年生的枝条为接穗，砧木用种子繁殖的实生苗，采用切接或皮下被接法嫁接。定植，一般早春定植，行株距6m×5m，或8m×7m，定植前应接树苗大小开穴，穴深40～50cm，宽60～70cm，起苗后如主根过长，可稍加修剪。穴栽，填土浇水踏实，然后培土成丘。按总数的5%配置雄树，雄树按风向分散栽植，以利授粉。种子发芽后，4～5月除草1次，可追施人畜粪水或氮素化肥催苗。7月和10月备除草1次，10月除草后追施人畜粪水或土杂肥。定植后每年春季发芽前及秋季落叶后，在距主干60～100cm处开环状沟，施人畜粪水各1次。嫁接后4～5年如分枝过多过密，需适当修剪，以利生长。苗木茎腐病，一般在雨季后发生。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季采收成熟种子，泡于缸内或堆置阴湿处，使肉质外种皮腐烂，再用板搓去或捣去外种皮，洗净，晒干；也可除去外种皮，洗净，稍蒸或略煮后，烘干。

【炮制】

1. 白果仁 将原药拣去杂质，去壳取仁。用时捣碎。

2. 炒白果仁 取净白果仁，用文火加热，炒至黄色，有香气。用时捣碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。

【性状】

除去外种皮的种子卵形或椭圆形，长1.5～3cm，宽1～2.2cm。中种皮（壳）骨质，光滑，表面黄白色或淡棕黄色，基部有一圆点状突起，两侧边缘各有1条棱线，偶见3条棱线。内种皮膜质，红褐色或淡黄棕色。胚乳淡黄绿色，肥厚，粉质，中间有空隙；胚极小。气微，味微甘、苦。



【商品规格】

按大小分一、二、三等。

【显微特征】

白果粉末：浅黄棕色。

1. 淀粉粒单粒长圆形、圆形、卵圆形或类三角形，长5～18μm，点状、裂缝状、飞鸟状或三叉状，大粒可见层纹。

2. 石细胞单个散在或教个、十数个成群，类圆形、长圆形、类长方形、贝壳形或不规则形，有的具突起，长61～322μm，直径27～125μm，壁厚，纹孔及孔沟清晰，可见层纹，有的胞睦含有黄棕色或红棕色物。

3. 内种皮薄壁细胞浅黄棕色或红棕色，类方形、长方形或多角形。

4. 胚乳薄壁细胞无色，类圆形或长圆形，内充满淀粉粒。

5. 具缘纹孔管胞多破碎，直径33～72μm，末端渐尖或钝圆。

【化学成分】

种仁含蛋白质6.4%，脂肪2.4%，碳水化合物36%，糖6%（主要为蔗糖），少量组氨酸及微量胡萝卜素、核黄素，以及钙、磷、铁等。另有报道干燥种仁含淀粉67.6%，蛋白质13.1%，脂肪2.9%，聚戊糖1.6%，灰分3.4%，并有锰的反应。近来研究尚含β-谷甾醇、β-谷甾醇-葡萄糖甙、松醇（pino1）等化合物。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末10g，加甲醇40ml，加热回流1小时，滤过，滤液蒸干，残渣加水15ml使溶解，通过少量棉花滤过，滤液通过聚酰胺小柱（80～100目，3g，内径10～15mm），用水70ml洗脱，洗脱液用醋酸乙酯振摇提取2次，每次40ml，合并醋酸乙酶液，蒸干，残渣加甲醇1ml使溶解，作为供试品溶液。另取银杏内酯A、C对照品，加甲醇制成每1ml各含0.5mg的混合溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各10μl，分别点于同下以含4%醋酸钠的羧甲基纤维素钠溶液为黏合剂的硅胶G薄层板上，以甲苯一醋酸乙酯一丙酮一甲醇（10：5：5：0.6）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以醋酐，在140～160℃加热30分钟，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

白果种仁合无氮的中性成分，给小鼠皮下注射6mg／13g，半小时后可致惊厥，延髓麻痹，随即呼吸、心跳停止而死。旧说其中含氢氰酸，能镇咳并致中毒，但未能检得氢氰酸的存在；也有说不能证明白果中含有对小鼠引起惊厥的物质。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、苦、涩，平。有毒。归肺经。

【功效】

敛肺定喘，止带，缩尿。

【应用与配伍】

1. 用于哮喘痰嗽。本品性涩而收，能敛肺定喘，兼化痰之功，为治喘咳所常用。如肺肾两虚之虚喘，配五味子、胡桃肉等以补肾纳气，敛肺平喘；若哮喘痰嗽兼风寒引发者，配麻黄同用，二者一散一敛，开肺散邪而不致耗伤肺气，敛肺平喘而无留邪之弊，如《摄生众妙方》之鸭掌散；若外感风寒而内有蕴热而喘者，则配麻黄、黄芬等同用，如定喘汤。若肺热燥咳，喘咳无痰者，配天冬、麦冬、款冬花以润肺止咳。近代有以本品配地龙、黄芩等，治慢性气管炎属肺热型者。

2. 用于带下，白浊，小便频数，遗尿等。本品收涩而固下焦。治妇女带浊，属脾肾亏虚带下清稀者，为本品所宜，常配山药、莲子、鸟骨鸡等相须而用；若属湿热带下，色黄腥臭者，则配黄柏、车前子等，以清湿浊止带，如易黄汤。治小便频数、遗尿，常配熟地、山萸肉、覆盆子等，以补肾固涩。

【用法用量】

煎服，5～10g，捣碎。

【使用注意】

有实邪者禁服。生食或炒食过量可致中毒，小儿误服中毒尤为常见。

1. 《绍兴本草》：“生食戟人。”

2. 《日用本草》：“多食壅气动风，小儿多食昏霍，发惊，引疳；同鳗鲡鱼食患软风。”

3. 《本草纲目》：“食多则收令太过，令人气壅胪胀昏顿。”

4. 《随息居饮食谱》：“多食壅气动风，小儿发惊动疳。中其毒者，昏晕如醉，白果壳或白鲞头，煎汤解之。食或太多，甚至不救，慎生者，不可不知也。”

【食疗】

1. 二杏粥 原料：甜杏仁20克，银杏15克（去皮壳），粳米100克。做法：将杏仁与银杏加水共煎至五分熟，再放入粳米，煮熟成粥，即可食用。功能：宣肺散寒、祛痰平喘。

【附方】

1. 治齁喘 白果二十一枚(去壳砸碎，炒黄色)，麻黄三钱，苏子二钱，甘草一钱，款冬花三钱，杏仁一钱五分(去皮尖)，桑皮三钱(蜜炙)，黄芩一钱五分（微炒），法制半夏三钱(如无，用甘草汤泡七次，去脐用)。上用水三盅，煎二盅，作二服，不拘时。(《摄生众妙方》定喘汤)

2. 治小便白浊 生白果仁十枚。擂水饮，日一服，取效止。

3. 治赤白带下，下元虚惫 白果、莲肉、江米各五钱，胡椒一钱半。为末，用乌骨鸡一只，去肠盛药，瓦器煮烂，空心食之。(2—3方出自《濒湖集简方》)

4. 治梦遗 银杏3粒。酒煮食，连服4～5日。(《湖南药物志》)

5. 治小便频数，遗尿 陈白果5粒，蜗牛3个(焙干)。研末冲服。(《陕甘宁青中草药选》)

6. 治慢性淋浊，妇女带下及晕眩 白果仁(炒熟去壳)、淮山药等分，焙燥研细粉，混和。每日40g，分三四回，米汤或温开水调服。(《现代实用中药》)

7. 治神经性头痛，前额部阵发性头痛，发作时重浊，嗡嗡作响，伴有胀闷感 带壳生白果60g。捣裂入砂锅，加水500ml，文火煎至300ml，分2次1日服完。以上1剂可连煎3次，服3日。[《中医杂志》 1982，(4)：72]

8. 止头风，眼疼 白果肉捣烂敷太阳穴。(《滇南本草》)

9. 治眩晕跌倒，老年人更妙 鲜白果二个。去壳衣，研烂，空心开水冲服，至重者不过三五服愈。(《惠直堂经验方》)

10. 治噎食反胃，白浊，冷淋 白果肉同糯米蒸，和蜜丸，与核桃捣烂服之。(《滇南本草》)

11. 治慢性肾小球肾炎(中、后期)，正气虚损，蛋白尿久不消者 芡实30g，白果10枚，糯米30g(食量少者，芡实、糯米均可用15—20g)。煮粥。每日1次，10日为1疗程，间歇服2～4疗程。[《中医杂志》1985，(9)：47]

12. 治耳出脓血不止 白果(鲜者)捣烂，用绵裹缴入耳。(《穷乡便方》)

13. 治鹅掌风，雁来风 银杏肉打烂搓擦，如干，扑去渣，不可水洗，再加冰片、麝香各三分研匀，桐油调涂上，以艾火薰之。(《解围元薮》)

14. 头面癣疮 生白果仁，切断，频擦取效。(《纲目》引《邵氏经验方》)

15. 治肺结核 白果核12g，白毛夏枯草30g。煎服。(《安徽中草药》)

【成药】

1. 银杏露 白果仁476．2g，蓕菜 714．3g。以上二味，将白果仁打碎，用60%乙醇渗漉，漉液回收乙醇；薄菜水煮两次，合并煎液滤过，浓缩成清膏(每lml相当于总药材2g)，冷后加等量乙醇混匀，静置24小时，滤过并回收乙醇；与白果仁提取液合并混匀，静置3日，滤过；取蔗糖314．3g制成单糖浆，与薄荷脑、杏仁香精、防腐剂适量加入上述滤液混匀，加水至1 000ml即得。本品为淡棕色液体；气香，味甜。相对密度应为1．15～1．18。功能镇咳化痰，定喘。用于急慢性支气管炎，排痰不爽，久咳气喘。口服，每次10～15ml，每日3—4次。[卫生部<药品标准·中药成方制剂)(第二册)1990年]

2. 百咳宁片 白果(去皮)1 200g，青黛600g，平贝母600g。以上三味，除青黛外，粉碎成粗粉，照浸渍法用70%乙醇浸渍3次，合并浸出液，回收乙醇，浓缩成膏，干燥，粉碎，过筛；将浸膏粉、青黛加适量辅料，混合，粉碎，过筛，制粒，干燥，整粒，加润滑剂，混匀，压片，包衣。片重0．1g。除去糖衣后呈棕褐色；味淡。功能清热化痰，止咳定喘。用于小儿百日咳。口服，1周岁以内，每次2片；1～3周岁，每次3～4片，每日3次。(《吉林省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

1. 祛痰 酚红排泄法实验表明，白果乙醇提取物给小鼠腹腔注射有一定的祛痰作用。

2. 降压 白果外皮种皮水提取物静脉注射能显著降低麻醉犬血压及左室压力。

3. 免疫作用 白果外种皮水溶性成分对非特异性免疫、体液免疫和细胞免疫功能有抑制作用。

4. 抗过敏白果外种皮水溶性成分能阻止过敏介质的释放及直接拮抗过敏介质引起的豚鼠回肠平滑肌的收缩。

5. 抑菌 白果肉、白果汁，尤其是白果酸，体外试验对人型结核杆菌和牛型结核杆菌有抑制作用。人多食炒白果和煮白果可中毒。白果酸和银杏毒有溶血作用。 (1-5引自《现代中药临床研究》285)

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论白果生用与熟用之异 黄宫绣：“白果，虽属一物，而生熟攸分，不可不辨。如生食，则能降痰，解酒，消毒，杀虫。以浆涂鼻面手足，则去皶皰黑干黯油腻，及同汞浣衣，则死虫虱，何其力锐气胜，而能使痰与垢之悉除也。至其熟用，则竟不相同。如稍食则可，再食则令人气壅，多食则即令人胪胀昏闷。昔已有服此过多而竟胀闷欲死者。然究其实，则生苦未经火革，而性得肆其才而不窒；熟则经火煅制，而气因尔不伸。要皆各有至理，并非空为妄谈已也。”(《本草求真》)

2. 论白果治哮喘当配合宣散药同用 杨时泰：“方书用银杏治喘，盖治喘之哮者。是证缘胸中之痰，随气上升，粘结于喉咙以及会厌悬雍，致气出入不得快利，与痰引逆相击而作声。是痰得之食味咸酸太过，因积成热，故丹溪云：治哮必薄滋味，必带表散。而治哮三方未有能舍麻黄者也。此果经霜乃熟，禀收降之气最专，故气血之凝滞而为痰为浊者，以是摧之陷之，然必合于散剂，使气能疏越，血能宣畅，而后摧之陷之者，乃得收其全功焉。”(《本草述钩元》))

3. 论白果多食中毒则心包络受损 陈士铎：“有食之口吐清水而死者。曰凡物不宜多服，何独咎于白果。少用则益于任督，多用则损于包络。口吐清水者，过清其心也。包络为心之相臣，包络损，而心亦损矣。然必心气原虚，而又食白果至数十枚者，始有此祸，非食数十枚便至如此也。”“或疑白果清心，多食则过于清心矣，安得不伤乎?然而心不畏清也，仍是过清包络耳。倘包络火旺者，食数百枚，正复相宜，惟包络素虚寒者，实宜戒耳。”(《本草新编》)

【附注】

银杏肉质外种皮含白果酸（ginkgolic acid）、氢化白果酸（hydroginkgolic acid）、氢化白果亚酸（hydroginkgolinic acid）、白果二酚（bilobol）及白果醇（ginnol）等。

白果酸具有抑菌作用，用试管稀释法，1：40万浓度即能抑制结核杆菌，不受加热影响，但血清能使其对结核杆菌的抑制作用大为减弱，浓度须1：1000才有效；油浸与未浸过的白果（具有肉质外种皮）抑菌作用无显著差别，对结核小鼠进行实验效果均不明显。白果二酚和白果酸等接触皮肤能致漆毒样的皮炎，尤以白果二酚的毒性较大。白果醇无毒。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

白鲜皮

拼　音：Baixianpi
英　文：Densefruit Pittany Root-bark
日　文：ハクセンピ
拉丁文：Cortex Dictamni

【异名】

藓皮《药性集注》，北鲜皮《药材资料汇编》，白羊鲜、白膻《本草经集注》，金雀儿椒《日华子》，地羊膻、金爵儿椒《本草图经》，白藓《冯氏锦囊·药性》，羊癣草，山牡丹，八股牛（东北），千斤拔（山东），白奶秧根（河北），野花椒根皮、臭根皮（江苏）。

【品种考证】

本品首载于《神农本草经》，原名白鲜，列为中品。陶弘景云：“近道处处有、以蜀中者为良，俗呼为白羊鲜，气息正似羊膻或名白膻。”《新修本草》云：“此药叶似茱萸，苗高尺余，根皮白而心实，花紫白色。根宜二月采，若四、五月采，便虚恶也。”《本草图经》载：“白鲜生上谷川谷及冤句，今河中江宁府、滁州、润州亦有之，苗高尺余，茎青，叶稍白，如槐，亦似茱萸，四月开花，淡紫色似小蜀葵，根似蔓菁，皮黄白而心实，四月五月采根阴干用。”《纲目》亦云：“鲜者，羊之气也。此草根白色，作羊膻气，其子累累如椒。”据以上本草所述花和根皮的颜色及气味均与现今所用芳香科白鲜一致。

【来源】

本品为芸香科植物白鲜Dictamnus dasycarpus Turcz. 的根皮。



【植物/动物形态】

多年生草本，基部木质，高达lm。全株有特异的香味。根肉质，多侧根，外皮黄白至黄褐色。奇数羽状复叶互生，叶轴有狭翼，无叶柄；小叶9～13、叶片卵形至椭圆形，长3.5～9cm，宽2～4cm，先端锐尖，基部楔形，边缘具细锯齿，上面深绿色，密布腺点，下面白绿色，腺点较稀。总状花序顶生，长达30cm，花轴及花柄混生白色柔毛及黑色腺毛；花柄长l～2.5cm，基部有线形苞片l枚；萼片5，卵状披针形，长约5mm，宽约2mm，基部愈合；花瓣5，色淡红而有紫红色线条，倒披针形或长圆形，长约25mm，宽5～7mm，基部渐细呈柄状；雄蕊10；子房上位，5室。蒴果，密被腺毛，成熟时5裂，每瓣片先端有一针尖。种子2～3颗，近球形，直径约3mm，先端短尖，黑色，有光泽。花期4～5月，果期6月。

生于土坡及灌丛中。分布于东北、华北、华东及河南、陕西、甘肃、四川、贵州。

【产地】

主产于辽宁、河北、山东；江苏、山西、内蒙古、吉林、黑龙江等地亦产。以辽宁的质量佳。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

大部分地区在春秋季节采挖，南方于立夏后采挖，洗净泥土，去除须根及粗皮，趁鲜时纵向剖开，抽去木心，晒干。

【炮制】

将原药用清水淘净，撩起，润软后切成厚约1mm的顶头片，晒干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库链接。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉。白藓皮片贮于干燥容器内。

【性状】

根皮卷筒状，长5～15cm，直径1～2cm，厚2～5mm。外表面灰白色或淡黄色，具细皱纹及细根痕，有时可见未除尽的栓皮，常有突起的颗粒状小点；内表面类白色，有细纵纹。质脆易折断，折断时有粉尘飞扬。有羊膻气，味微苦。饮片为横切薄片，厚约2mm；全体黄白色，外侧有横向裂隙，中间淡黄色。

饮片性状：为横切薄片，直径约1cm，厚约2mm；全体黄白色，外侧有横向裂隙，中间淡黄色。



【商品规格】

商品统装。以条大、肉厚、色灰白者为佳。以辽宁的产品质优。

【显微特征】

白鲜根皮横切面：木栓层为10余列木栓细胞。皮层狭窄，有横长大形裂隙。韧皮部宽广，细胞排列疏松，有裂隙；韧皮射线宽l～3列细胞。皮层、韧皮部散有单个纤维，类方形或长多角形，壁极厚，木化。本品薄壁细胞含淀粉粒及草酸钙簇晶。

【化学成分】

根含白鲜碱(dictamnine)、茵芋碱(skimmianine)、崖椒碱(g-fagarine)、前茵芋碱(preskimmianine)、异斑沸林草碱(isomaculosindine)、柠檬苦素(limonin,dictamnolactone)、黄柏酮(obakunone)、秦皮酮(fraxinellone)，以及谷甾醇、酸性物质和皂甙等。全株尚含葡萄柚内酯(aurapten)、香柠檬内酯(bergapten)。地上部分还含补骨脂内酯(psoralen)、花椒毒素(xanthotoxin)及挥发油。根皮尚含菜油甾醇(campesterol)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层色谱 取本品粉末lg，加氯仿10m1，回流提取30分钟，滤过，滤液浓缩至2ml，作为供试液，另取黄柏酮0.5g溶于lml氯仿液中作对照品溶液，吸取两溶液分别点样于同一硅胶G-0.3%CMC薄层板上，以甲苯-氯仿-甲醇(3：12：3)展开，用碘蒸气熏后，供试液色谱在与对照品色谱相应的位置上，显相同的黄色斑点。

理化鉴别研究进展：与中药分析数据库链接。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌作用：水浸液用试管稀释法，1:20对堇色毛癣菌、许兰黄癣菌、铁锈色小孢子菌、红色表皮癣菌等皮肤真菌均有抑制作用。

2. 对心血管系统的作用：白癣碱小剂量能兴奋离体蛙心，使心肌张力增加，心脏每搏输出量及每分钟输出量均增加。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库链接。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归脾、胃经。

【功效】

清热燥湿，祛风解毒。

【应用与配伍】

1. 用于湿热疮毒，湿疹疥癣。本品清热燥湿，泻火解毒，祛风止痒。用治湿热疮毒，肌肤溃烂，黄水淋漓，常与苍术、苦参、银花燥湿解毒之品同用。治疗湿疹、疥癣，皮肤搔痒，常与苦参、防风、地肤子等同用，内服外洗均可。

2. 用于黄疸尿赤，湿热痹痛。本品既清热燥湿，又祛风通痹。治湿热黄疸，尿赤，配茵陈有利胆退黄之功；治风湿热痹，关节红肿热痛，配苍术、黄柏、牛膝，共奏清热燥湿，祛风通痹之效。

【用法用量】

煎服，6～10g。外用适量。

【使用注意】

虚寒患者慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治肺藏风热，毒气攻皮肤瘙痒，胸膈不利，时发烦躁 白鲜皮、防风(去叉)、人参、知母(焙)、沙参各一两，黄芩(去黑心)三分。上六味捣罗为散。每服二钱匕，水一盏，煎至六分，温服，食后临卧。(《圣济总录》白鲜皮散)

2. 治皮肤湿疹、皮肤瘙痒症 白鲜皮、苦参各90g，为水丸。每服6g，日2次，温开水送服。并可单用白鲜皮适量，煎汤，外洗，每天1～2次。(《青岛中草药手册》)

3. 治鹅掌风 用白鲜皮入口嚼烂，手搓之。(《万氏秘传外科心法》)

4. 治急性肝炎 白鲜皮9g，茵陈15g，栀子9g，大黄9g。水煎服。(《内蒙古中草药》)

5. 治产后风虚 用白鲜皮、独活各三两。为粗末，酒、水各二盏，煎取一盏。分三服。或单用白鲜皮亦妙。(《卫生易简方》)

6. 治鼠瘘已有核，脓血出者 白鲜皮，煮服1升。(《肘后方》)

7. 治外伤出血 白鲜皮研细末，外敷。(《宁夏中草药手册》

【成药】

1. 复方白鲜皮酊 白鲜皮50g，木槿皮(鲜)150g。以上二味，加95%乙醇1000ml浸泡，取浸泡液，即得。每1ml含原生药0．2g。本品为黄棕色澄明液体。功能清热解毒，利湿止痒。用于脚癣、湿疹及疥癣等。外用，每日数次。(《全国医药产品大全》)

2. 扶正散 白鲜皮900g，独活600g，苦参600g。以上三味，粉碎成细粉，过100目筛，混匀即得。本品为浅棕色的粉末；气特异，味苦。功能疏风活络。用于面神经麻痹。外用，取药粉15g用鸡蛋清拌合，外敷面部麻痹处，每日换药1～2次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

【现代临床研究】

1.治疗脓胸 在抗感染、胸穿排脓和支持疗法的基础上加用白鲜皮注射液。每次常规胸穿排脓后，胸膜腔内注入100%的白鲜皮注射液15～20ml，做闭式引流的病例可沿引流管逆行向胸膜腔内注入100%白鲜皮注射液15～20ml，每日1次，注入后夹管2～3小时。共治疗小儿脓胸51例，最多注射9次，最少注射2次，未见不良反应。结果：治愈(临床症状消失，胸透或胸片证实胸水消失，无后遗症)47例，好转(临床症状大部分消失，胸膜腔残留微量胸水，包裹粘连，胸廓轻度下陷)4例。对照组72例未用本品者治愈51例，好转11例，未愈及转外科治疗7例，死亡3例[1]。

2.治疗十二指肠溃疡 白鲜皮研粉末，每次5g，1日2次，口服。治疗18例，结果治愈12例，好转1例，有效率为72.2%。 (《现代中药临床研究》)

参考文献

现代临床研究

[1]铁岭地区医院儿科．辽宁医药，1978，(3)：28

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

从白鲜皮性味归经论其祛风除湿之功①李中立：“白鲜皮入肺经，故能去风；入小肠经，故能去湿。夫风湿既除，则血气自活而热亦去。”(《本草原始》)②缪希雍：“白鲜皮，苦能泄热，寒能除热，故主头风有火证。性寒而燥，能除湿热，故主五疸。咳逆者，实火上冲也，得寒而散，则咳逆止矣。淋沥及女子阴中肿痛，亦皆下部湿热，乘虚客肾与膀胱所致也。湿痹死肌不可屈伸、起止、行步者，地之湿气，感则害人皮肉筋脉也，脾主四肢，恶湿而喜燥，今为湿邪所干，故四肢不安也。时行腹中大热，因而饮水、大呼、欲走者，邪热盛也。小儿惊痫，亦热则生风之候也。散湿除热，蔑不济矣。”(《本草经疏》)③冯兆张：“白藓禀天地清燥阴寒之气，其味苦咸寒无毒，入足太阴、阳明，兼入手太阳。苦能泄热，寒能除热，咸能润下，故治湿热及下部诸症。”(《冯氏锦囊·药性》)④黄宫绣：“阳明胃土喜燥恶湿，一有邪入，则阳被郁不伸而热生矣。有热自必有湿，湿淫则热益盛，而风更乘热至，相依为害，以致关节不通，九窍不利，见为风疮疥癣，毛脱疸黄，湿痒便结，溺闭阴肿，咳逆狂叫，饮水种种等症。治宜用此(白鲜皮)苦泄寒咸之味，以为开关通窍，俾水行热除风息而症自克平。奈世不察，猥以此为疮疡之外用，其亦未达主治之意耳。”(《本草求真》)⑤岳昶：“藓皮味苦寒，去湿热中宽，性燥行脾胃，除黄酒谷瘅，能除风湿痹，行步屈伸难，去死肌疮癣，阴中肿痛安。”(《药性集要》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

半夏

拼　音：Banxia
英　文：Pinellia Tuber
日　文：ハンゲ
拉丁文：Rhizoma Pinelliae

【异名】

三步跳，三叶半夏，地茨菇，小天老星（东北），麻芋子（陕西），老鹳眼（山东），三叶老（河北），野芋头（江苏），独叶一枝花（浙江），白鞋子（福建）。

【品种考证】

半夏始载于《神农本草经》，列为下品。《新修本草》云：“生平泽中者，名羊眼半夏，圆白为胜。”《蜀本草》云：“苗一茎，茎端三叶，有二根相重，上小下大，五用采则虚小,八月采实大。”《本草图经》谓：“半夏，以并州者为佳。二月生苗，一茎，茎端出三叶，浅绿色，颇似竹叶而光。”《本草纲目》谓：“礼记月令，五月半夏生，盖当夏之半也，故名。”历代本草所述形态及附图的特征，均与今天南星科半夏之原植物一致。

【来源】

本品为天南星科植物半夏Pinellia ternata (Thunb.) Breit.的干燥块茎。



【植物/动物形态】

多年生草本，高15～30cm。块茎球形或扁球形，直径1～2cm，黄白色，有多数须根。叶基出，第一年为单叶，心状箭形至椭圆状箭形，第二年后为三出复叶，小叶卵形或披针形，长5～10（17）cm，先端锐尖，基部楔形，有短柄，侧脉于近叶缘处联合；叶柄长达25cm，近基部内侧有珠芽。佛焰苞长5～7cm，下部筒状，长约2．5cm；肉穗花序下部雌花部分长约1cm，贴生于佛焰苞，雄花部分长约5mm；附属体长6～10cm，细柱状；花药2室，子房具短的花柱。浆果卵形。花期5～7月，果期8～9月。

分布子全国大部分地区。生于田野、溪边、阴湿山坡、林下；有栽培。





【产地】

主产于四川、湖北、河南、贵州、安徽；湖南、江苏、浙江、江西、云南、山东等地亦产。销各地，并有出口。

【栽培】

喜温暖湿润气候，耐寒，耐荫；以湿润肥沃的壤土为好，可在果树或高秆作物下间作。于9月下旬至10月下旬采挖时，选取直径5～10mm小块茎，按行株距20cm×7～10cm，深3cm，穴栽或条栽，每穴1～2个；或砂藏至次年春季播种；或于夏秋间采收珠芽开沟播种。也可在3月上旬至4月初用种子条播，行距9～12cm，覆土约1.7cm，苗期应保持潮湿，5～6月各追肥一次。田间注意除草、灌溉、培土与摘除花茎。5月后有天蛾幼虫为害，可用90%晶体敌百虫1000倍液喷射。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

夏、秋季采挖块茎，放筐内浸水中搅拌，搓去外皮及细根晒干。用块茎及珠芽繁殖的当年或第二年采收；种子繁殖的于第3～4年采收。

【炮制】

1. 生半夏：取原药材，除去杂质，用时捣碎。

2. 清半夏：取净半夏，大小分开，用8%白矾水溶液浸泡，至内无干心，口尝微有麻舌感，取出，洗净，切厚片，干燥。筛去碎屑。半夏每100kg，用白矾20kg。

3. 姜半夏：取净半夏，大小分开，用清水浸泡至内无干心时，另取生姜切片煎汤，加扫矾与半夏共煮透，取出，晾至半干，切薄片，干燥。筛去碎屑。或用时捣碎。半夏每100kg，用生姜25kg，白矾12.5Kg。

4. 法半夏：取净半夏，大小分开，用清水浸泡至内无干心时，取出，另取甘草适量，加水煎煮2次，合并煎液，倒入用适量水制成的石灰液中，搅匀，加入上述已浸透的半夏，浸泡，每日搅拌1～2次，并保持浸液pH值12以上，至剖面黄色均匀，口尝微有麻舌感时，取出，洗净，阴干或烘干，用时捣碎。半夏每100kg，用甘草L5kg，生石灰10kg。

操作时，生半夏加清水浸泡过程中，当水面起泡沫宜加2%白矾泡至合度为止。法半夏用甘草、石灰液浸泡，溶液ρH值保持在12以上，如下降时，可补加适量生石灰粉调节。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防蛀。生半夏系毒品，应遵照《医疗用毒性药品管理办法》加工、贮藏，应用。

【性状】

块茎类球形或扁球形，直径0.6～1.6cm。表面类白色或灰黄色，顶端多圆平，中央有凹窝（茎痕），周围有多数细小凹点状须根痕。质坚实，破碎面白色，粉性。气微，味辛辣，有麻舌感。法半夏表面乳白色，味淡；姜半夏颗粒较小，灰黄白色，半透明，角质，味微辛。

饮片性状：生半夏皇扁圆形、类圆形或偏斜形，大小不一，表面类白色或浅黄色，顶端有凹陷的茎痕，周围密布麻点状根痕，下面钝圆，较光滑。质坚实，断面洁白，富的性。无臭，味辛辣，麻舌而刺喉。

清半夏为椭圆形、类圆形或不规则片状，切面淡灰色至乳白色，质脆，易折断，气微，味微咸、涩，微有麻舌感。姜半夏为淡黄棕色片状，式不规则的颗粒状。质硬脆，具角质样光泽。气微香，味辛辣，微有麻舌感，嚼之有粘于感。

法半夏为黄色或淡黄色，较为均匀的颗粒，质较松脆，气微，味淡略甘，微有麻身患。



【商品规格】

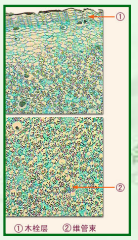
一等：每千克800粒以内。二等：每千克1200粒以内。三等：每千克3000粒以内。统货大小不分，但颗粒不得小于0.5cm。

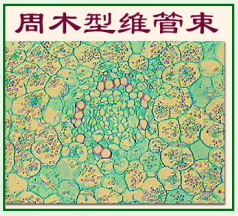
出口商品以颗粒大小分为五级。特级：每千克800粒以下。甲级：每千克900～1000粒。乙级：每千克1700～1800粒。丙级：每千克2300～2800粒。珍珠级：每千克3000粒以上。

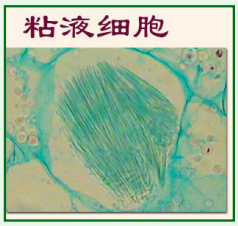
【显微特征】

横切面：表皮多数残存，其内侧为10余列木栓细胞。基本薄壁组织中散布有多数外韧型及周木型维管束。薄壁细胞中含淀粉粒，尤以内侧的含淀粉粒较多。粘液细胞随处可见，椭圆形，内含草酸钙针晶束。

粉末：淡黄白色。①淀粉粒单粒类球形，直径4～30μm，脐＇点短缝状、人字状、三又状或星状，大粒层纹隐约可见；复粒由2～8分粒组成。②草酸钙针晶众多，成束存在于椭圆形粘液细泡中或随处散在，针晶纤细＇长20～144μm。此外，有螺纹、环纹导管，非木化或木化。







【化学成分】

含β-谷甾醇及其葡萄糖甙，胆碱；尚含高龙胆酸(homogentisic acid)、草酸钾等无机盐和天门冬氨酸、谷氨酸、精氨酸、β-与γ-氨基丁酸、半乳糖、粘液质、少量挥发油、原儿茶醛(protocatechuic aldehyde)、三萜类化合物、原儿茶酸等；还分离出一种结晶性蛋白质为半夏蛋白Ⅰ(pinellin)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

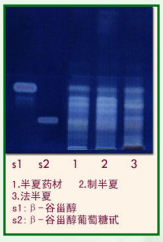
1. 取本品粉末1 g，以50%乙醇20 ml温浸半小时，滤过，滤液浓缩至2 ml，取滤液1～1.5 ml，加0.2%茚三酮试剂，煮沸数分钟，溶液显蓝紫色，为氨基酸反应。

样 品 液： 取本品粉末1g，加石油醚10ml，冷浸24小时，过滤得滤液A；残渣挥干加甲醇10ml，冷浸24小时，过滤得滤液B，合并滤液，水浴蒸干，残渣加氯仿1ml溶解，作为供试液。

对照品液： 取β-谷甾醇、β-谷甾醇葡萄糖甙分别加氯仿、甲醇制成每ml约含1mg的对照品溶液。

展 开： 供试液10μl、对照溶液5μl点样于硅胶预制板上，用氯仿－甲醇(8:2)展开至1/2处，晾干后以环己烷－醋酸乙酯(9:1)再次展开至顶端，取出，晾干。

显 色：浸以10%硫酸试液，110℃加热10分钟，置紫外灯（365nm)下检视，供试品色谱在与对照品色谱相应位置有相同的荧光色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 镇吐和催吐作用：动物实验证明，制半夏有镇吐作用，生半夏则有催吐作用，但是半夏粉在120℃焙2～3小时，即可除去催吐成分，而不影响其镇吐作用。说明半夏催吐和镇吐分别属于两种不同成分所致。半夏对去水吗啡、硫酸铜引起的呕吐均有抑制作用，因两者致吐机制不同，由此推测半夏镇吐可能与抑制呕吐中枢有关。此外，眼结膜刺激试验说明，半夏混悬液具有显著的粘膜刺激作用，经炮制后其刺激性明显降低，故其催吐与粘膜刺激作用是有关的。

2. 镇咳和祛痰作用：生半夏、姜半夏、明矾半夏的煎剂灌胃，对电刺激猫喉上神经或胸腔注入碘液所致的咳嗽都有明显的抑制作用。0.6g／kg已有作用，可维持5小时以上，其镇咳作用与可待因1mg／kg相似，但较弱。并且其祛痰作用因不同的炮制法而强弱不同。

3. 抗癌作用：半夏的稀醇或水漫出液对动物实验性肿瘤小鼠肝癌（HCA）、小鼠肉瘤S180和人子宫颈癌（HeLa）细胞都具有明显的抑制作用。同时，实验表明半夏多糖组份具有多形核白细胞（PMN）活化作用和抗肿瘤作用。体外培养肿瘤细胞实验也表明，半夏各炮制品总生物碱对慢性髓性白血病细胞（K562）的生长均有抑制作用。姜浸半夏、姜煮半夏、矾半夏、姜矾半夏的总生物碱的IC50皆小于100μg／ml，而以矾半夏抗K562肿瘤细胞生长作用最强。

4. 抗生育和抗早孕：半夏蛋白30mg／Kg皮下注射，对小鼠有明显的抗旱孕作用，抗早孕率可达100%。半夏蛋白可抑制卵巢黄体孕酮的分泌，使血浆孕酮水平明显下降，子宫内膜变薄，使蜕膜反应逐渐消失，胚胎失去蜕膜支持而流产。酶标组化研究表明半夏蛋白结合在子富内膜腺管的上皮细胞膜上。

5. 抗心律失常作用：10%半夏水浸剂（2.0～3.0ml／kg）给犬静注，能使氯化钡所致室性早搏迅速消失，有效率97.5%，且未复发；尚能使肾上腺素所致心动过速转为窦性心律，有效率为96%。

6. 抗实验性胃溃疡作用：200‰半夏水煎醇沉液大鼠灌胃给药组灌服5ml／kg或10ml／kg；肌注组注射2.5ml/kg或5ml／kg对消炎痛型、幽门结扎型、慢性醋酸型胃溃疡有显著的预防或治疗作用，对水浸应激性溃疡也有一定的抑制作用，并有显著减少胃液量，降低游离酸和总酸酸度，抑制胃蛋白酶活性的作用，对急性损伤有保护和促进粘膜修复作用。

7. 其他作用：用细胞内微电极记录法，在小鼠膈神经膈肌标本土观察了半夏凝集素（PTL）对神经肌肉接头传递的作用，PTL100μg／ml可易化神经末梢乙酰胆碱自发和诱发的量子释放，提高小终极电位发放频率和终极电位的量子含量，使肌细胞膜产生轻度去极化，但终板电位振幅仍有增大，此PTL的接头前作用可为其专一结合糖，甘露聚糖1mg／ml所措抗。姜半夏制剂腹腔或肌注，对大鼠实验性矽肺的发展有抑制作用，肺干重或湿重较低，全肺胶原蛋白量减少，病理改变较轻。预防给药效果最好，发病后给药亦有一定疗效，但肺组织中的SiO2的含量无明显变化。半夏蛋白也是一种植物凝集素，它与兔红细胞有专一的血凝活力，浓度低至每毫升2μg仍有凝集作用。其凝集作用不仅具有动物种属专一性并存在细胞类别专一性。半夏蛋白的促细胞分裂作用亦有动物种属专一性，它促进免外周血淋巴细胞转化，但不促使人外周血淋巴细胞分裂。有人从半夏中分离得到大分子胰蛋白酶抑制剂。5%半夏水浸液有抗皮肤真菌的作用。

8. 毒性：半夏浸营小鼠一次腹腔注射LD50为325mg（生药）／Kg。每只免每日0.5g灌胃，连续40日，一般情况良好，体重增加，但剂量加倍时则引起腹泻，有半数死亡，病检见其畅壁颜色较深。生半夏2.25～9g／kg（相当于1／20～1／5LD50）灌胃，连续3周，即可明显抑制小鼠体重增长的作用，随时间和剂量的增加而作用更为显著，肾脏代偿性的增大，但病理切片未见明显变化。生半夏粉9g／kg灌胃，对妊娠母大鼠和胚胎均有非常显著的毒性，而相同剂量的制半夏粉与对照组无明显的差异，但是制半夏汤剂30g／kg（相当于临床常用量的150倍）则能引起孕鼠阴道出血，胚胎早期死亡数增加，胎儿体重显著降低，生半夏汤剂30g／kg对大鼠妊娠和胚胎的毒性与制半夏汤剂无差异。有报道认为半夏对小鼠骨髓细胞姐妹染色体交换（SCE）和染色体畸变无明显促进作用。但也有报道认为大剂量粉剂或汤剂可使姐妹染色体交换和微核（PCE）增加。生半夏和姜半夏注射剂分别给小鼠腹腔注射10g（生药）／kg，连续用药10日，采用骨髓细胞染色体分析技术，实验结果表明，二种半夏注射剂诱发致突变频率明显高于空白组，与致突变剂丝裂毒素C相近，提示两种炮制半夏对小鼠遗传物质具有损害作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。有毒。归脾、胃、肺经。

【功效】

燥湿化痰，降逆止呕，消痞散结，外用消肿止痛。

【应用与配伍】

1. 用于湿痰，寒痰证。本品辛温而燥，为燥湿化痰，温化寒痰之要药。尤善治脏腑之湿痰。治痰湿阻腑之咳嗽气逆，痰多质稀者，常配橘皮同用，如二陈汤；治湿痰眩晕，则配天麻、白术以化痰息风，如半夏白术天麻汤。近年来临床以半夏为主的化痰通窍汤（半夏、白术、生南星、泽泻、菖蒲、桂枝、菊花）治耳源性眩晕有效。治湿痰内盛，胃气失和而夜寐不安者，配秫米以化痰和胃安神。

2. 用于胃气上逆呕吐。半夏为止呕要药。各种原因的呕吐，皆可随证配伍用之，对疾饮或胃寒呕吐尤宜。常配生姜同用，如小半夏汤；若胃热呕吐，则配黄连；胃阴虚呕吐，则配石斛、麦冬；胃气虚呕吐，则配人参、白蜜，如大半夏汤。至于妊娠呕吐，虽有妊娠禁忌之说，但历代也有配扶正安胎之品而用之者。近代有以本品制成注射液肌注，治各种呕吐者。

3. 用于心下痞，结胸，梅核气等。半夏半开散结，化痰消痞。治心下痞满，湿热阻滞者，配干姜、黄连、黄芩，以苦辛通降，开痞散结，如半夏泻心汤；治痰热结胸，配瓜蒌、黄连，如小陷的汤；治梅核气，气郁痰凝者，配紫苏、厚朴、茯苓等，以行气解郁，化痰散结，如半夏厚朴汤。

4. 用于瘿瘤疾核，痈疽肿毒及毒蛇咬伤等。本品内服能消痰散结，外用能消肿止痛。治瘘瘤痰核，配昆布、海藻、贝母等；治痈疽发背、无名肿毒、毒蛇咬伤，以生品研末调敷或鲜品捣敷。

现代临床还以本品生用研末局部外用治子宫颈糜烂有效，若以其氯仿提取物用之则更佳；又有以本品与天南星等量生用研末为丸服治冠心病，对缓解心绞痛，改善心电图均有一定疗效；以本品配菖蒲研末吹鼻取嚏治室上性心动过速者；以及以生半夏配其他药物治肿瘤等。

【用法用量】

煎服，3～10g，一般宜制过用，制半夏有姜半夏、法半夏等，姜半夏长于降逆止呕；法半夏长于燥湿且温性较弱。半夏曲则有化痰消食之功。至于竹沥半夏，药性由温变凉，能清化热痰，主治热痰、风疚之证。外用适量。

【使用注意】

阴虚燥咳、津伤口渴、血证及燥痰者禁服，孕妇慎服。半夏使用不当可引起中毒，表现为口舌咽喉痒痛麻木，声音嘶哑，言语不清，流涎，味觉消失，恶心呕吐，胸闷，腹痛腹泻，严重者可出现喉头痉挛，呼吸困难，四肢麻痹，血压下降，肝肾功能损害等，最后可因呼吸中枢麻痹而死亡。

1. 《本草经集注》：“恶皂荚，畏雄黄、生姜、干姜、秦皮、龟甲，反乌头。”

2. 《药性论》：“忌羊血、海藻、饴糖。”

3. 《珍珠囊》：“与乌羊血、鳖甲、皂荚、雄黄相反。”

4. 《医学启源》：“渴则忌之。”

5. 《品汇精要》：“妊娠不可服。”

6. 《本草经疏》：“古人立三禁，谓血家、渴家、汗家也。故凡一切吐血、衄血、咯血、齿龈、舌上出血、金疮、产后失血过多、尿血、便血，肾水真阴不足发渴、中暑发渴；阳虚自汗、阴虚盗汗、内热烦躁出汗诸证，皆所当禁者也。”

7. 《本草求真》：“肺病咳嗽，痨瘵吐痰，阴虚血少，痰因火动，孕妇并禁用。”

8. 《药义明辨》：“凡病有干于阴气之不足者，皆宜慎之，岂独为血家、渴家、汗家之禁药已哉！”

9. 《药性集要便读》：“生半夏有毒，误服失音不语，多饮生姜汁即响矣。”

【食疗】

【附方】

1. 治肺气不调，咳嗽喘满，痰涎壅塞，心下坚满，短气烦闷，及风壅痰实，头目昏眩，咽隔不利，呕吐恶心，神思昏愦，心忪而热，涕唾稠粘 白矾(枯过)十五两，半夏(汤洗去骨，姜汗罨一宿)三斤。上捣为细末，生姜自然汁为丸，如梧桐子大。每服二十丸，加至三十丸，食后、临卧时生姜汤下。(《局方》半夏丸)

2. 治湿痰，咳嗽，脉缓，面黄，肢体沉重，嗜卧不收，腹胀而食不消化 南星、半夏(俱汤洗)各一两，白术一两半。上为细末，糊为丸，如桐子大。每服五、七十丸，生姜汤下。(《保命集》白术丸)

3. 治湿痰喘急，止心痛 半夏不拘多少，香油炒，为末，粥丸梧子大。每服三、五十丸，姜汤下。(《丹溪心法》)

4. 治痰饮咳嗽 大半夏一斤，汤泡七次，晒干，为细末，用生绢袋盛贮，于磁盆内用净水洗，出去粗柤，将洗出半夏末，就于盆内日晒夜露，每日换新水，七日七夜了，澄去水，晒干。每半夏粉一两，入飞过细朱砂末一钱，用生姜汁糊为丸，如梧桐子大。每服七十丸，用淡生姜汤下，食后服。(《袖珍方》辰砂半夏丸)

5. 治诸呕吐，谷不得下者 半夏一升，生姜半斤。上二味，以水七升，煮取一升半，分温再服。(《金匮要略》小半夏汤)

6. 治卒呕吐，心下痞，膈间有水，眩悸者 半夏一升，生姜半斤，茯苓三两。上三味，以水七升，煮取一升五合，分温再服。(《金匮要略》小半夏加茯苓汤)

7. 治胃反呕吐者 半夏二升(洗完用)，人参三两，白蜜一升。上三味，以水一斗二升，和蜜扬之二百四十遍，煮药，取二升半，温服一升，余分再服。(《金匮要略》大半夏汤)

8. 治胃口有热，呕吐，咳逆，虚烦不安 用人参一钱，半夏二钱，竹茹一团，姜七片。煎温服。一方，加橘皮二钱。(《卫生易简方》)

9. 治妊娠呕吐不止 干姜、人参各一两，半夏二两。上三味，末之，以生姜汁糊为丸，如梧子大。饮服十丸，日三服。(《金匮要略》干姜人参半夏丸)

10. 治喜怒悲忧恐惊之气结成痰涎，状如破絮，或如梅核，在咽喉之间，咯不出，咽不下，此七气所为也；或中脘痞满，气不舒快；或痰涎壅盛，上气喘急；或因痰饮中结，呕逆恶心，并宜服之 半夏五两，茯苓四两，厚朴三两，紫苏叶二两。上口父咀，每服四钱。水一盏半，姜七片，枣一个，煎至六分，去滓热服，不以时候。(《易简方》四七汤)

11. 除积冷，暖元藏，温脾胃，进饮食，治心腹一切疰痎冷气及年高风秘、冷秘或泄泻 半夏(汤浸七次，焙干，为细末)、硫黄(明净好者，研令极细)。上等分，以生姜自然汁同熬，入干蒸饼末搅和匀，入臼内杵数百下，丸如梧桐子大。每服空心温酒或生姜汤下十五丸至二十丸，妇人醋汤下。(《局方》半硫丸)

12. 治痰厥 半夏八两，防风四两，甘草二两。同为细末，分作四十服，每服用水一大盏半，姜二十片，煎至七分，去滓温服，不计时候。(《卫生家宝方》省风汤)

13. 治头痛 半夏(汤洗七遍)、白僵蚕各半两，全蝎一个。上同为细末，以绿豆粉调贴于太阳(穴)上，干即易之。(《叶氏录验方》)抽风膏)

14. 主少阴病，咽中生疮，不能语言，声不出者 半夏(洗，破如枣核)十四枚，鸡子一枚(去黄，内上苦酒，着鸡子壳中)。上二味，内半夏，着苦酒中，以鸡子壳置刀环中，安火上，令三沸，去滓，少少含咽之。不差，更作三剂。(《伤寒论》苦酒汤方)

15. 治少阴病，咽中痛 半夏(洗)、桂枝(去皮)、甘草(炙)。上三味等分，各别捣筛已，合治之，白饮和，服方寸匕，日三服。若不能服散者，以水一升，煎七沸，纳散两方寸匕，更煮三沸，下火令小冷，少少咽之。(《伤寒论》半夏散及汤)

16. 治痰结，咽喉不利，语言不出 半夏(洗)五钱，草乌一字(炒)，桂一字(炙)。上同为末，生姜汁浸蒸饼为丸，如鸡头大，每服一丸，至夜含化。(《保命集》玉粉丸)

17. 治目不瞑，不卧 以流水千里已外者八升，扬之万遍，取其清五升煮之，炊以苇薪火，沸，置秫米一升，治半夏五合，徐炊令竭，为一升半，去其滓，饮汁一小杯，日三，稍益，以知为度。(《灵枢》半夏汤)

18. 治吐血，下血，崩中带下，喘急痰呕，中满虚肿，亦消宿瘀 圆白半夏刮净，捶扁，以生姜汁调和飞白面作软饼，包掩半夏，慢火炙令色黄，去面，取半夏为末。上末，米糊丸绿豆大，日干。每三四十丸，温熟水下。(《直指方》半夏丸)

19. 治阴黄，小便色不变，欲白利，腹满而喘者必哕　半夏(汤洗七遍，去滑，焙)一两，人参二两，葛根二两。上三味，锉如麻豆，每服四钱匕，以水一盏，入生姜(切)半分，煎取七分。去滓不计时候，温服。(《圣济总录》半夏汤)

20. 治产后晕绝 半夏末，冷水和丸，大豆大，纳鼻中。(《肘后方》)

21. 疗奶发，诸痈疽发背及乳方 末半夏，鸡子白和涂之；水磨傅，并良。(《肘后方》)

22. 卜乳方 半夏(炮)三粒，为末，酒调服，即有乳。(《鲁府禁方》)

23. 治蝎螫毒 用生半夏、白矾等分为末，以醋和，敷伤处。(《景岳全书》)

24. 治不拘金石木器及骡马咬伤见血 生半夏、松香(或煮，或压去油)等分。为末，敷上即封口止痛。(《愿体医话良方》)

【成药】

1. 二陈丸 陈皮250g，半夏(制)250g，茯苓150g，甘草75g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀。另取生姜50g，捣碎，加水压汁，与上述粉末泛丸，干燥，即得。本品为灰棕色至黄棕色的水丸；气微香，味甘、微辛。有茯苓、半夏、陈皮、甘草的显微特征。功能燥湿化痰，理气和胃。用于咳嗽痰多，胸脘胀闷，恶心呕吐。口服，每次9～15g，每日2次。(《中华人民共和国药典》1990年)

2. 二陈合剂 姜半夏325g，茯苓195g，陈皮 325g，甘草(蜜炙)97．5g，生姜65g。陈皮蒸馏挥发油；药渣与茯苓用蒸馏后的药液配成25%乙醇液渗漉；生姜和姜半夏用70%乙醇渗漉；合并漉液，回收乙醇；甘草加水煎煮3次，取滤液，浓缩至约1000ml，加入防腐剂和挥发油，混匀，加水至1000ml，即得。本品为棕褐色液体；具陈皮香气，味苦、微甘、辛。比重应不低于1．03。功能除湿化痰，调气和胃。用于咳嗽痰稀，脘胀呕恶，头眩心悸。口服，每次10～15ml，每日3次。用时摇匀。(《四川省药品标准》1983年)

3. 半夏露 生半夏26．4g，枇杷叶26．4g，桔梗 10．5g，紫菀15．8g，远志(制)16．9g，麻黄10．5g，甘草 10．5g，陈皮15．8g，薄荷油lml，蔗糖560g，防腐剂适量，制成1000ml。取陈皮粉碎成粗粉，用80%乙醇浸渍3次，取滤液备用；取生半夏润透，轧扁，加水煎煮2次，取滤液浓缩至适量，以30%乙醇沉淀，取上清液滤过，滤液备用；另以远志、桔梗、甘草、枇杷叶、紫菀、麻黄，加水煎煮3小时，滤过，静置，取上清液加入蔗糖，加热使溶解，滤过，滤液浓缩至适量，加入上述两种滤液及防腐剂，煮沸，放冷，再加入薄荷油，加冷开水至全量，混匀，即得。本品为淡棕色的粘稠液体；气香，味甜，具清凉感。本品甲醇溶液加石油醚提取，蒸干，残渣加1%香草醛的硫酸溶液，渐变为红色、紫红色，最后呈红紫色；其甲醇溶液加茚三酮试液，置水浴中加热，即显蓝紫色；水溶液强力振摇，应产生持久性泡沫，10分钟内不消失；比重应不低于1．19。功能化痰止咳。用于咳嗽多痰，支气管炎。口服，每次15ml，每日 4次。(《湖北省药品标准》1980年；《甘肃省药品标准》1984年)

4. 祛痰散 半夏150g，陈皮150g，桔梗250g，莱菔子50g。以上四味，粉碎成细粉，混匀，过100目筛，即得。本品为浅黄色粉末；味辛微苦。功能祛痰止咳。用于痰壅喉间。用温开水送服。1～3岁，每次1．5～2g，每日3次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

5. 清肺止咳散 清半夏200g，苦杏仁200g，白果 200g，松花粉200g，黄芩150g，葶苈子150g，大青叶 lOOg，川贝母lOOg，清茶叶lOOg，青黛l0g，冰片1g。以上十一味，除青黛备用、冰片研成细粉外，余药掺匀粉碎成极细粉，然后用配研法，兑入青黛、冰片，混匀，分装，每付重0．5g。本品为青绿色粉末；味苦，有辛凉感。功能清肺止咳。用于感冒咳嗽，小儿百日咳，支气管炎。口服，周岁小儿每次0．5g，每日2次。(《辽宁省药品标准》1987年)

6. 桃花散 法半夏25g，石膏25g，川贝母25g，朱砂5g。以上四味，除朱砂研极细粉外，其余三味掺匀粉碎成最细粉，再与朱砂细粉配研，混匀，分装。每袋重1g。本品为粉红色粉末；味甘微有麻辣感。功能清热祛痰，止咳定喘。用于肺热咳嗽，喘息。口服，3岁以上每次1g，3岁以下者酌减，每日2次。(《辽宁省药品标准》1987年)

7. 千金消暑丸 半夏(制)600g，茯苓150g，甘草 150g。以上三味，粉碎成细粉，过筛，混匀；另取生姜 45g，水煎，取煎出液泛丸，干燥，即得。本品为棕褐色水丸；味甘苦。有茯苓、甘草、半夏的显微特征。功能燥湿化痰，和中止呕。用于痰湿咳嗽，胸肋胀满，恶心呕吐。每次6g，每日2次。(《河南省药品标准》1984年)

8. 小半夏合剂 姜半夏500g，生姜500g。以上二味，用70%乙醇渗漉，滤液回收乙醇，浓缩至约1000ml，滤过；加入炼蜜100g，再浓缩至约1000ml，加入防腐剂，混匀，加水至1000ml，即得。本品为微黄色液体；具生姜气，味辛、辣、微甜。比重应不低于1．015。功能止呕、降逆。用于水停中脘，胃气上逆，呕吐不渴。口服，每次10～15ml，每日3次。用时摇匀。(《四川省药品标准》1983年)

9. 半夏注射液 姜半夏1000g，吐温-80 5ml。取姜半夏，加酸性水(用稀醋酸调pH值4．5左右)，按水提取乙醇沉淀法，滤液调pH值5．0，加入吐温-80，加注射用水至1000ml，滤过，灌封，100℃30分钟灭菌，即得，每支2ml，lml相当于半夏1g。为淡黄色澄明液体，pH值应为4．5～5．0。功能燥湿化痰，降逆止呕。用于治疗各种呕吐。肌内注射，每次2ml。(《辽宁医院制剂规范》1982年)

10. 半硫丸 姜制半夏90g，硫黄(用豆腐煮)60g。共研极细末，用鲜生姜汁泛丸，每3g约200粒。用于老年阳虚之大便秘结。口服，每次1．5～3g。孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》)

【现代临床研究】

1．治疗食管、贲门癌梗阻 用新鲜半夏，剥去外皮，捣成糊状制丸，每次用2g，置于舌根部咽下，日服3～4次，若能使梗阻缓解，可继续用药。如食管粘膜有炎症反应者，用10%链霉素液口服；食管、贲门痉挛者，用1%～2%奴夫卡因液口服。治疗食管癌25例，贲门癌5例。以患者从滴水不入转为能进流质或从进流质转为能进半流质巩固10日以上者为有效，从滴水不入转为能进半流质或从半流质转为能进普食巩固10日以上者为显效。结果：食管癌患者中，有效12例，显效9例，无效4例。贲门癌患者中，有效3例，显效2例[1]。

2．治疗冠心病 用生半夏、生南星等份碾成细末，水泛为丸，每次服用3．5g，每日3次。治疗50例，结果：对心绞痛显效率为38．7%，总有效率为71%；心电图改善率为30．8%。显效者以痰阻型最多。对心律失常亦有一定疗效。副作用主要为胃肠道反应，以食欲减退、上腹不适为多，少数有恶心、舌麻、上腹隐痛、腹胀、轻度腹泻或稀便、大便隐血试验阳性、白细胞或血小板计数下降，但均在治疗结束后恢复。全部病人治疗前后的肝、肾功能均无异常[2]。

3．治疗宫颈糜烂 用生半夏研成细粉，备用。患者取膀胱截面位，将宫颈糜烂面分泌物拭净，用带线棉球蘸生半夏粉适量，对准宫颈糜烂处置入并紧贴糜烂面，线头露于体外，1日后令患者取出。每周上药1～2次，8次为1疗程。疗效判断标准：以宫颈糜烂或充血完全消失，肥大的宫颈缩小，表面光滑为痊愈；糜烂面积缩小1／2以上，白带减少，自觉症状消失为显效；糜烂面积缩小，症状减轻为好转；治疗前后无差别为无效。结果：在治疗的1347例患者中，痊愈603例，占44．77%；显效384例，占28．51%；好转322例，占23．9%；无效38例，占2．82%；总有效率为97．18%。用不同极性的溶媒对生半夏中存在的有效成分分离提取，发现生半夏的氯仿提取物疗效最佳，其石油醚提取物次之，提示生半夏的有效成分可能存在于氯仿提取物中。用管碟法作抑菌试验，表明生半夏及其有效成分并非由于直接抑菌作用发挥疗效。此外，在治疗中发现，生半夏有刺激性物质，上药时应避免撒在阴道壁上，如不慎撒上，应立即用生理盐水棉球擦去，否则产生烧灼感，甚至引起水泡。通过用不同极性溶媒提取物的临床观察，结合家兔子宫粘膜刺激作用试验，表明生半夏中刺激作用较强的成分可能是无效成分[3]。

4．治疗寻常疣 将疣用温水泡洗10～20分钟，以刀片轻轻刮去表面角化层，取鲜半夏洗净，去皮，在寻常疣局部涂擦1～2分钟，每日3～4次，一般只涂擦初发疣即可，若继发疣较大较多时，可逐个进行涂擦，效果更好。治疗215例，结果：15日治愈28例，20日治愈83例，30日治愈21例，治愈率96．74%。经研究，寻常疣为乳头状瘤空泡病毒(属双链DNA病毒)，鲜半夏可杀死疣体中病毒，使疣消退。局部涂擦，无毒副作用[4]。

5．治疗急性乳腺炎 取新鲜半夏洗净，去外皮，削成适当大小，塞入患侧或对侧鼻孔，1～2小时后取出，每日或间隔7～8小时再塞1次，连续3次无效，则改用他法治疗。共治40例，其中产妇39例，非产妇1例，结果治愈36例，占90%，4例无效[5]。

6．病毒性心肌炎 半夏10g，生姜24g，茯苓12g。水煎，每日1剂，分2次服。治疗11例，结果心悸临床自觉症状均完全消失，10例心电图恢复正常。

7．室上性心动过速 半夏、石菖蒲等生研成细末，过筛后密封贮瓶备用。用时以苇筒取药末少许，欠入鼻腔，取嚏3～8次。治疗14例，结果在取嚏1～10分钟间，恢复正常心律者13例。

8．梅尼埃病 ①泽泻30g，茯苓15g，制半夏12g，白术5g。耳鸣严重者加石菖蒲、郁金。水煎服，每日1剂。治疗40例，结果治愈34例，好转6例，总有效率为100%。②泽泻60～120g，法半夏18～30g，白术10g，钩藤10g。水煎分3次服，每日1剂。治疗28例，结果治愈23例，好转4例，总有效率为96.4%。

9．失眠 清半夏12g，秫米60g。胸膈胃脘满闷，舌红苔黄腻者加鲜莱菔子120g。水煎，以米熟为度，取汁200ml。轻者每日1剂，睡前服；重者每日3剂，早、中、晚各服1剂。治疗失眠重症20例，结果显效11例，有效7例，总有效率90%。

10．牙痛 生半夏30g，捣碎，放入90%乙醇90ml，浸1日后，以棉球蘸药液塞入龋齿洞中，或涂擦病牙周围。治疗100例，结果95例有效，有效率95%。

11．扁平疣 生半夏、斑蝥各等份，共研细末，用10%稀盐酸调成糊状备用。用时先将扁平疣消毒，然后用小梅花针叩打疣的顶端，待微出血，将药涂于顶端，一周后脱痂痊愈。治疗28例，痊愈25例，治愈率89.3%。

12．鸡眼 先将鸡眼角化组织削去呈一凹面，然后放入生半夏末，外贴胶布。5～7日后鸡眼即坏死脱落。治疗30余例，均愈未见复发。

13．斑秃 半夏60g，白酒500g。浸一宿后即可涂用。用时摇动药液瓶，以棉签蘸药液涂擦脱发处，每日早晚各1次，1～3个月为一疗程。治疗49例，均痊愈。

14．痔疮 生半夏20g，白矾20g，麻柳树地20g。水煎，用药液薰洗患处。治疗27例，结果痊愈21例，好转6例，总有效率100%。

参考文献

[1]黎同山，等.新中医，1988，（1）：34

[2]唐荣华.中草药，1989，（4）：10
[3]胡卿发.陕西中医，1984，（5）：11
[4]翟成龙.山东中医杂志，1991，（4）：54
[5]吴成善.浙江中医杂志，1982，（1）：35

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论半夏辛散、辛润的功能 ①成无己：“辛者散也，半夏之辛以散逆气，以除烦呕，辛入肺而散气，辛以散结气，辛以发声音。”(引自《纲目》)②李时珍：“脾无留湿不生痰，故脾为生痰之源，肺为贮痰之器。半夏能主痰饮及腹胀者，为其体滑而味辛性温也，涎滑能润，辛温能散亦能润，故行湿而通大便，利窍而泄小便，所谓辛走气能化液，辛以润之是矣。洁古张氏云：半夏、南星治其痰，而咳嗽自愈。丹溪朱氏云：二陈汤能使大便润而小便长。聊摄成氏云：半夏辛而散，行水气而润肾燥。世俗皆以南星、半夏为性燥，误矣。湿去则土燥，痰涎不生，非二物之性燥也。古方治咽痛喉痹，吐血下血，多用二物，非禁剂也。惟阴虚劳损，则非湿热之邪，而用利窍行湿之药，是乃重竭其津液，医之罪也，岂药之咎哉。”(《纲目》)

2. 论半夏“本脾胃中州之剂”①倪朱谟：“半夏，散风寒，利痰涎，开结气，燥脾湿，温内寒之药也。此药生当夏半，本脾胃中州之剂。主治阴阳相半之邪，故治伤寒邪在少阳半表半里之间，若寒热往来，若腹胀呕逆，若咳，若悸，若烦，若眩，若胁下痞鞕，入柴胡汤为开枢纽之剂。入杂病方，治心下痞坚，胸胀饮积；或泄泻肿满，肠鸣喘嗽；或霍乱呕吐，疟痢瘴气，是皆脾胃寒湿之证；或中风、中气，痰闭昏迷；或痿痓癫痫，惊悸狂越；或心烦闷乱，眩运动摇；或痰厥头痛，时吐冷涎；或痰包心络，终夜不寐，是皆脾胃郁痰之证，半夏并能治之。观其辛温善散，辛能理气开郁，温能攻表和中，所以风、寒、暑、湿四气相搏，郁滞不清，非半夏不能和，七情、六郁、九气所为，结塞于中，非半夏不能散。古方立二陈汤以半夏为君，意在此也。”(《本草汇言》)②陈士铎：“或曰，半夏既治各痰，何以能入脾以化痰，而不能入肾以消痰耶?不知人身原无痰也，饮食入胃，该化精而不化痰。惟肾中真火虚，则火沸为痰；亦肾中真水虚，则水泛为痰矣，火沸为痰，与水泛为痰，虽出于肾，而痰仍留于脾也，半夏既能化痰，岂难消化，况痰已入于脾中，安在不能消之，然而终不能消者，以其能消已入脾中之痰，而不能断其将入脾中之痰也。盖肾中之痰，必须肾气丸始能逐之，非半夏所能祛也。半夏治痰之标，不能治痰之本，诚见到之语，惜启其机，而不竟其说。半夏性沉而降，似乎能入至阴之中，然阳多于阴，止可浅入脾阴，而不能深入肾阴。况半夏泄阴而不补阴，而肾经又可补而不可泄，半夏即欲入于肾，而肾所不受也，半夏既不能入于肾之内，又何以化肾中之痰哉，可见痰在脾为标，痰在肾为本，以脾之痰出于肾也，消脾之痰，而不能消肾之痰，不可以见标本之异哉。”(《本草新编》)

3. 论半夏功能之长，“全在于开宣滑降四字”张山雷：“半夏味辛，辛能泄散，而多涎甚滑，则又速降，《本经》以主伤寒寒热，是取其辛散之义，又治心下坚满而下气者，亦辛以开泄其坚满，而滑能降达逆气也。咽喉肿痛，头眩咳逆，皆气逆上冲，多升少降使然。滑而善降，是以主之。胸胀即心下坚满，肠鸣乃腹里之窒塞，固无一非泄降开通之效用。止汗者，汗出多属气火上逆为病，此能抑而平之，所以可止，固非肌腠空疏，卫气不固之虚汗可知。后人止知半夏为消痰主将，而《本经》乃无一字及于痰饮，然后知此物之长，全在于开宣滑降四字，初非以治痰专长，其所以能荡涤痰浊者，盖即其开泄滑下之作用。《本经》主治，皆就其力量之所以然者而诠次之。至《别录》主治，大率皆与《本经》同意，惟多痈肿、痿黄两症，盖痈肿仍是脉络之结滞，痿黄又多湿热之不通，此能主治，亦犹是开泄之力。悦泽面目，则外敷之面脂药也。”(《本草正义》)

4. 论不可因半夏性燥而用贝母代之 汪机：“俗以半夏性燥有毒，多以贝母代之，贝母乃太阴肺经之药，半夏乃太阴脾经、阳明胃经之药，何可代也。夫咳嗽吐痰，虚劳吐血，或痰中见血，诸郁咽痛喉痹，肺痈、肺痿，痈疽，妇人乳难，此皆贝母为向导，半夏乃禁用之药。若涎者脾之液，美味膏粱炙火毒，皆能生脾胃湿热，故涎化为痰，久则痰火上攻，令人昏愦口噤，偏废僵仆，蹇涩不语，生死旦夕，自非半夏、南星曷可治乎?若以贝母代之，则翘首待毙矣。”(《本草会编》)

5. 论半夏之宜忌 ①缪希雍：“半夏，古人立三禁，谓血家、渴家、汗家也。其所最易误而难明者，世医类以其能去痰，凡见痰嗽，莫不先投之，殊不知咳嗽吐痰，寒热骨蒸类，皆阴虚肺热，津液不足之候，误服此药，愈损津液，则肺家愈燥，阴气愈盛，浓痰愈结，必致声哑而死。若合参、术，祸不旋踵。盖以其本脾胃家药，而非肺肾药也。寒湿痰饮作嗽，属胃病者固宜，然亦百之一、二，其阴虚火炽，煎熬真阴，津液化为结痰，以致喉痒发咳者，往往而是，故凡痰中带血，口渴、咽干，阴虚咳嗽者，大忌之。又有似中风，痰壅失音，偏枯拘挛，乃二便闭涩，血虚腹痛，于法并忌。犯之过多，则非药可救。”(《本草经疏》)②日·吉益为则：“余尝读《本草纲目》

半夏条曰，孕妇忌半夏，为其燥津液也。不思之甚矣。古语有之曰，有故无殒，此证而用此药，夫何忌之有。妊娠呕吐不止者，仲景氏用于姜人参半夏丸，余亦尝治孕妇留饮掣痛者，与十枣汤数剂，及期而娩，母子无害也。”(《药征》)

【附注】

1. 有的地区以水半夏——同科植物鞭檐犁头尖Typhonium flagelliforme (Lodd.) Blume的块茎作半夏入药。水半夏主产于广西。略呈椭圆形、圆锥形或半圆形，有的略扁，直径0.5～1.5cm，高0.8～3cm；表面粗糙，有红棕色斑块及多数隐约可见的点状根痕。淀粉粒较半夏稍小，复粒由2～11分粒组成；草酸钙针晶长14～72μm。

2. 河北、河南、山西、江苏、四川一带有以掌叶半夏P. pedatisecta Schott的块茎作半夏用。掌叶半夏块茎扁平而不规则，直径1.5～5cm，混作半夏用者多为小粒。淀粉粒直径3～20μm，复粒由2～10多分粒组成，针晶长13～96 μm。含葫芦巴碱(trigonelline)、β-谷甾醇、腺嘌呤等成分。稀醇或水浸出物对动物实验肿瘤具明显的抑制作用；总生物碱临床具抗宫颈癌疗效。生物碱药理实验有抗心律失常和血栓凝聚作用，并有明显的扩张血管作用。

3. 半夏商品尚有滇南星Arisaema yunnanense Buch.、紫盔南星A. franchetianum Engl.、犁头尖Typhonium divaricatum Decne.等的小型块茎作半夏用，毒性较大，不宜代用。又南方地区民间有用滴水珠Pinellia cordata N. E. Brown的块茎，川西南地区有用大半夏P. polyphylla S. L. Hu的小块茎作半夏，都应注意，不宜混淆。



中華中藥全書
www. medlinecn. com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

柴胡

拼　音：Chaihu
英　文：Chinese Thorowax Root
日　文：サイコ
拉丁文：Radix Bupleuri

【异名】

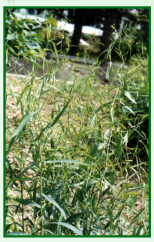
茈胡、地薰《神农本草经》，山菜、茹草《吴普本草》，柴草《品汇精要》。

【品种考证】

柴胡始载于《神农本草经》，列为上品。历代本草对柴胡的植物形态多有记述。《本草图经》载：“（柴胡）今关、陕、江湖间，近道皆有之，以银州者为胜。二月生苗，甚香，茎青紫，叶似竹叶稍紫……七月开黄花……根赤色，似前胡而强。芦头有赤毛如鼠尾，独窠长者好。二月八月采根。”并有附图5幅。其中丹州柴胡、襄州柴胡、淄州柴胡图，以及《本草纲目》的竹叶柴胡图，《救荒本草》、《植物名实图考》的柴胡图，均为柴胡属植物。对照以上本草所载产地、分布及植物形态，主要种类应为柴胡和狭叶柴胡。

【来源】

本品为伞形科植物柴胡 Bupleurum chinense DC.或狭叶柴胡B. scorzonerifolium Willd. 的干燥根。前者习称“北柴胡”，后者习称“南柴胡”。



【植物/动物形态】

1. 柴胡 多年生草本。主根较粗，坚硬。茎上部分枝。基生叶倒披针形或狭线状披针形，早枯；中部叶倒披针形或长圆状披针形，长3～11cm, 宽0.6～1.6 cm，有平行脉7～9条，下面具粉霜。复伞形花序多数，花鲜黄色，总花梗细长，水平伸出，总苞片无或2～3，狭披针形，伞幅3～8；小总苞片5，花梗4～10。双悬果长卵形至椭圆形，棱狭翅状。

分布于东北、华北、华东及陕西、甘肃、湖北、四川、西藏等地。生于山坡、林缘灌丛中。

2. 狭叶柴胡 主根多单生，棕红色或红褐色；茎基部常被棕红色或黑棕色纤维状的叶柄残基；叶线形或线状披针形，长7～17cm,宽2～6 mm，有5～7条平行脉；复伞形花序多数；总苞片1～3, 条形，伞幅5～13，小总苞片4～6，花梗6～15；双悬果棱粗而钝。

分布于东北、华北、西北、华东各地。生于沙质草原、沙丘草甸及阳坡疏林下。







【产地】

柴胡根北柴胡，又名竹叶柴胡、蚂蚱腿，主产于东北及河南、河北、陕西；内蒙古、山西、甘肃亦产。狭叶柴胡习称南柴胡，主产于东北、陕西、内蒙、河北、江苏、安徽等地。南柴胡、北柴胡除西南地区外，销全国备地

【栽培】

喜温和湿润气候，能耐旱、耐寒；以肥沃疏松、排水良好的砂质壤土或壤土为好，忌水涝。用种子繁殖，于3月下旬至5月上旬穴播或条播，行株距20～17cm，深约2cm，每亩用种量0.7kg。播后覆细土，盖草木灰或盖草，保温保湿。出苗时揭除盖草，清除杂草，苗高10cm时进行匀苗、间苗，结合松土除草，追施2～3次人粪尿、硫酸铵、过磷酸钙等肥料。秋季植株枯萎，结合培土施堆肥过冬。虫害有蚜虫，可用40%乐果乳油800倍液喷杀；黄凤蝶、赤条椿象，均用90%敌百虫800倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季采挖根部，晒干。

【炮制】

1. 柴胡 将原药除去杂质、残茎及须根，洗净，润透，切成约4mm厚片，干燥，筛去灰屑。

2. 醋柴胡取柴胡片加米醋拌匀，吸尽，闷润，用文火炒干。每100kg柴胡片，用米醋20kg。

3. 鳖血柴胡 先将鳖血与黄酒混和，滤过，再与柴胡片拌匀，吸尽，闷润，晒干或低温烘干。每10kg柴胡．用整血1.25kg、黄酒1.25kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防霉，防蛀。炮制品贮于干燥容器内，密闭。

【性状】

1. 北柴胡 根圆柱形或长圆锥形，有分支，长6～15cm，直径0.3～1.2cm。表面淡棕色或黑褐色，近根头部有横皱纹，下部有不规则纵皱纹、细小支根疤痕、皮孔；根头部膨大，顶端残留茎基及数个凋枯的叶柄残余。质坚韧，折断面纤维性，皮部淡棕色，木部淡黄色。

2. 南柴胡 根呈长圆锥形，常弯曲，少分支，长5～14 cm，直径2～6 mm。表面红棕色或棕褐色，有深皱纹，近根头处有较明显的横皱纹、横长皮孔；根头稍膨大，残留有叶基朽蚀后的束状毛须。质较脆，折断面木部黄白色，裂片状。

饮片性状 柴胡为不规则厚片，直径3～7mm，表面粗糙，淡黄色，纤维性；周边灰棕色或棕褐色，具纵向皱纹及支恨痕，质坚硬，气微香，味微苦。醋柴胡，形如柴胡片，色泽较深，具醋气。鳖血柴胡，形如柴胡片，色泽加深，具血腥气。





【商品规格】

北柴胡、南柴胡在国内均以统货销售。

北柴胡统货：呈圆锥形，上粗下细，顾直或弯曲，多分枝。头部膨大，呈疙瘩状，残茎不超过1厘米。表面灰褐色或土棕色，有纵皱纹。质硬而韧，断面黄白色。显纤维性。微有香气，味微苦辛。

统货：类圆锥形，少有分校，略弯曲。头部膨大，有残留苗茎。表面主棕色或红褐色、有纵皱纹及须根痕。质较软。断面淡棕色。微有香气。味微吉辛。大小不分。

出口商品分大、中、小三等：大胡：主干直径0.6～0.9公分，每公斤360只以内。中胡：主干直径0.3～0.6公分，不分只数。小胡：主干直径0.3公分以下，包括大、中胡加工剪去之尾，但不能掺入毛须茎苗以及土杂之物。

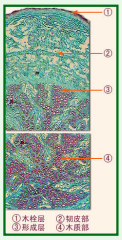
【显微特征】

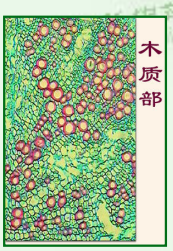
南柴胡根横切面：木栓层为多列木栓细胞；皮层狭窄。韧皮部较宽；油管多数，裂溶性，内含淡黄棕色分泌物；韧皮射线向外渐呈切向弯曲。形成层环状。木质部导管束多次叉状分支，导管多径向排列；木射线较窄而多。

南柴胡粉末

1. 木纤维长梭形，末端渐尖或钝圆，纹孔细密，有的纤维初生壁碎裂。

2. 油管多碎断，管道中含淡黄色或淡棕色条状分泌物。







【化学成分】

南柴胡根含皂甙。北柴胡根含α-菠菜甾醇,日本从我国购买的商品柴胡定名为B. falcatum L.，此种可能即本种，从中提出多种柴胡皂甙，含量较多的有柴胡皂甙(saikosides) Ⅰa、 Ⅰb、 Ⅱ， Ⅰa相当于柴胡皂甙a、b， Ⅰb相当于柴胡皂甙d,Ⅱ相当于柴胡皂甙c。此外果实含皂甙Ⅰa、Ⅱ，根尚含挥发油。

柴胡皂甙a R＝β-OH 柴胡皂甙c

柴胡皂甙d R＝α-OH

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末0.5 g，加水10 ml，用力振摇，产生持久性泡沫。

2. 薄层层析

样 品 液：称取本品粉末200 g，加甲醇800 ml，提取至甲醇近无色，减压回收甲醇，

得甲醇浸膏，以乙醚脱脂后，乙醚不溶物加水溶解，除去不溶物，用水饱和

正丁醇提取3次，分取正丁醇层，水洗一次，回收正丁醇至干，得总皂甙。

取少量总皂甙溶于甲醇作为供试液。

对照品液：取柴胡皂甙a、c、d加甲醇溶解为对照品溶液。

展 开：硅胶G薄层板上，以氯仿-甲醇-水(30∶10∶1)展开。

显 色：晾干后喷1%对二甲氨基苯甲醛的10%硫酸试液，加热到105℃ 5 分钟显色，

样品液色谱在与对照品溶液色谱的相应位置，显相同的紫红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 解热：商品柴胡煎剂2 g/kg给兔灌胃，对用疫苗及温刺引起的发热均有明显的解热作用。

2. 抗炎：柴胡皂甙300 mg/kg腹腔注射，可抑制角叉菜胶、5-羟色胺、组胺引起的大鼠足跖肿胀，抑制大鼠棉球肉芽肿，同时可使肾上腺肥大，胸腺萎缩；抑制炎症组织组胺释放及白细胞游走。

3. 抗肝损伤：柴胡注射液(浓度1∶1)1 ml/只皮下注射连续5天可显著降低四氯化碳引起的大鼠血清GPT升高，肝细胞变性及坏死也明显减轻，肝细胞内糖原及核糖核酸含量也接近正常。

4. 抗辐射损伤：柴胡多糖5 mg/只腹腔注射，可提高照射小鼠的存活率，小鼠胸腺细胞中^{3}H-TdR的掺入增加，同时加速胸腺细胞的释放，同时又使血浆中皮质酮含量增加，切除肾上腺后，不再有这些表现，故认为是通过肾上腺皮质实现的。

此外，体外有抗结核菌作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，微寒。归肝、胆经。

【功效】

疏散退热，疏肝解郁，升阳举陷。

【应用与配伍】

1. 用于寒热往来，感冒发热。本品味辛苦，气微寒，芳香疏泄，尤善于疏散少阳半衰半里之邪，而为治疗邪在少阳，寒热往来、胸胁苦满、口音咽干等少阳证之要药，多配黄芩等同用，如小柴胡汤；用治感冒发热，本品也有良好的疏散退热作用，常与甘草同用，若热邪较甚，可配葛根、黄芩、石膏等同用，如柴葛解肌汤；现有用柴胡制成的单味或复方注射液，对于外感发热，有较好的解热作用。

2. 用于肝郁气滞，月经不调，胸胁疼痛。本品能条达肝气，疏肝解都，调经止痛。常与当归、白芍等同用，如逍遥散；对于胸胁疼痛，不论内伤肝郁，外伤跌扑，均可应用，常与香附、川芎、芍药等同用，如柴胡疏肝散。

3. 用于气虚下陷，久泻脱肛。本品长于升举脾胃清阳之气，善治气虚下陷神倦发热，食少便睛，久泻脱肛，胃、子宫下垂等症，常配人参、黄芪、升麻等同用，如补中益气汤。

此外，本品还可退热截疟，又为治疗疟疾寒热的常用之品，常与黄芩、常山、草果等同用。

【用法用量】

煎服，3～10g。和解退热宜生用，疏散肝郁宜醋炙，骨蒸劳热当用鳖血拌炒。

【使用注意】

煎服，3～10g。和解退热宜生用，疏散肝郁宜醋炙，骨蒸劳热当用鳖血拌炒。

【食疗】

【附方】

1. 治伤寒五六日，中风，往来寒热，胸胁苦满，嘿嘿不欲食，心烦喜呕，或胸中烦而不呕，或渴，或腹中痛，或胁下痞，或心下悸，小便不利，或不渴，身有微热，或咳 柴胡半斤，黄芩三两，人参三两，半夏半升(洗)，甘草(炙)、生姜各三两(切)，大枣十二枚(擘)。上七味，以水一斗二升，煮取六升，去滓，再煎取三升。温服一升，日三服。(《伤寒论》小柴胡汤)

2. 治伤寒初觉发热，头疼脚痛 柴胡(去苗)半两，黄芩(去黑心)、荆芥穗各一分。上三味，锉如麻豆大。每服五钱匕，水一盏半，生姜一枣大(拍碎)，煎至八分，去滓，入生地汁一合，白蜜半匙，更煎三五沸。热服。(《圣济总录》解毒汤)

3. 治外感风寒，发热恶寒，头疼身痛，痎疟初起 柴胡一二三钱，防风一钱，陈皮一钱半，芍药二钱，甘草一钱，生姜三五片。水一钟半，煎七八分。热服。(《景岳全书》正柴胡饮)

4. 伤寒壮热，头痛体疼，口干烦渴 石膏、黄芩、甘草、赤芍药、葛根各一两，麻黄(去节)、柴胡(去苗)各半两。上捣罗为散。三岁小儿每服一钱，水一小盏，入生姜少许，葱白三寸，豉二十粒，同煎至五分，滤去滓。温服，不计时候，汗出为效。量儿大小加减。(《局方》柴胡散)

5. 治伤寒日数过多，心中气闷，或发疼痛，狂言不定，烦躁不得睡，大小便不通 柴胡(去苗)一两，大黄一两，朴硝一两，甘草半两，枳壳一两(去穰)。上五味为末。每服三大钱，水三盏，煎至六分。温服，一日只二服，不可多服。候大小便通，即自然汗出。(《博济方》柴胡散)

6. 治妊妇寒热头痛，嘿嘿不欲食，胁下痛，呕逆痰气；及产后伤风，热入胞宫，寒热如疟，并经水适来适断；病后劳复，余热不解 柴胡一两，黄芩、人参、甘草 (炙)各一分半。上锉如麻豆大。每服五钱，水一盏半，煎一盏，去滓，温服。(《类证活人书》黄龙汤)

7. 治肺疟，烦热呕逆 知母一两，柴胡二两(去苗)，人参一两(去芦头)，甘草半两(炙微赤，锉)，麦门冬一两(去心)，杏仁一两(汤浸，去皮、尖、双仁，麸炒微黄)。上件药，捣罗为散。每服四钱，以水一中盏，煎至六分，去滓，不计时候温服。(《圣惠方》)

8. 治疟疾，寒多热少，腹胀 柴胡、半夏、厚朴、陈皮各二钱。水二碗，煎八分。不拘时候服。(《本草汇言》)

9. 治胁肋疼痛，寒热往来 柴胡二钱，川芎、枳壳 (麸炒)、芍药各一钱半，甘草(炙)五分，香附一钱半。水一钟半，煎八分。食前服。(《景岳全书》柴胡疏肝散)

10. 治黄疸 柴胡一两(去苗)，甘草一分。上都细锉作一剂，以水一碗，白茅根一握，同煎至七分，绞去滓。任意时时服，一日尽。(《孙尚药方》)

11. 治肝黄，面色青，四肢拘急，口舌干燥，言语蹇涩，爪甲青色 柴胡一两(去苗)，甘草半两(炙微赤，锉)，决明子半两，车前子半两，羚羊角屑半两。上件药，捣罗为散。每服三钱，以水一中盏，煎至五分，去滓，不计时候温服。(《圣惠方》柴胡散)

12. 治劳黄，四肢无力，骨节烦疼，或时吐逆，不能下食，鼻中干燥，身热疼闷，渐觉羸瘦，寒热不定 柴胡一两(去苗)，茵陈半两，犀角半两，麦门冬一两(去心)，鳖甲二两(涂醋炙微黄，去裙襕)，甘草半两(炙微赤，锉)。上件药，捣罗为散。每服四钱，以水一中盏，煎至六分，去滓，不计时候温服。(《圣惠方》柴胡散)

13. 治积热下痢不止 柴胡、黄芩各四钱。水煎服。(《圣惠方》)

14. 治肝郁气滞、脾胃湿热、便结府实型胰腺炎　　柴胡15g，黄芩、胡连、木香、延胡索各10g，杭芍15g，生大黄15g(后下)，芒硝10g(冲服)。水煎服，每日1剂，重者2剂。(《中西医结合治疗常见外科急腹症》清胰汤I号)

15. 治胸中大气下陷，气短不足以息，或努力呼吸，有似乎喘；或气息将停，危在顷刻。其兼证或寒热往来，或咽干作渴，或满闷怔忡，或神昏健忘，种种病状，诚难悉数。其脉象沉迟微弱，关前尤甚；其剧者，或六脉不全，或参伍不调 生箭芪六钱，知母三钱，柴胡一钱五分，桔梗一钱五分，升麻一钱。煎服。(《衷中参西录》升陷汤)

16. 治眼暴赤肿痛 柴胡、苍术、甘草等分。上为末。白水煎；如头痛壮热，则用生姜、葱煎(服)。(《朱氏集验方》柴胡散)

17. 治眼赤痛微肿，眦赤烂多 柴胡(去苗)、薏仁 (去皮，研)、黄连(去须)、升麻各一两。上四味，粗捣筛。以水三升，煎取一升半，滤去滓，微热淋洗，如冷再暖，洗三两遍。(《圣济总录》柴胡洗眼汤)

18. 治耳聋不闻雷声 柴胡一两，香附一两，川芎五钱。为末。早晚开水冲服三钱。(《医林改错》通气散)

19. 治肾虚牙齿断肿，膈上热 柴胡(去苗)一两，枳壳(去瓤，麸炒)、厚朴(去粗皮，生姜汁炙烟尽)各三分，黄连(去须)半两。上四味，粗捣筛。每用五钱匕，水二盏，煎至一盏，去滓，食后，分二服。(《圣济总录》柴胡汤)

20. 治舌本强，两边痛 柴胡(去苗)、升麻各一两，栀子仁半两。上三味，捣罗为散。每服一钱匕，熟水调下，日三。(《圣济总录》柴胡散)

21. 治大人小儿口疮 柴胡、吴茱萸各等分。上为细末。每用一钱，好酒调敷脚心。(《普济方》)

22．治口糜生疮 柴胡(去苗)、地骨皮各一两。上二味，粗捣筛。每服三钱匕，水一大盏，煎至六分，去滓，细细含咽之。(《圣济总录》柴胡汤)

【成药】

1．复方柴胡注射液 柴胡2500g，细辛 250g，氯化钠8g，丙二醇30ml，注射用水适量。取柴胡、细辛混匀，加4～5倍量水蒸馏，收集初馏液约 5500ml；再重蒸馏，收集重蒸馏液950ml；加丙二醇，搅拌，使油完全溶解，加氯化钠，并调节pH值，以0．5%活性炭处理，滤过。加注射用水至1000ml，滤过，灌封，灭菌，即得。本品为微黄色澄明液体。 pH值为 5．5～7．0。功能清热解毒。用于感冒，流行性感冒，上呼吸道感染。肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次。(《安徽省药品标准》1987年)

2．热痛宁注射液 柴胡100g，独活333．3g，细辛 200g，苯甲醇10ml，吐温—80 10ml，注射用水适量。取以上药材粗粉，加水浸泡1小时，进行水蒸气蒸馏，重蒸馏，收集馏液400ml，加苯甲醇，吐温—80，搅拌使溶解，调pH值至5．5～7．0，以Gu垂熔漏斗滤过，滤液加注射用水至1000ml，加0．5%活性炭搅拌，精滤至澄明，灌封，灭菌即得。本品pH值应为5．5～7．0。功能解热镇痛。用于感冒，头痛，发热等。肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次。(《青海省药品标准》1986年)

3．和解散 柴胡200g，黄芩150g，白薇100g，地骨皮50g。以上四味，混合粉碎，过100目筛，混匀，即得。本品为灰黄色的粉末；味苦。功能和解，清热。用于时有发热，日哺潮热，往来发作。口服，1～3岁，每次1．5～2．0g，每日3次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

4．逍遥丸 柴胡100g，当归100g，白芍100g，白术(炒)100g，茯苓100g，甘草(蜜炙)80g，薄荷20g。以上七味，粉碎成细粉，过筛，混匀。另取生姜100g，分次加水煎煮，用煎出液泛丸，干燥，即得。本品为黄棕色至棕色水丸；味甜。置显微镜下观察，依次可见茯苓、当归、白芍、白术、甘草及柴胡的显微特征。功能疏肝健脾，养血调经。用于肝气不舒，胸胁胀痛，头晕目眩，食欲减退，月经不调。口服，每次6～9g，每日1～2次。(《中华人民共和国药典》1990年)

5．逍遥合剂 柴胡160g，当归160g，白芍160g，白术160g，茯苓160g，甘草(蜜炙)120g，薄荷32g，生姜48g。薄荷、白术和当归蒸馏挥发油。薄荷渣、白术渣与茯苓用蒸馏后的药液配成25%乙醇渗漉液；合并漉液，回收乙醇。其余二味加水煎煮3次，滤过，合并滤液，浓缩至440ml，与漉液合并，静置，滤过，再浓缩至约1000ml，加入防腐剂和挥发油，混匀，加水至 1000ml，即得。本品为棕黑色液体；气芳香，味微苦。比重应不低于1．055。功能疏肝和中，养血调经。用于肝气不舒，胸胁胀痛，头目昏眩，食欲减退，月经不调。口服，每次10～15ml，每日3次。用时摇匀。(《四川省药品标准》1983年)

6．肝得生丸 当归30g，川芎15g，柴胡15g，赤芍 20g，桃仁5g，红花15g，郁金15g，香附(制)15g，枳实 (炒)1580以上九味，先将当归、川芎各半量；柴胡、赤芍、红花、桃仁全量，加水煎煮2次，每次2小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩成稠膏。另将郁金、香附、枳实全量，当归、川芎各半量，粉碎成细粉，加入稠膏，混匀，每 100g药粉加入炼蜜50g制成大蜜丸，每丸重10g。本品为棕褐色蜜丸，味苦。功能疏肝解郁。用于慢性肝炎，早期肝硬化。口服，每次1丸，每日2次。(辽宁省卫生厅《辽宁省医院制剂规范》1982年)

【现代临床研究】

1．用于退热 ①用柴胡注射液 (每支2ml，含生药8g)及柴胡糖浆临床观察197例发热患者，其中感冒115例，扁桃体炎39例，大叶性肺炎16例，急性支气管炎21例，急性咽炎6例。以北柴胡注射液治疗110例，总有效率为54．54%。其剂量不同，疗效有异，肌注2ml者，总有效率为31．47%，4ml者为68．54%，6ml者为89．91%，2～4ml注射后 30～60分钟退热0．4～1℃，而有回升现象，6ml注射后有出汗，体温下降未见回升；柴胡糖浆口服20ml(相当生药3g)，每日3次，治87例，总有效率为78．15%，服后约90分钟，体温逐渐下降，3小时可达正常。如不维持，4小时后又可逐渐上升[1]。②用柴胡注射液滴鼻，也有明显的退热作用。用法：使患者平卧，取头后伸位，用注射器抽取药液，两侧鼻孔各滴1～3滴后，轻轻按摩鼻翼，再继续滴完全量。用量：小儿0．3～0．5ml，成人0．5～0．8ml。用于60例发热患者，其中感染性疾病所致的发热45例，普通感冒10例，其他发热(如输液反应等)5例。结果显效48例，有效4例，无效8例，普通感冒均系显效[2]。

2．治疗病毒性肝炎 柴胡注射液(每lml含生药 2g)10～20ml加入50%葡萄糖液静注或5%葡萄糖液 250～500ml静滴，每日1次，10次为1疗程，治疗病毒性肝炎120例，其中急性病例97例，有效率为98．4%；慢性病例23例，有效率为100%，对改善症状、回缩肝脾、恢复肝功及乙肝抗原阴转率均有较好作用[3]。

3．治疗高脂血症 用干柴胡和适量罗汉果调味，混合水煎2次，每次煎2小时以上，煎出液过滤澄清浓缩。口服，每次20ml(相当于干柴

胡3g)，每日3次，3周为1疗程。治疗86例，治疗前甘油三酯为2．66±1．09mmol／L(242．18±98．87mg%)，胆固醇5．67±1．04mmol／L(217．96±40．06mg%)，治疗后甘油三酯降为1．61±0．566mmol／L(145．96±51．42mg%)，胆固醇5．90±0．87mmol／L(226．88±33．46mg%)。甘油三酯平均降低1．06±0．132mmol／L(96．24±12．02mg%)，下降率为39．7%[4]。

4．治疗流行性腮腺炎 用柴胡注射液(每m1相当于原生药1g)，每次2ml(10岁以下首剂3ml)，每日2次，肌内注射。治疗28例，治愈27例，其中24小时治愈7例，48小时治愈的15例，72小时治愈的5例。合并颔下淋巴结炎1例疗效不显。未发现副作用和其他不良反应[5]。

5．治疗单疱病毒角膜炎 用柴胡注射液(每m1相当于原生药1g)采取滴眼、球结膜下注射及肌内注射三种方法综合治疗。滴眼，柴胡注射液加生理盐水配制成10%眼液，每次1～2滴，每小时1次。球结膜下注射，每次0．3～0．5ml，隔日1次。肌内注射，每次2ml，每日1～2次。病变程度重，症状严重者，合并使用10%阿托品溶液散瞳，每日1～2次。共治疗21例，除3例外，其余18例，均获得满意效果[6]。

6．治疗多形红斑 用柴胡注射液(每2ml含原生药4g)每次2ml肌内注射，每日2次。治疗13例，结果全部治愈，其中5日治愈者5例，7日治愈者6例，10日治愈者2例[7]。

7．眼色素膜炎 柴胡注射液2ml肌内注射，每日1次；柴胡注射液0.2ml球结膜下注射，隔日1次；10%柴胡注射液滴眼，每次1滴，每日6次。肌骨注射和球结膜下注射10次为一疗程。治疗眼前部或全色素膜炎21例23眼，结果痊愈23眼。

8．扁平疣 柴胡注射液（每1ml相当于生药1g），肌内注射，每日1次。治疗39例，结果痊愈35例，3例比原皮损缩小1／2，1例比原皮损缩小1／3，全部病例均有效。

9．链霉素中毒所致眩晕耳鸣 香附30g，柴胡30g，川芎15g。共研细末，装入胶囊。饭后温开水送服，每次2粒，每日3次。老人及小儿酌减。治疗10例，结果有效率为100%。其中眩晕1例1周消失，3例2周消失；耳鸣3例1周消失，3例2周消失，1例3周消失。

参考文献

[1]曹飞豫．贵州药讯，1981，(1)：33

[2]徐玲，等．泸州医学院学报，1983，(3)：57

[3]平凉地区人民医院．中西医结合资料选编(甘肃)，1978，(1)：32

[4]李宗其，等．中医杂志，1988，(2)：62

[5]徐腊金．新中医，1986，(6)：14

[6]吴德凡.中草药通讯，1978，（12）：29

[7]刘鹏飞.皮肤病防治研究通讯，1979，（2）：110

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．从柴胡的性味归经论功用 ①缪希雍：“(柴胡)为少阳经表药，主心腹肠胃中结气，饮食积聚，寒热邪气，推陈致新，除伤寒心下烦热者，足少阳胆也。胆为清净之府，无出无入，不可汗，不可吐，不可下，其经在半表半里，故法从和解，小柴胡汤之属是也。其性升而散，属阳，故能达表散邪也。邪结则心下烦热，邪散则烦热自解。阳气下陷，则为饮食积聚，阳升则清气上行，脾胃之气行阳道，则饮食积聚自消散矣。诸痰热结实，胸中邪逆，五脏间游气者，少阳实热之邪所生病也。柴胡苦平而微寒，能除热散结而解表，故能愈以上诸病。大肠停积，水胀，及湿痹拘挛者，柴胡为风药，风能胜湿故也。”(《本草经疏》)②张景岳：“用此(柴胡)者用其凉散，平肝之热。其性凉，故解寒热往来，肌表潮热，肝胆火炎，胸胁痛结，兼治疮疡，血室受热；其性散，故主伤寒邪热未解，温疟热盛，少阳头痛，肝经郁证。总之，邪实者可用，真虚者当酌其宜，虽引清气上升，然升中有散，中虚者不可散，虚热者不可寒，岂容误哉?”(《本草正》)③贾所学：“柴胡，性轻清，主升散，味微苦，主疏肝。若多用二三钱，能祛散肌表。属足少阳胆经药，治寒热往来，疗疟疾，除潮热。若少用三四分，能提升下陷，佐补中益气汤，提元气而左旋，升达参、芪以补中气。凡三焦、胆热，或偏头风，或耳内生疮，或潮热，胆痹，或两胁刺痛，用柴胡清肝散以疏肝胆之气，诸症悉愈。凡肝脾血虚，骨蒸发热，用逍遥散，以此同白芍抑肝散火，恐柴胡性凉，制以酒拌，领入血分，以清抑郁之气，而血虚之热自退。若真脏亏损，易于外感，复受邪热，或阴虚劳怯致身发热者，以此佐滋阴降火汤除热甚效。所谓内热用黄芩，外热用柴胡，为和解要剂。”(《药品化义》)④张锡纯：“柴胡，味微苦，性平。禀少阳生发之气，为足少阳主药，而兼治足厥阴。肝气不舒畅者，此能舒之；胆火甚炽盛者，此能散之；至外感在少阳者，又能助其转输以透膈升出之，故《神农本草经》谓其主寒热，寒热者少阳外感之邪也。又谓其主心腹肠胃中结气，饮食积聚，诚以五行之理，木能疏土，为柴胡善达少阳之木气，则少阳之气自能疏通胃土之郁，而其结气饮食积聚自消化也。”(《衷中参西录》)

2. 论寒热往来，胸胁苦满为使用柴胡之主症 ①陈士铎：“ 虽然柴胡之症虽多，而其要在寒热往来，邪居半表半里之言尽之矣。 ”(《本草新编》)②吉日为则：“ 《本草纲目》柴胡部中，往往以往来寒热为其主治也。夫世所谓疟疾，其寒热往来也剧矣，而有用柴胡而治也者，亦有不治也者。于是质之仲氏之书，其用柴胡也，无不有胸胁苦满之证。今乃施诸胸胁苦满，而寒热往来者，其应犹响之于声，非直疟也，百病皆然，无胸胁苦满证者，则用之无效焉。然则柴胡之所主治，不在彼而在此。 ”(《药征》)③张山雷：“ 柴胡之治寒热往来，本主外感之病也，故伤寒、温热、湿温诸病，始则大寒大热，已而寒热间断，发作有时，胸胁不舒，舌苔浊腻者，斯为邪在半表半里，柴胡泄满透表，固是专司。若乍病之时，忽寒忽热，一日数作，则邪尚在气分，尚是表病，柴胡亦非其治。 ”(《本草正义》)

3. 论柴胡之解表 ①唐学吉：“ 按柴胡为少阳药者，因伤寒少阳证之用柴胡汤也。夫邪入少阳，将有表邪渐解，里邪渐著之势，方以柴、芩对峙，解表清里，的为少阳和解之法，而柴胡实未印定少阳药也。不观之景岳新方中诸柴胡饮、柴芩煎、柴胡白虎煎诸方，信手拈用，头头是道，是诚知柴胡之用，而先得我心之同然矣。余于风邪初感之轻证，及邪气淹留，表邪不解之久病，用之并臻神效，奈何将此有用之良品，拘泥成说而畏之。 ”(《吴医汇讲》)②张山雷：“ (柴胡)其治外邪寒热之病，则必寒热往来，邪已渐入于里，不在肌表，非仅散表诸药所能透达，则此柴胡之气味轻清芳香疏泄者，引而举之以祛邪，仍自表分而解，故柴胡亦为解表之药，而与麻、桂、荆、防等专主肌表者有别。 ”(《本草正义》)

4. 论柴胡解热，升阳及疏泄之功 ①陈士铎：“ 夫柴胡止可解郁热之气，而不可释骨髓之炎也；能入于里以散邪，不能入于里以补正；能提气以升于阳，使参、芪、归、术共健脾而开胃，不能生津以降于阴，使麦冬、丹皮同益肺以滋肾；能入于血室之中，以去其热，不能入于命门之内，以去寒。 ”(《本草新编》)②周岩：“ 少阳之火，即气食少火之火，少火者不寒不热，脾得之而升，肺得之而降。过寒过热，皆能犯胃作呕，胃岂可升，其气之陷者实少火之不足，柴胡升少阳而使适于中，则少阳自遂其生生之性，而脾胃悉受其荫，此即十一脏取决于胆之谓也。东垣以柴胡升阳明之清气，而后人遂沿其误，治本草者盍深究之。 ”(《本草思辨录》)③张山雷：“ 约而言之，柴胡主治，止有二层：一为邪实，则外邪之半表半里者，引而出之，使还于表，而外邪自散；一为正虚，则清气之陷于阴分者，举而升之，使返其宅，而中气自振。此外，则有肝络不疏一症，在上为胁肋痛，在下为脐腹胀，实皆阳气不宣，木失条达所至，于应用药中，少入柴胡，以为佐使而作向导，奏效甚捷。柴胡禀春升之性，而以气胜，故能宣通阳气，祛散外邪，是去病之药，非补虚之药。在脾虚之病用之者，乃藉其升发之气，振动清阳，提其下陷，以助脾土之转输，所以必与补脾之参、芪、术并用，非即以柴胡补脾也。 ”(《本草正义》)

5. 论柴胡治疟 ①李东垣：“ 凡诸疟以柴胡为君，随所发时所在经分，佐以引经之药。 ”(引自《纲目》)②李时珍：“ 按庞元英《谈薮》云：张知阁久病疟，热时如火，年余骨立，医用茸、附诸药，热益甚。召医官孙琳诊之，琳投小柴胡汤为一帖，热减十之九，三服脱然。琳曰，此名劳疟，热从骨髓出，加以刚剂，气血愈亏，安得不瘦?盖热在皮肤，在脏腑，在骨髓，非柴胡不可。 ”(《纲目》)③缪希雍：“ 疟非少阳经者勿入。治疟必用柴胡，其说误甚。 ”(《本草经疏》)④吴仪洛：“ 柴胡，为足少阳胆经表药，治诸疟寒热。东垣曰：诸疟以柴胡为君，佐以引经之药。喻嘉言《医门法律》云：疟发必有寒有热。盖外邪伏于半表半里，适在少阳所主之界，入与阴争，阳胜则热，出与阳争，阴胜则寒，即纯热无寒为瘅疟、温疟，寒多热少为牝疟，要皆自少阳而造其极偏，补偏救弊，亦必返还少阳之界，使阴阳协和而后愈也。谓少阳而兼他经则有之，谓他经而不涉少阳，则不成其为疟矣。 ”(《本草从新》)⑤沈金鳌；“ 夫柴胡为少阳表药，若其疟果在少阳，而以柴治之，无不立愈，若系他经用之，则必他经之邪辗转而入少阳，迁延日久，正气已虚，邪气仍盛，而且弥漫诸经，又或调养失宜，以至毙命所必然矣。 ”(《要药分剂》)⑥张锡纯：“ 柴胡为疟疾之主药。若遇阴虚者，或热入于血分者，不妨多用滋阴凉血之药佐之；若遇燥热者，或热盛气分者，不妨多用润燥清火之药佐之。是以愚治疟疾有重用生地、熟地治愈者，有重用生石膏、知母治愈者，其气分虚者，又有重用参、芪治愈者，然方中无不用柴胡也。 ”(《衷中参西录》)⑦张山雷：“ 至如疟症之寒热往来，既有不移时刻，又似仲景小柴胡成法，正为此证一定不易之主方。就在寒热方盛之初，或多寒，或多热，亦当分别见证，各为治疗，并非用得一味柴胡，便可自谓通治疟症之秘钥。惟必至寒热发作，虽有定时，而日至日晏，则邪入渐深，乃为正气不足，清阳下陷之候，所谓阳疟渐入阴，非柴胡升举其清气，不能提出阴分，还归于表而病解，则柴胡乃是必不可少之药。又疟缠既久，邪势已衰，而正气亦惫，是又所谓脾阳不振之候，亦必以柴胡升举中气，使其清阳敷布，而后寒热可止，则须与补脾之药并用，东垣之补中益气汤方，最为合拍，是乃虚疟之宜于柴胡者。此外，则虽是往来之寒热，而柴胡亦非必用之药矣。 ”(《本草正义》)

6. 论治劳热不可一概用柴胡 ①寇宗奭：“ 柴胡 《本经》并无一字治劳，今人治劳方中鲜有不用者，呜呼!凡此误世甚多。尝原病劳，有一种真脏虚损，复受邪热，邪因虚而致劳，故曰劳者牢也。当须斟酌用之，热去即须急已，若或无热，得此愈甚。《日华子》又谓补五劳七伤，《药性论》亦谓治劳乏羸瘦，若此等病，苟无实热，医者执而用之，不死何待! ”(《本草衍义》)②李时珍：“ 劳有五劳，病

在五脏。若劳在肝、胆、心及包络有热，或少阳经寒热者，则柴胡乃手足厥阴、少阳必用之药；劳在脾胃有热，或阳气下陷，则柴胡乃引清气退热必用之药；惟在肺肾者不可用尔。”(《纲目》)③张景岳：“柴胡之性善泄、善散，所以大能走汗，大能泄气，断非滋补之物，凡病阴虚水亏而孤阳劳热者不可再损营气，盖未有用散而不泄营气者，未有动汗而不伤营血者。营即阴也，阴既虚矣，尚堪再损其阴否。”(《本草正》)④倪朱谟：“《衍义》云，《本经》并无一字治劳，而治劳方中用之，鲜有不误者，言北柴胡也。然又有真脏虚损，原因肝郁血闭成劳，虚因郁致，热由郁成，软柴胡可相机而用。如《伤寒论》有大、小柴胡汤，仲景氏用北柴胡也。脾虚劳倦，用补中益气汤，妇人肝郁劳弱，用逍遥散、青蒿煎丸少佐柴胡，俱皆软柴胡也。业医者当明辨而分治可也。”(《本草汇言》)

7. 论柴胡劫肝阴 ①叶天士：“大方治疟症，须分十二经。若幼科庸俗，但以小柴胡去参，或香薷、葛根之屑，不知柴胡劫肝阴，葛根竭胃汁。”(《幼科要略》)②王孟英：“幼科一见发热，即以柴葛解肌，初不究其因何而发热也。表热不清，柴葛不撤，虽肝风已动，瘈疭已形，犹以风药助虐，亦不慎乎。此叶氏所以有劫肝阴、竭胃汁之切戒也。”(《温热经纬》)

8. 论柴胡与银柴胡之区别 ①缪希雍：“按今柴胡有二种，一种色白黄而大者，名银柴胡，专用治劳热骨蒸；色微黑而细者，用以解表发散。《本经》并无二种之说，功用亦无分别，但云银州者为最，则知其优于发散，而非治虚之药明矣。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“银柴胡、北柴胡、软柴胡，气味虽皆苦寒，而俱入少阳、厥阴，然又有别也。银柴胡清热，治阴虚内热也；北柴胡清热，治伤寒邪热也；软柴胡清热，治肝热骨蒸也。其出处生成不同，其形色长短黑白不同，其功用内外两伤主治不同，胡前人混称一物，漫无分理。”(《本草汇言》)

9. 论柴胡生用与炒用 徐大椿：“(柴胡)生用升阳，解表，能引清气上行而平少阳、厥阴之邪热，止诸疟寒热。酒炒则引入血分，治热入血室；盐水炒除烦热；鳖血炒退骨蒸；醋炒则专入肝经而调经散结，为和解表里之专药。”(《药性切用》)

【附注】

1. 我国柴胡属植物种类较多,供药用的约20种,常用的有以下几种：竹叶柴胡B. Marginatum Wall. ex DC.、西藏柴胡B. marginatum var. stenophyllum (Wolff) Shan et Y. Li、银州柴胡B. yinchowense Shan et Y. Li、锥叶柴胡B. bicaule Helm. 、柴首B. chaishoui Shan et Sheh。

2. 大叶柴胡B.longiradiatum Turcz.的根表面密生环带，曾在东北地区作柴胡用，其含柴胡毒素与乙酰柴胡素有剧毒，不能与柴胡一样入药。





中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

沉香

拼　音：Chenxiang
英　文：Chinese Eaglewood Wood
日　文：ジンコウ
拉丁文：Lignum Aquilariae Resinatum

【异名】

蜜香、栈香《南方草木状》，沉水香《桂海虞衡志》，奇南香《本草乘雅半偈》，伽南香《本草纲目拾遗》。

白木香：土沉香，海南沉香，女儿香，莞香（广东），外弦香（傣语）。

沉香：沉水香树、落水沉香树、伽罗树《中药材品种论述》，奇南香木(台湾)。

【品种考证】

沉香始载于《名医别录》，列为上品。晋《南方草木状》曰：“蜜香、沉香、鸡骨香、黄熟香、栈香、青桂香、马蹄香、鸡舌香，案此八物同出于一树也。交趾有蜜香树，干似柜柳，其花白而繁，其叶如橘。欲取香，伐之经年，其根干枝节各有别色也。木心与节坚黑沉水者为沉香，与水面平者为鸡骨香，其根为黄熟香，其干为栈香，细枝紧实未烂者为青桂香，其根节轻而大者为马蹄香。”《新修本草》云：“沉香、青桂、鸡骨、马蹄、煎香等同是一树，叶似橘叶，花白，子似槟榔，大如桑椹，紫色而味辛。树皮青色，木似桦柳。”《海药本草》云：“沉香按正经生南海山谷。”《本草图经》补充了产地，谓：“旧不著所出州土，今惟海南诸国及交、广、崖州有之。”并附“崖州沉香”与“广州沉香”二图。杨文公《谈苑》曰：“岭南雷州及海外琼崖山中多香树，山中夷民所采卖与人，其一树出香三等，曰沉香、栈香、黄熟香。”《纲目拾遗》“伽倍香”条引《宦游笔记》云：“伽南一作琪南，出粤东海上诸山，即沉香木之佳者。”又引金立夫之言曰：“现在粤中所产者，与东莞县产之女儿香相似，色淡黄，木嫩而无滋腻，质粗松者气味薄。”

综上所述，可知古代之沉香出自我国广东、海南琼崖及东南亚各国。就其形态描述和产地而言，其原植物包括了瑞香科的沉香Aquilaria agallocha(Lour.)Roxb. 和白木香A. sinensis(Lour.)Gilg。《本草纲目拾遗》中的女儿香，据其产地和形态描述可以肯定与现今广东所产的女儿香一致，其原植物亦应为白木香。此外，古本草所记载的栈香、黄熟香、煎香、蓬莱香、马蹄香等，均是当时药用沉香的不同商品规格。

【来源】

本品为瑞香科植物白木香Aquilaria sinensis (Lour.) Gilg及沉香A. agallocha Roxb.含有树脂的木材。前者习称国产沉香、土沉香，后者习称进口沉香。



【植物/动物形态】

1. 白木香 常绿乔木，幼枝有疏柔毛。叶互生，革质，有光泽，卵形、倒卵形或椭圆形，先端短渐尖。伞形花序顶生或腋生，花黄绿色，芳香，花萼浅钟状，裂片5，两面均有短柔毛；花瓣10，鳞片状，有毛；雄蕊10，一轮；雌蕊子房上位，2室。蒴果木质，倒卵形，长2.5～3 cm；种子基部有长约2 cm的尾状附属物。花期3～4月，果期5～6月。生于平地、丘陵的疏林或荒山中，有少量栽培。分布于福建、广东、海南、广西。

2. 沉香 常绿乔木，高达30m。幼枝被绢状毛。叶互生，稍带革质，具短柄，长约3mm；叶片椭圆状披针形、披针形或倒披针形，长5.5～9cm，先端渐尖，全缘，下面叶脉有时被绢状毛。伞形花序，无梗，或有短的总花梗，被绢状毛；花白色，与小花梗等长或较短；花被钟形，5裂，裂片卵形，长O.7～lcm，喉部密被白色绒毛的鳞片10枚，外被绢状毛，内密被长柔毛；花冠管与花被裂片略等长；雄蕊10，着生于花被管上，其中有5枚较长；子房上位，长卵形，密被柔毛，2室，花柱极短，柱头扁球形。蒴果倒卵形，木质，扁压状，长4.6～5.2cm，密被灰白色绒毛，基部有略为木质的宿存花被。种子通常l颗，卵圆形，基部具有角状附属物，长约为种子的2倍。花期3～4月，果期5～6月。

野生或栽培于热带地区。国外分布于印度、印度尼西亚、越南、马来西亚等国。我国热带地区有引种。



【产地】

国产沉香(白木香)主产于海南，广西、福建亦产；进口沉香(沉香)主产于印度尼西亚、马来西亚、越南等地。

【栽培】

喜温暖湿润气候，耐短期霜冻，耐旱。幼龄树耐荫，成龄树喜光，对土壤的适应性较广，可在红壤或山地黄壤上生长，在富含腐殖质、土层深厚的壤土上生长较快，但结香不多。在瘠薄的土壤上生长缓慢，长势差，但利于结香。用种子繁殖，育苗移栽法。在秋季果熟期，采摘果皮开裂的种子，播于苗床上，按行株距15cm×10cm下种，每lhm2用种量75kg。幼苗经培育1年，苗高50～80cm，按行株距2m×15m挖穴移栽定植。幼龄树期每年除草松土4～5次，并于2～3月和10～11月各迫肥1次，以追施人畜粪水和复合肥为主。成龄树施肥量适当增加。虫害有卷叶蛾，每年夏、秋间幼虫为害叶片，为害前用90%敌百虫800倍液或80%敌敌畏乳油1000倍液喷乐。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年均可采收，以种植10年、胸径15cm以上者取香质量较好。结香的方法有：①半断干法：离树干基部一定高度横锯树干深l／2或1／3，让其结香。②凿洞法：在树干上，凿一至多个宽2cm、长5～lOcm、深5～10cm的长方形或圆形洞，用泥土封闭，让其结香，取香数年后再取。③砍伤法 用刀在树干上横砍至木质部3～5cm，一至数个伤口，让其结香，数年后能产生3～4级沉香，把香取下后，以后又可以继续结香。④人工接种结香 在大树上用锯和凿在树干的同一边，从上到下每隔40～50cm开一香门，香门长和深度均为树干粗的一半，宽为1cm。开好香门后，将菌种塞满香门，用塑料薄膜包扎封口。当上下伤口都结香而相连接时，整株砍下采香。将采下的香，用刀剔除无脂及腐烂部分，阴干。

【炮制】

除去枯废白木，劈成小块，用时捣碎或研成细粉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，密闭保存。

【性状】

国产沉香(白木香)呈不规则块状或盔帽状，有的为小碎块；块片一面坚实，木质，有凿削痕，淡棕色；另一面系树脂渗出固结面，土黄棕色，凹凸不平，有裂纹，并见峰窝状小孔。质硬，大多不沉于水。有特异香气，味微苦；燃烧时发浓烟及强烈香气，并有黑色油状物渗出。

进口沉香(沉香)呈圆柱形或不规则块片，两端或表面有刀劈痕、沟槽或孔洞，凹凸不平；表面淡黄色或灰黑色，密布断续的棕黑色纵纹(含树脂的木射线)，有时可见黑褐色树脂斑痕，微具光泽，横断面可见细密棕黑色斑点。质坚硬而重，能沉或半沉于水。气味较浓烈。

饮片性状：沉香为不规则的极薄片或小碎块或细粉，片面或块面可见黑色与黄色交错的纹理。有特殊香气，味苦，燃烧时有油渗出，香气浓烈。白木香形如沉香，片面或块面可见黑褐色与黄色交错的纹理，质较轻。有特殊香气，味苦。燃烧时有油渗出，发浓烟，香气浓烈。



【商品规格】

商品分进口与国产两类。进口货规格多分为绿油伽南香，紫油伽南香，黑油伽南香，青丝伽南香等品种。或分为全沉、落水原装、特等、一、二、三、四等。以油性足、体质重而性糯大、香气浓郁者为佳。国产货分为一号香(质重、香浓)、二号香(质坚香浓)、三号香(质较松、香味佳)、四号香(质浮松、香淡)、等外香。以体重、色棕黑油润、燃之有油渗出、香气浓烈者为佳。

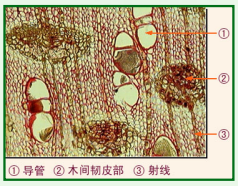
根据取材的质量及形状又分为多种规格，如大节、中节、小节、皆为3～20厘米长之段，大盔、中盔、小盔、形状似武士的盔帽。修制载下的角称“沉香角”。其边缘的杂质木称“毛香”。外部黑褐色，内心质松软多黄色，香味较淡者称“速香”或”泡速香”。

【显微特征】

1. 国产沉香：横切面木射线宽1～2列细胞，细胞径向延长，含棕色树脂；导管圆多角形或类方形，常2～10个相聚；木纤维多角形；木间韧皮部扁长椭圆形或条带状，常与射线相交，内含棕色树脂。切向纵切面射线高4~15细胞；导管具缘纹孔排列紧密；木间韧皮部细胞类长方形。径向纵切面射线呈条带状，细胞同型。

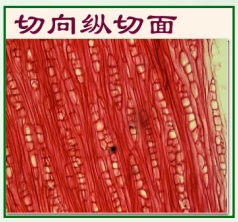
沉香粉末

1. 纤维管胞多成束，长梭形，壁较薄，径向壁上有具缘纹孔。
2. 导管具缘纹孔排列紧密，内含黄棕色树脂块。
3. 木射线细胞壁连珠状增厚。
4. 树脂团块黄棕色。







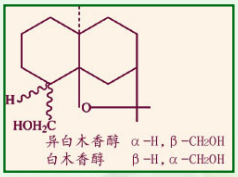


【化学成分】

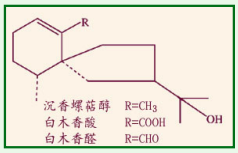
国产沉香含挥发油约0.8%，油中含有白木香醇(baimuxinol)、异白木香醇(isobaimuxinol)、去氢白木香醇(dehydrobaimuxinol)、白木香酸(baimuxinic acid)、白木香醛(baimuxinal)、沉香螺萜醇(agarospirol)、苄基丙酮、对甲氧基苄基丙酮、茴香酸及β-沉香萜呋喃等。此外还含有色酮类化合物及呋喃白木香醇和呋喃白木香醛等倍半萜类化合物。

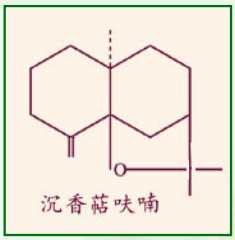
进口沉香含油树脂，挥发油含量约13%，油中含苄基丙酮、对甲氧基苄基丙酮、倍半萜烯醇等。

受霉菌感染的沉香挥发油中尚含沉香螺萜醇、沉香萜醇、α-及β-沉香呋喃、二氢沉香萜呋喃、4-羟基二氢沉香萜呋喃等。









化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品醇溶性浸出物蒸干，进行微量升华，得黄褐色油状物，于油状物上加盐酸1滴与香草醛颗粒少量，再滴加乙醇1~2滴，渐显樱红色或紫堇色。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、对消化道系统的作用：沉香的水煮液和水煮醇沉液能抑制离体豚鼠回肠的自主收缩，对抗组胺、乙酰胆碱引起的痉挛性收缩；对整体动物腹腔注射沉香水煮醇沉液能使新斯的明引起的小鼠肠推进运动减慢，呈现肠平滑肌解痉作用。

2、对中枢神经系统作用：沉香苯提取组分给小鼠灌胃能明显延长小鼠环已巴比妥的睡眠时间。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、苦，温。归脾、胃、肾经。

【功效】

行气止痛，温中止呕，纳气平喘。

【应用与配伍】

1. 用于胸腹胀痛。本品辛香性温，善散胸腹阴寒、行气止痛。治寒凝气滞之胸腔胀痛，常与乌药、木香、槟榔等同用，如《卫生家宝》沉香四磨汤。治脾胃虚寒之院腹冷痛，常配肉桂、干姜、附子等同用，如《卫生宝鉴》沉香桂附丸。

2. 用于胃寒呕吐。本品辛温散寒，味苦降泄，善温胃散寒、降逆止呕。治寒邪犯胃，呕吐清水，可与陈皮、荜澄茄、胡椒等同用，如《圣济总录》沉香丸。治胃寒久呃，可与柿蒂、白豆蔻、紫苏叶等同用。

3. 用于虚喘证。本品既能温肾纳气，又能降逆平喘，适用治下元虚冷、肾不纳气之虚喘证，常与肉桂、附子、补骨脂等同用，如黑锡丹。若治上盛下虚之痰饮喘嗽，常与苏子、半夏、厚朴等同用。

【用法用量】

煎服，l～3g，宜后下；或磨汁冲服；或入丸散剂，每次0.5～1g。

【使用注意】

阴虚火旺，气虚下陷者慎服。

【食疗】

【附方】

1. 治冷气攻冲，心腹疼痛，脾胃素弱，食欲易伤，呕逆冷痰，精神不清 沉香、木香、槟榔、乌药。上用水八分盏，分作四处，以乳钵内，逐一件药，徐徐磨之，磨得水浓为度，然后四者合而为一，再用慢火煎至六分已，上，通口服之。（《卫生家宝》沉香四磨汤）

2. 治阴阳壅滞，气不升降，胸膈痞塞，心腹胀满，喘促短气，干哕烦满，咳嗽痰涎，口中无味，嗜卧，减食，又治胃痹留饮，噫醋闻酸，胁下支结，常觉妨闷 香附四百两(炒，去毛)，沉香十八两半，缩砂仁四十八两，甘草一百二十两(火监)。上为细末，每服一钱。入盐少许，沸汤点服。(《局方》沉香降气汤)

3. 治腹胀气喘，坐卧不安 沉香、木香、枳壳各五钱，萝卜子炒一两。每服五钱，姜三片，水煎服。(《赤水玄珠》沉香饮)

4. 治久心痛 沉香(锉)、鸡舌香各一两，熏陆香半两(研)，麝香一分(研，去筋膜)。上四味，捣为细末，每服三钱匕，水一中盏，煎至七分，去滓，食后温服。（《圣济总录》沉香汤）

5. 治冷痰虚热，诸劳寒热 沉香、附子(炮)。上口父咀，煎露一宿，空心服。(《澹寮集验方》冷香汤)

6. 治咳嗽 沉香半两，阿胶半两(槌碎，慢火炒)，人参一两，桑白皮一两(碎，锉)。上件为散，不以大人、小儿、妊妇，每服二钱，水八分盏，入生姜二片，煎至五、七沸，和渣食后服，小儿半钱。(《卫生家宝》沉香阿胶散)

7. 治一切哮症 沉香二两，莱菔子(淘净，蒸熟，晒干)五两。上为细末，生姜汁为细丸，每服八分，白滚汤送下。(《丹台玉案》二仙丹)

8. 治胸中痰热，积年痰火，无血者 沉香二两，半夏曲八两(用姜汁一小杯，竹沥一大盏制)，黄连二两(姜汁炒)，木香一两。为细末，甘草汤泛为丸，空心淡姜汤下二钱。(《张氏医通》沉香化痰丸)

9. 治瘴疾上热下寒，腿足寒厥 沉香磨汁，附子(制)各三钱，水盏半，生姜三片，煎八分，去渣，入沉香汁，放冷服。(《古今医统》沉附汤)

10. 治胃冷久呃 沉香、紫苏、白豆蔻各一钱。为末。每服五、七分，柿蒂汤下。(《活人心统》)

11. 治心神不定，恍惚不乐，火不下降，时有振跳，消阴养火，全心气 茯神(去皮)二两，沉香半两。并为细末，炼蜜丸如小豆大，每服三十丸，食后人参汤下，甚妙。(《百一选方》朱雀丸)

12. 治目黑暗，暖水脏 椒(去目并闭口者，炒去汗)四两，沉香一两。上二味，捣罗为末，以无灰酒煮面糊为丸，如梧桐子大，每服三十丸，盐汤下，空心食前服。(《圣济总录》椒沉丸)

13. 治产后利下赤白，里急后重，疴刺疼痛 桃胶(瓦上焙干)、沉香、蒲黄(纸隔炒)各等分。上为末，每服二钱，陈米饮调下，空心服。(《产育宝庆集》沉香桃胶散)

14. 治大肠气滞，虚闭不行 沉香磨汁八分，以当归、枳壳、杏仁泥、肉苁蓉各三钱，紫菀一两，水煎，和沉香汁服。(《本草汇言》引《方脉正宗》)

15. 治胞转不通，或过忍小便所致，当治其气则愈，非利药可通也 沉香、木香各二钱。为末，白汤空腹服之，以通为度。(《医垒元戎》)

16. 治一切积聚，脾湿肿胀，肚大青筋，羸瘦恶证 沉香二钱，海金沙一钱半，轻粉一钱，牵牛头末一两。上同研末，研独科蒜如泥为丸，如梧桐子大。每服三十至五十丸，煎百沸灯芯通草汤送下，空腹食前。(《医学发明》沉香海金沙丸)

17. 治痘疮黑陷 沉香、檀香、乳香等分。蒸于盒内，抱儿于上熏之，即起。(《鲜于枢钩玄》)

【成药】

1. 胃痛定片 沉香60g，肉桂18g，豆蔻18g，人参12g，高良姜18g，枳壳12g，木香18g，丁香18g，红花42g，五灵脂18g，雄黄18g，巴豆霜1. 8g，白胡椒18g。除巴豆霜外，其余粉碎成细粉，加糊精54g混匀，过筛，再与巴豆霜套研，制粒，干燥，压片，片重0. 33如为棕褐色片，气香味辛。功能舒气化郁，逐寒止痛。用于胃寒痛，胃气痛，食积痛。口服，每次1片，重症2片，每日2次。孕妇忌服。(《天津市中成药规范》1978年)

2. 八味清心沉香散 沉香180g，广枣180g，檀香90g，紫檀香90g，红花90g，肉豆蔻60g，天竺黄60g，北沙参60g。以上八味，粉碎成细粉，过筛，混匀，即得。本品为浅棕红色的粉末，气香，味微酸、苦。功能清心肺，理气，镇静安神。用于心肺火盛，胸闷不舒，胸胁闷痛，心跳气短。口服，每次3g，每日1～2次。(《中华人民共和国药典》1985年)

【现代临床研究】

治疗老年性肠梗阻 沉香6g，加水300ml，浓缩至200ml。另用蜂蜜120g，猪油150g，加热至沸腾，搅拌均匀，备用。先用胃肠减压抽尽胃内容物，再服沉香药液，接服蜂蜜、猪油混合物，然后让病人安睡，最好取半卧位。治疗20例，均获满意疗效。（《现代中药临床研究》）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论沉香之功重在行气、调气 ①李东垣：“沉香，能养诸气，用为使，最相宜。”(《用药法象》)②缪希雍：“沉香，气芬芳，《本经》疗风水毒肿者，即风毒水肿也。风为阳邪，郁于经络，遇火相煽，则发生诸毒，沉香得雨露之精气，故能解风水之毒。水肿者，脾湿也，脾恶湿而喜燥，辛香入脾而燥湿，则水肿自消。凡邪恶气之中人，必从口鼻而入，口鼻为阳明之窍，阳明虚则恶气易入，得芬芳清阳之气，则恶气除而脾胃安矣。”(《本草经疏》)③李中梓：“沉香，温而不燥，行而不泄，扶脾而运行不倦，达肾而导火归元，有降气之功，无破气之害，洵为良品。”(《本草通玄》)④贾所学：“沉香，纯阳而升，体重而沉，味辛走散，气雄横行，故有通天彻地之功，治胸背四肢诸痛及皮肤作痒。且香能温养脏腑，保和卫气。总之，疏通经络，血随气行，痰随气转，凡属痛痒，无不悉愈。”(《药品化义》)⑤张石顽：“沉水香专于化气，诸气郁结不伸者宜之。温而不燥，行而不泄，扶脾达肾，摄火归原。主大肠虚秘，小便气淋，及痰涎血出于脾者为之要药。凡心腹卒痛，霍乱中恶，气逆喘急者，并宜酒磨服之；补命门三焦，男子精冷，宜入丸剂。昔人四磨饮、沉香化气丸、滚痰丸用之，取其降泄也；沉香降气散用之，取其散结导气也；黑锡丹用之，取其纳气归元也。但多降少升，久服每致矢气无度，面黄少食，虚证百出矣。”(《本经逢原》)⑥吴仪洛：“诸木皆浮，而沉香独沉，故能下气而坠痰涎，能降亦能升，故能理诸气调中。”(《本草从新》)⑦沈文彬：“沉香降逆气而决痰涎，功犹破竹；祛恶气而行积聚，力抵刺犀；借曰温中，未尝助火；虽云决气，亦不伤真；大肠气闭可通，小便气淋可利。”(《药论》)⑧周岩：“其气香性温，则能温肾以理气，即小便气淋，大肠虚闭，亦得以通之，而要非以宣泄为通也。沉香之用以气，虽功在降摄，而凡气分中之病，仍能运转于中而不留滞。若滚痰丸以沉香佐陨石、大黄、黄芩，治实热老痰，则其知沉香也深矣。”(《本草思辨录》)

2. 论沉香入肾，有交通心肾之功 ①李中梓：“沉香属阳而性沉，多功于下部，命肾之所由入也。”(《雷公炮制药性解》)②陈士铎：“沉香，温肾而又通心，用黄连、肉桂以交心肾者，不若用沉香更为省事，一药两用之也。但用之以交心肾，须用之一钱为妙，不必水磨，切片为末，调入于心肾补药中同服可也。”(《本草新编》)③苏廷琬：“沉香，从胸隔而下丹田，有下沉之义，乃肾经药也。”(《药义明辨》)④周岩：“肾中阳虚之人，水上泛而为痰涎，火上升而为喘逆。沉香质坚色黑而沉，故能举在上之水与火，悉摄而返之于肾。”(《本草思辨录》)

3. 论沉香与木香、丁香、檀香功能之别 刘若金：“按诸香如木香之专调滞气，丁香之专疗寒气，檀香之升理上焦气，皆不得如沉香之功能，言其养诸气，保和卫气，降真气也。木香能疏导滞气，而沉之宜于气郁气结者，则有不同；木香能升能降滞气，而沉之能升降真气者，则有不同；丁香能祛寒开胃，而沉之调中止冷者，则有不同；檀香能升发清阳，而沉之升降水火者，则有不同。”(《本草述》)

4. 论沉香使用之忌 李中梓：“然香剂多燥，未免伤血，必下焦虚寒者宜之。若水脏衰微，相火盛炎者，误用则水益枯而火益烈，祸无极矣。今多以为平和之剂，无损于人，辄用以化气，其不祸人者几希。”(《雷公炮制药性解》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

大黄

拼　音：Dahuang
英　文：Rhubarb
日　文：ダイオウ
拉丁文：Radix et Rhizoma Rhei

【异名】

将军（李当之《李氏药录》），黄良、火参、肤如《吴普本草》，蜀大黄《药性论》，锦纹大黄《千金方》，牛大黄、锦纹《本草纲目》，川军《中药材手册》，香大黄、马蹄黄、生军《全国中草药汇编》。

【品种考证】

大黄始载于《神农本草经》，列为下品。《吴普本草》云：“生蜀郡北部或陇西（今四川北部、甘肃西部。”《名医别录》亦谓：“生河西山谷及陇西（今甘肃）。”可见自古大黄就以甘肃、四川北部为主要产地。本草图经》曰：“大黄，正月内生青叶似蓖麻，大者如扇。根如芋，大者如碗，长一二尺，傍生细根如牛蒡，小者亦如芋。四月开黄花，亦有青红似荞麦花者。茎青紫色，形如竹。”所述青叶似蓖麻、根如芋、开黄花的特征，与药用大黄Rheum officinale Bail1.相符，而开青红似荞麦花的特点与掌叶大黄R. palmatum L.和唐古特大黄R. palmatum L. Var. tanguticum Maxim. ex Balf.一致。《本草图经》所附大黄附图，基生叶具长柄，叶宽卵圆形，具浅或深裂，根茎粗大，具残存托叶鞘，与大黄属掌叶组植物特征吻合。综合上述大黄的产地、形态、附图，可以认为古今所用大黄是一致的。

【来源】

本品为蓼科植物掌叶大黄Rheum palmatum L.、唐古特大黄R. tanguticum Maxim. ex Balf.或药用大黄R. officinale Baill.的干燥根及根茎。



【植物/动物形态】

1. 掌叶大黄（葵叶大黄、北大黄） 多年生草本，高达2m。根茎粗大，表面棕褐色，有横纵皱纹。茎直立，中空，光滑无毛。基生叶宽心形或近圆形，长、宽达35cm，掌状3～7浅至半裂，裂片窄三角形，叶柄粗壮，圆柱状；茎生叶较小，有短柄；托叶鞘大，膜质，淡褐色。圆锥花序大形，顶生；花小，红紫色，花蕾倒金字塔形；花被片6,2轮；雄蕊9；花柱3。果枝多聚拢，瘦果长方状椭圆形，有3棱，沿棱生翅。花期6～7月，果期7～8月。

分布于甘肃、四川、云南及西藏。生于山地林缘或草坡；野生或栽培。

2. 唐古特大黄（鸡爪大黄） 茎上部节处有短粗毛；叶片掌状深裂，裂片再作羽状浅裂。

分布于甘肃、青海及西藏。生于山地林缘或草坡；野生或栽培。

3. 药用大黄（马蹄大黄｜南大黄） 叶片掌状浅裂，裂片大齿形或宽三角形，花较大，白色，花蕾椭圆形；果枝开展。

分布于四川、湖北、陕西、贵州、云南。生于山地林缘或革坡，野生或栽培。





【产地】

掌叶大黄、唐古特大黄主产于甘肃、青海、西藏、四川。药用大黄主产于四川、贵州、云南、湖北、陕西。商品中以产量大，唐古特大黄次之，药用大黄少见。

【栽培】

喜凉爽湿润气候，耐寒，怕炎热。宜于阳光充足、排水良好、土层深厚的砂壤土及石灰质壤土栽种，忌连作。4月或8～9月用种子繁殖，南方产区宜秋播，每亩用种量2～2.5kg。多半行直播，播前将种子浸于18～20℃温水中6～8小时，然后沥水催芽，待种子露芽时进行穴播。行株距66cm×55cm，穴深约3cm，每穴5～8粒；也可条播育苗，行距23～27cm，播幅8～10cm，深3～5cm，播后覆土盖草，出苗时揭草，苗高7～10cm时移栽定植，行株距同直播。苗期应加强田间管理，结合中耕除草进行培土，每年春、夏季追施人畜粪水或饼肥水，秋季宜施土杂肥。花期抽薹时，除留种外，应及时摘除。在7～8月高温多雨季节易发生根腐病，应注意排水、松土，及早拔除病株，并用石灰消毒。苗期有轮纹病危害，出苗后可连续喷洒1：1：100的波尔多液。如有斜纹夜蛾、蛴螬为害，可用90%晶体敌百虫1000倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽后3年以上采挖。于秋末冬初地上部分枯萎时挖取根茎或根，除去茎叶及细支根，刮去外皮，大者纵切成块，小者切片，烘干或阴干。

【炮制】

1. 大黄 取原药材，除去杂质，大小分开，洗净，捞出，淋润至软后，切厚片或小方块，晾干或低温干燥，筛去碎屑。

2. 酒大黄 取大黄片或块，加黄酒喷淋拌匀，稍闷润，待酒被吸尽后，置炒制容器内，用文火炒干，色泽加深，取出晾凉，筛去碎屑。大黄片或块每100kg，用黄酒10kg。

3. 熟大黄：（1）取大黄片或块，置木甑、笼屉或蒸制容器内，隔水加热，蒸至大黄内外均呈黑色为度，取出，干燥。（2）取大黄片或块，加黄酒拌匀，闷约1～2小时至酒被吸尽，装入炖药罐内或适宜的蒸制容器内，密闭，隔水加热，炖约24～32小时至大黄内外均呈黑色时，取出，干燥。大黄片或块每100kg，用黄酒30kg。

4. 大黄炭 取大黄片或块，置炒制容器内，用武火加热，炒至外表呈焦黑色时，取出晾凉。

5. 醋大黄 取大黄片或块，加米醋拌匀，稍闷润，待醋被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒干，取出，晾凉，筛去碎屑。大黄片或块每100kg，用米醋15kg。

6. 清宁片 取大黄片或块，置煮制容器内，加水满过药面，用武火加热，煮烂时，加入黄酒（100：30）搅拌，再煮成泥状，取出晒干，粉碎，过100目筛，取细粉，再与黄酒、炼蜜混合成团块状，置笼屉内蒸至透，取出趁匀，搓成直径约14mm的圆条，于50℃～饰℃低温干燥，烘至七成干时，装入容器内闷约10天至内外湿度一致，手摸有挺劲，取出，切厚片，晾干。大黄片或块每100kg，用黄酒75kg，炼蜜40kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防蛀。

【性状】

根茎圆桶形、圆锥形、卵形、马蹄形，或为纵剖的块片，长3～17cm，直径3～10tm。表面黄棕色或红棕色，较平滑，可见斜方形网状纹理，系由微细的灰白色薄壁组织与棕红色射线交织而成；未去外皮或去皮不深者显棕褐色，有纵横皱缩纹。质坚硬，断面淡红棕色或黄棕色，颗粒性；平整横切面，髓部布有多数放射状星点（异常维管束）及线纹，呈大理石样纹理，习称“锦纹”；去皮不深者可见暗色形成层环及细密黑棕色韧皮射线或木射线。微有特异香气，味苦、微涩。

根呈圆柱形或类圆柱形，大小不等。表面黄棕色至红棕色，有时可见黄棕色与白色相间的网状纹理。质较坚实，断面黄色至橙黄色，形成层环明显，木部发达，射线橙红色。髓小或无。

饮片性状 大黄为不规则厚片或块，表面黄棕色或黄褐色，中心有纹理，微显朱砂点，习称“绵纹”，质轻，气清香，味苦而微涩。 酒大黄表面深棕色或棕褐色，偶有焦斑，折断面呈浅棕色，质坚实。略有酒香气。 酒熟大黄表面黑褐色。质坚实。有特异芳香气，味微苦。大黄炭表面焦黑色，断面焦褐色，质轻而脆。有焦香气，味苦涩。醋大黄表面深棕色或棕褐色，断面浅棕色。略有酷香气。 清宁片为圆形厚片，表面乌黑色。有香气，味微苦甘。





【商品规格】

商品以不同产地分西大黄、南大黄、雅黄。过去西大黄又分西宁大黄、轻水大黄，西宁大黄又分凉州大黄、河州大黄、岷县大黄；铨水大黄又分文县大黄、清水大黄、庄浪大黄等。现以蛋片吉、苏吉、水根、原大黄为规格。

以上各种大黄均分为各等。以外表黄棕色，锦纹及星点明显，体重、质坚实、有油性、气清香、味苦而不涩、嚼之发粘者为佳。一般以西宁大黄为佳。规格等级标准：

1. 西大黄：

⑴ 蛋片吉 一等：去挣粗皮，纵切成瓣。表面黄棕色。体重质坚。断面淡红棕色或黄棕色，具放射状纹理及明显环纹，红肉白筋。髓部有星点环列或散在颗粒。气清香，眯苦微涩。每公斤3个以内，糖心不超过15%。

二等：每公斤12个以内，其余同一等。

三等：每公斤18个以内，其余同一等。

⑵ 苏吉 一等：去净粗皮，横切成段，呈不规则因柱形。表面黄棕色。体重质坚，断面淡红棕色或黄棕色，具放射状纹理及明显环纹，红肉白筋。髓部有星点环列或散在颗粒。气清香，味苦微涩。每公斤20个以内，糖心不超过15%。

二等：根及根茎去净粗皮、横切，呈不规则圆柱形，每公斤30个以内。其余同一等。

三等：每公斤40个以内，其余同二等。

⑶ 水根统货 为掌叶大黄或唐古特大黄的主根尾部及支根的加工品，呈长条状。羡面棕色或黄褐色，间有未去净的栓皮。体重质坚。断面淡红色或黄褐色，具放射状绞理。气清香，味苦微涩。长短不限，间有闷茬，小头直径不小于1.3厘米。

⑷ 原大黄统贷 去粗皮，纵切或横切成瓣、段、块片大小不分。表面黄褐色，断面具放射状纹理及明显环纹。髓部有星点或散在颗粒。气清香，味苦微涩。中部直径在2厘米以上，糖心不超过15%。

2. 雅黄 一等：切成不规则块状。似马蹄形。去净粗皮。表面黄色或黄褐色。体重质坚。断面黄色或棕褐色。气微香，味苦。每只150克至250克。

二等：体质轻泡，质松。断面黄褐色。每只100克至200克。其余同一等。

三等：未去粗皮。体质轻泡。大小不分，间有直径3.5厘米以上的根黄。其余同二等。

3. 南大黄 一等：横切成段，去净粗皮。表面黄褐色。体结实。断面黄色或黄绿色。气微香，味涩而苦。长7厘米以上，直径5厘米以上。

二等：根茎横切成段，体质轻松。大小不分，间有水根。最小头直径不低于1.2厘米。其余同一等。

4. 大黄出口品质以内茬红度所占比例多少而定，有九成、八成、七成、六成四种，出口有片子、吉子、糖心、祖渣等，其中以片子为最佳，中吉次之，均分红度。小吉、糖心、粗渣则无红度之分。

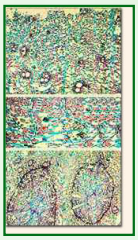
【显微特征】

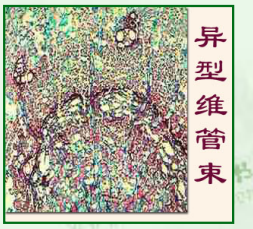
根茎横切面：木栓层与皮层大多已除去。韧皮部射线宽1～4列细胞。形成层环明显。木质部导管径向稀疏排列。髓宽广，散有多数异型维管束，形成层类圆形，木质部在外，韧皮部在内，射线星芒状。本品薄壁细胞含草酸钙簇晶。

（1）掌叶大黄粉末：棕黄色。①草酸钙簇晶极多，直径21～140（～190）μm，棱角大多短钝；另有簇晶呈不规则矩圆形或类长方形，也有一边较平截。②网纹导管和具缘纹孔导管直径约至140μm，非木化；具缘纹孔椭圆形或斜方形，有的横向延长呈网状具缘纹孔导管。③淀粉粒单粒圆球形或长圆形，直径3～32μm，脐点星状、十字状、三叉状、人字状、裂缝状或点状，大粒层纹明显；复粒由2～7分粒组成。各分粒大小均匀，脐点明显，由2分拉组成的复粒大小悬殊，大者长约至49μm。

（2）唐古特大黄粉末：棕黄色。①草酸钙簇晶直径20～106μm，棱角大多宽而较尖，长短参差不齐。②导管主为网纹导管，直径11～126（～144）μm，非木化；有的导管分子甚短，长仅54μm。③淀粉粒单粒直径3～25μm；复粒由2～10（～12）分粒组成，大小不一，有的分粒特小，脐点明显。

（3）药用大黄 粉末深黄棕色：①草酸钙簇晶直径35～155μm，棱角大多较宽而短尖。②具缘纹孔导管及网状具缘纹孔导管多见，也有网纹导管，直径约至160μm，稀至190μm，非木化。③淀粉粒单粒，直径5～44μm；复粒由2～8分粒组成，有的分粒大小悬殊。





【化学成分】

大黄含有蒽类衍生物、芪类化合物、鞣质类、有机酸类、挥发油类等。

1. 蒽类衍生物分为：⑴游离蒽醌衍生物，如芦荟大黄素（aloe emodin）、土大黄素（chrysaron）、大黄酚（chrysophanol）、大黄素（emodin）、异大黄素（isoernodin）、虫漆酸D（laccaic acid D）、大黄素甲醚（physcion）、大黄酸（rhein）；⑵结合蒽醌化合物，有大黄酸、芦荟大黄素、大黄酚的单和双葡萄糖甙；大黄素、大黄素甲醚的单糖甙；蒽酚和蒽酮化合物：大黄二蒽酮（rheidin）、掌叶二蒽酮（palmidin）以及与糖结合的甙如番泻甙（sennoside）A、B、C、D、E、F等。

2. 芪类化合物：土大黄甙（rhaponticin）、3，5，4’-三羟基芪烯一4’-O-β-D-（6’-O-没食子酰）葡萄糖甙（3，5，4’-trihydroxy-stilbene一4’-O-β-D-（6’-O-gallayl）-glucoside）、3，5，4’-三羟基芪烯-4’-O-β-D-吡喃葡萄糖甙（3，5，4’-trihydroxy stilbene-4’-O-β-D-glucopyranoside）。

3. 萘衍生物：torachrysone-8-O-β-D-glucopy ranoside，torachrysone-8-（6＂-oxaly）-glucoside及决明松（torachryson）。

4. 鞣质类：没食子酰葡萄糖、d-儿茶素、没食子酸、大黄四聚素（tetrann）等。大黄四聚苯经水解，得没食子酸、肉桂酸及大黄明（rheosmin）。此外含有树脂。

尚含有有机酸：苹果酸、琥珀酸、草酸、乳酸、桂皮酸、异丁烯二酸、柠檬酸、延胡索酸等。

大黄中还含有挥发油、脂肪酸及植物甾醇等。

最近从大黄中分得新泻下成分大黄酸甙（rheinosides）A，B及C，D，经鉴定，A和B为一对差向异构体，结构为8-0-β-D-葡萄糖基-10-羟基-10-C-β-D-葡萄糖基大黄酸-9-蒽酮；C和D为另一差向异构体，结构为8-O-β-D-葡萄糖基-10-C-β-D-葡萄糖基大黄酸-9-蒽酮。

大黄中还含有多种无机元素：钾（K）、钙（Ca）、镁（Mg）、镧（La）、铜（Cu）、锌（Zn）、锰（Mn）、铁（Fe）、铅（Pb）、钴（Co）、镍（Ni）、钛（Ti）、铂（Pt）、汞（Hg）、锗（Ge）等，以铁、锰、锌含量较高，铜、铅、钴、镍含量较低。

游离蒽醌衍生物结构式

芦荟大黄素 C_1 =OH C_3= CH_2OH C_8= OH

土大黄素 C_3= OH C_4=OH C_6= OH C_7 = CH_3

大黄酚 C_7=OH C_3=CH_3 C_8= OH

大黄素 C_1 =OH C_3=OH C_6=CH_3 C_8=OH

异大黄素 C_2 =OH C_3=CH_3 C_5 =OH C_8=OH

虫漆酸D C_1 =CH_3 C_2 = COOH C_3= OH C_6=OH

大黄素甲醚 C_1 =OH C_3=CH_3 C_6=OCH_3 C_8=OH

大黄酸 C_1=OH C_3=COOH C_8= OH

番泻甙平面及立体结构式 R_1 R_2

番泻甙 A COOH H(t)

B COOH H(m)

C CH_2OH H(t)

D CH_2OH H(m)

E COOH OC·COOH(t)

F COOH OC·COOH(m)

大黄酸甙 A R=OH

B R=OH

C R=H

D R=H

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 微量升华 取本品少量进行微量升华，可见黄色针状结晶或羽状结晶， 加氢氧化钾(钠)液或氨水，溶解并显红色(羟基蒽醌类反应)。

配微量升华得黄色针状结晶图

2. 羟基蒽醌类反应 本品粉末用10%硫酸与氯仿提取, 氯仿层加氢氧化钠试液，碱液层显红色。

3. 薄层层析

⑴ 掌叶大黄

⑵ 唐古特大黄

大黄薄层层析图谱

⑶ 药用大黄

⑷ 大黄商品药材

⑸ 混合对照品

S1= 芦荟大黄素

S2= 大黄酸

S3=大黄素

S4=大黄酚

S5=大黄素甲醚

样 品 液：取大黄粉末0.1g，加甲醇20ml，冷浸1小时，滤过，取滤液5ml，

蒸干，残渣加水10ml溶解，滴加盐酸1ml，于水浴上加热30分钟，

立即冷却，用乙醚20ml分两次提取，合并乙醚提取液，蒸干，残渣

加氯仿溶解，使成1ml。

对照品液：取芦荟大黄素、大黄酸、大黄素、大黄酚、大黄素甲醚，加甲醇

溶解，使成1mg/ml的溶液。

展 开：硅胶G自制板，厚度0.5mm, 点样3～4μl，以石油醚-甲酸乙酯-甲

酸(15：5：1)的上层液展开7cm。

显 色：紫外光灯(365 nm)下检视，供试品色谱在与对照品色谱相应的位置上

显5个相同橙黄色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照高效液相色谱法测定。

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇一0.1%磷酸溶液（85：15）为流动相；检测波长为254nm。理论板数按大黄素峰计算应不低于1500。

对照品溶液的制备：精密称取大黄素、大黄酚对照品各5mg，分别置50ml量瓶中，用甲醇溶解并稀释至刻度，摇匀；分别精密量取大黄素溶液1ml、大黄酚溶液Zml，分别置25ml量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得（大黄素每1ml中含4μg、大黄酚每1ml中含8μg）。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过四号筛）约0.1g［同时另取本品粉末测定水分］，精密称定，置50ml锥形瓶中，精密加甲醇25ml，称定重量，加热回流30分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液5ml，置50ml圆底烧瓶中，挥去甲醇，加2.5mol／L硫酸溶液10ml，超声处理5分钟，再加氯仿10ml，加热回流1小时，冷却，移置分液漏斗中，用少量氯仿洗涤容器，并入分液漏斗中，分取氯仿层，酸液用氯仿提取2次，每次约8ml，合并氯仿液，以无水硫酸钠脱水，氯仿液移至100ml锥形瓶中，挥去氯仿，残渣精密加甲醇10ml，称定重量，置水浴中微热溶解残渣，放冷后，再称定重量，用甲醇补是减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

测定法：分别精密吸取上述两种对照品溶液与供试品溶液各5μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含大黄素（$C_{15}H_{10}O_{515}H_{10_{O_4}}$）的总量不得少于0.50%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1．对消化系统的作用：

（1）导泻：大黄煎剂有明显的泻下作用，这种作用受温度和时间的影响。其热水浸出液，在酸、碱条件下或50℃减压浓缩，泻下效力均不受影响。沸水浴常压浓缩，其泻下作用仅为原浸出液的1／3。泻下作用随加热时间的延长而减弱。大黄泻下成分约有20种，包括蒽醌类和二蒽酮类以及它们的甙类，而主要泻下成分为二蒽酮类化合物—番泻甙。番泻甙A、B、C、D、E、F的泻下活性相似；8-葡萄糖大黄酸蒽酮的作用也较强；蒽醌类化合物8-葡萄糖芦荟大黄素，芦荟大黄素，大黄酸，8-葡萄糖大黄酸等均较弱；而大黄酚、大黄素、大黄素甲醚等几乎没有泻下活性。综上所述，以蒽酮或蒽醌的作用较强，其中以二蒽酮－番泻甙的作用最强。泻下机制是大黄的有效成分口服后，在消化道内被细菌代谢为具有生物活性的代谢产物而发挥泻下作用。进一步研究证明，在哺乳动物消化道菌丛中，99%是厌氧菌，其中部分细菌如楔形梭状芽胞杆菌（clostridium sphenoides），具有β-葡萄糖甙酶活性，在与番泻甙一起培养时，番泻甙A量随细菌生长不断减少，同时，8-葡萄糖大黄酸蒽酮则增加，12小时达高峰，此后迅速减少，而产生与之相当的摩尔浓度的番泻甙元A。从而认为蒽醌葡萄糖甙的二聚体-番泻甙在还原酶作用下，裂解成单体8-葡萄糖大黄酸蒽酮，再经β-葡萄糖甙酶水解成大黄酸蒽酮，继续氧化成番泻甙元。上述代谢物可直接刺激大肠局部或粘膜下神经丛，使蠕动加强，同时通过抑制Na＋、K＋-ATP酶而抑制水分的吸收（较正常时增加45%），产生容积性致泻作用。大黄泻下作用的另一个途径是番泻甙由小肠吸收后，经肝脏转化为甙元，再刺激骨盆神经丛而引起大肠蠕动致泻，同时一部分以原型或甙元随血运到大肠，刺激粘膜下神经丛及更深部肌肉的神经丛，或奥厄巴赫神经丛，而使肠运动亢进，引起泻下。

（2）利胆作用：麻醉犬十二指肠给大黄煎剂，可使胆汁分泌增加，降低奥狄括约肌张力。麻醉大鼠十二指肠给大黄煎剂或水醇浸提制剂，30分钟内胆汁、胰液分泌量均增加，而胰淀粉酶活性则降低，大黄不仅促进胆汁分泌，并使胆红素和胆汁酸含量增加。人服用大黄煎剂15g，胆囊明显增大（B超测量）。与动物实验结果相符。

（3）保肝作用：大黄对实验性肝损伤有明显的保护作用。用四氯化碳致小鼠肝损伤，SGPT升高达616.0U／100ml，正常对照组为289U／100ml，经大黄治疗后，可使SGPT降至325.3U／100ml，肝细胞坏死程度、变性也比对照组轻。进一步研究发现，大黄能显著逆转四氯化碳引起的肝组织脂肪浸润及纤维化，微粒体肿胀，嵴明显下降，粗面内质网破坏核糖体脱落。此外，还可恢复四氯化碳引起的单胺氧化酶及琥珀酸脱氢酶活性减弱。表明大黄对四氯化碳引起的肝损伤确有预防和治疗作用。体外实验证明，大黄煎剂对乙肝抗原（HBsAg）有明显的抑制作用，除去鞣质后作用减弱或消失，同时也证明大黄中意醌类和大黄素对HBsAg并无抑制作用。

（4）抗胃和十二指肠溃疡：采用大鼠应激性及幽门结扎法两种实验性胃溃疡模型观察到，给予生大黄、酒炖大黄和大黄炭等药物均能预防和治疗应激性胃溃疡出血。明显缩小出血面积和减少出血灶数量，作用类同西咪替丁，对幽门结扎胃溃疡大鼠灌服生大黄粉悬液，可使溃疡面积缩小，并能降低胃液量，胃液游离酸及胃蛋白酶活性，但酒炖大黄无此作用。采用乙醇造成的胃粘膜损伤模型实验表明，大黄煎剂1g／kg、0.5g／kg和0.25g／kg都有明显保护胃粘膜的作用，还有提高胃壁前列腺素E2（PGE2）的含量，防止乙醇对胃粘膜的损伤作用。

（5）对肠管平滑肌的作用 电生理研究表明：大黄对结肠的电活动有明显的兴奋作用，特点为群集性放电，峰电频率明显增快，幅度明显增高，收缩活动增强，阿托品可阻断大黄对结肠的兴奋作用。阻止结肠内水分吸收，加快结肠内溶物的排出而发挥其泻下作用。提示大黄泻下作用是通过肠管中M受体而发挥效应。

2. 对病原微生物的作用:（1）抗菌 大黄的抗菌谱广，敏感细菌有葡萄球菌（白色、柠檬色、金黄色）、溶血性链球菌（甲、乙）、草分枝杆菌、枯草杆菌、痢疾杆菌、肺炎链球菌、大肠杆菌、伤寒和副伤寒杆菌、人型结核杆菌、淋病双球菌、包皮垢球菌、炭疽杆菌，尤以葡萄球菌、淋病双球菌最敏感。抑菌有效成分中以大黄酸、大黄素和芦荟大黄素抗菌作用最强。大黄对肠内厌氧菌脆弱拟杆菌有抑制作用，该菌可将复合型胆汁酸分解为游离型胆汁酸，增强了对粘膜的刺激性而导致胆囊炎。抗菌作用机制主要是对细菌细胞核酸和蛋白质合成以及糖代谢的抑制作用。

（2）抗真菌 大黄煎剂及水、醇、醚提取物在体外对一些致病真菌有抑制作用。对许兰黄癣菌及蒙古变种、同心性毛癣菌、红色表皮癣菌、堇色毛癣菌、铁锈色小孢子癣菌、大小孢子癣菌、絮状表皮癣菌、趾间毛癣菌等均有较高的敏感性。稀醇浸出液作用较水或醚浸出液强。

（3）抗病毒 大黄煎剂对流感病毒有较强的抑制作用。通过鸡胚半体内筛选法测定最小有效量为每胚5mg。此外对溶组织阿米巴原虫、人毛滴虫、阴道滴虫等均有一定的抑制作用。

3. 抗肿瘤作用：腹腔注射大黄酸、大黄素对小鼠黑色素瘤有较强抑制作用，大黄酸对艾氏腹水癌也有抑制作用，对肉瘤S180和艾氏癌皮下型无明显作用，大黄素对乳腺癌也有抑制作用，其作用机制主要是抑制癌细胞的氧化和脱氢。大黄酸对癌细胞的酵解也有抑制作用。

4. 抗炎作用：大黄对多种动物实验性炎症有明显的抑制作用。给小鼠灌胃大黄煎剂能显著抑制巴豆油致小鼠耳郭急性渗出性炎症。同时对大鼠甲醛性、蛋清性足蹠肿胀、小鼠和大鼠的棉球肉芽肿增生，均有抑制作用。但酒炖大黄和大黄炭的作用较弱，可能是由于酒炖使有效成分流失而大黄炭使有效成分破坏之故。大黄抗炎作用可能是使花生四烯酸代谢途径内环氧化酶通道受阻，增加羟基花生四烯酸的生成，而活跃脂化酶通路，达到抗炎作用。实验研究表明，大黄抗炎作用不是通过垂体－肾上腺素系统，因为切除肾上腺并不影响其抗炎作用，相反抗炎的同时，并不降低肾上腺中抗坏血酸的含量，而且大黄煎剂不能延长切除肾上腺的未成年大鼠的生存时间和对抗切除一侧肾上腺后致对侧肾上腺代偿性肥大。故大黄无肾上腺皮质激素样作用。

5. 对微循环的影响：给小鼠灌胃大黄醇提取物后，耳郭微循环（动脉和静脉管径）无明显影响，但可使血流速度变慢，有颗粒状红细胞聚积体出现，以微静脉内最明显；局部滴注不能改变肾上腺素引起的肠系膜微血管的收缩，对胃壁微动脉和微静脉亦无明显扩张作用，出现较明显的粒絮流，尤以微静脉为甚。大黄对微循环的影响主要是血流速度变慢，红细胞聚集，局部血液粘滞性升高而局部血管不扩张，因而局部止血过程加强。

6. 止血作用 大黄用于止血，已有悠久的历史，尤其近年来发现应用大黄治疗消化道出血疗效确切。各种动物实验均证明大黄可明显缩短出血和凝血时间，其止血有效成分是大黄酚、大黄素甲醚、α-儿茶精和没食子酸等。它们降低血管的通透性，改善脆性，兴奋胃肠道的局部血管，抑制胃蛋白酶的活性，显著增加纤维蛋白原活性，降低抗凝血因子Ⅲ的活性，升高α2巨球蛋白含量，竞争性地抑制纤溶酶和纤溶酶原活化素哎活力。没食子酸尚可降低纤溶活性。此外，还可增杖血小板的粘附性和聚集能力，使出血和凝血时间明显缩短。

7. 降脂作用：对于实验性高胆固醇血症，大黄醇或水提取物可明显降低血清总胆固醇，石油醚提取物则无效。

8. 利尿作用：家兔灌服大黄素、大黄酸30mg／kg，2～4小时后，尿量、排钠和排钾量达最高峰，比对照经明显增多。芦荟大黄素和大黄酚的作用较弱。大贵素、大黄酸和芦荟大黄素对兔肾髓质Na＋、K+-ATP酶有较强的竞争性抑制作用。

9. 对尿素氮的影响：大鼠喂食含0.75%腺哼Ⅲ饲料造成慢性肾功能不全模型，腹腔注射雅黄水提取物的生理盐水溶液可明显降低血尿素氮和肌酐量，说明大黄对氮质血症有良好效果。其作用机制一方面大黄可使肠道吸收的氨基氮减少，另一方面大黄可抑制体蛋白的分解，从而使血中尿素氮和肌酐的含量降低。用二氯化汞皮下注射造成豚鼠急性中毒性肾炎模型，灌服大黄水浸剂可使尿素氮降低。

10. 毒性：小鼠腹腔注射掌叶大黄醇提取物40g（生药）／kg，大鼠灌服煎剂30g／kg，72小时内未见异常表现和死亡，小鼠口服掌叶大

黄煎剂，LD50为153.5±4.5g／kg。小鼠灌服大黄素、大黄素甲醚和大黄酚的LD50分别为0.56g／kg、1.15g／kg和10.0g／kg。通常服用大量毒性较低，但服用过量可引起中毒，出现恶心、呕吐、头痛、腹绞痛等。长期经常服用蒽醌类泻药可致肝硬变和电解质代谢紊乱。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归脾、胃、大肠、肝、心经。

【功效】

泻下攻积，清热泻火，止血，解毒，活血祛瘀。

【应用与配伍】

1. 用于太便秘结，胃肠积滞。大黄苦寒，有较强的泻下通便、荡涤胃肠积滞作用。为治疗积滞便秘之要药，适用于热绪便秘之证。治温热病热结便秘、高热不退，甚则神昏谵语，或杂病热结便秘者，常与芒硝、枳实、呼朴同用，以增强泻下通腑泄热作用，如大承气汤；治里实热结而兼气血虚亏，或兼阴虚津亏者，可与补气血药或养阴生津药同用；治脾阳不足，冷积便秘者，须与附子、干姜等温虽药同用，如温脾汤，治湿热痢疾初起，腹痛里急后置者，常与黄连、木香等同用，以清除肠道湿热积滞，治食积腹痛，泻而不畅者，可与青皮、木香等向用，以攻积导滞。

2. 用于血热真行之吐血、扭血、咯血，以及火邪上炎所致的目赤、咽喉肿痛、牙龈肿痛等证。本品苦降，能使上炎之火下泄，又具活热泻火、止血之功。用治上述病证，常与黄连、赏芩同用，如泻心汤。现代临床单用大女粉治疗上消化进出血，有较好疗效。

3. 用于热毒疮疡，烧烫伤。本品可内服外用。内服能清热解毒，并借其泻下通便作用、使热毒下泄。治热毒痈肿疔疮，常与金银花、蒲公英、连翘等同用；治肠痈腹痛，常与牡丹皮、桃仁等同用，如大黄牡丹皮汤。本品外用能清热毒、消肿块，治热毒痈肿疗疖，可研末蜜水调敷；治口舌生疮，可与枯矾研末涂抹患处；治烧烫伤，可单用粉，或配地榆粉，用麻油调敷患处。

4. 用于瘀血证。本品有较好的活血祛瘀作用，为治疗瘀血证的常用药物。治妇女产后瘀阻腹痛、恶露不尽者，常与桃仁、庶虫等同用，如下瘀血汤；治妇女瘀血经闭，常与红花、当归等同用；治跌打损伤，瘀血肿痛，可与桃仁、红花、穿山甲等同用，如复元活血汤。

此外，本品苦寒降泄，又可配伍清泄湿热药，用于黄疸、淋证等湿热病证。治湿热黄疸者，常配茵陈、栀子，如茵陈蒿汤；治湿热淋证者，常配木通、车前子、栀子等，如八正散。

【用法用量】

煎服，6～10g。外用适量。生大黄泻下力较强，欲攻下者宜生用；入汤剂应后下，或用开水泡服，久煎则泻下力减弱。酒制大黄泻下力较弱，活血作用较好，宜用于瘀血证。大黄炭则多用于出血证。

大黄生用泻下作用较强，熟用则泻下作用较缓而长于泻火解毒，清利湿热；酒制功擅活血，且善清上焦血分之热；炒炭常用于凉血止血。

【使用注意】

脾胃虚寒、血虚气弱、妇女胎前、产后、月经期及哺乳期均慎服。生大黄内服可能发生恶心、呕吐、腹痛等副反应，一般停药后即可缓解。

1.《药性论》：“忌冷水。”

2.《本草纲目》：“凡病在气分，及胃寒血虚，并妊娠、产后，并勿轻用，其性苦寒，能伤元气、耗阴血故也。”

3.《雷公炮制药性解》：“伤寒脉弱及风寒未解者禁用。”

4.《本草经疏》：“凡血闭由于血枯，而不由于热积；寒热由于阴虚，而不由于瘀血；瘤瘕由于脾胃虚弱，而不由于积滞停留；便秘由于血少肠燥，而不由于热结不通；心腹胀满由于脾虚中气不运，而不由于饮食停滞；女子少腹痛由于厥阴血虚，而不由于经阻老血瘀结；吐、衄血由于阴虚火起于下，炎烁乎上，血热妄行，溢出上窍，而不由于血分实热；偏坠由于肾虚，湿邪乘虚客之而成，而不由于湿热实邪所犯；乳痈肿毒由于肝家气逆，郁郁不舒，以致营气不从，逆于肉里，乃生痈肿，而不由于膏粱之变，足生大疔，血分积热所发。法咸忌之，以其损伤胃气故耳。”

5.《本经逢原》：“ 肾虚动气，及阴疽色白不起等证，不可妄用。 ”

【食疗】

实明黄糕 原料：枳实10克，决明子5克，大黄2克，玉米面400克，白糖适量。做法：将枳实、决明子、大黄共研为末，入玉米面中拌匀，再合白糖适量，以水合面，蒸糕。功能：顺气清热行滞。（引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治伤寒阳明腑证，阳邪入里，肠中有燥屎，腹满痛，谵语，潮热，手足濈然汗出，不恶寒，痞满燥实全见者，以此汤下之大黄（酒洗）四两，厚扑（炙，去皮）半斤，枳实（炙）五枚，芒硝三合。上四味，以水一斗，先煮二物，取二升，去滓，纳大黄，更煮取二升，去滓，纳芒硝，更上微火一两沸。分温再服，得下，余勿服。（《伤寒论》）大承气汤）

2. 治上焦热，肺腑秘结 大黄一两，白牵牛（头末）五钱。上为细末。有厥冷，用酒调下三钱；无厥冷而手足烦者，蜜汤调下。（《洁古家珍》牛黄散）

3. 治大便不通 大黄（锉，炒）五两，大麻仁（研）二两。上为末，练蜜丸梧桐子大。每服十丸，食后熟水下。（《普济方》大黄丸）

4. 治肋下偏痛，发热，其脉紧弦，此寒也，以温药下之 大黄三两，附子三枚（炮），细辛二两。以水五升，煮取二升，分温三服；若强人煮取二升半，分温三服，服后如人行四五里，再进一服。（《金匮要略》大黄附子汤）

5. 治结胸热实，脉沉而紧，心下痛，按之石硬者 大黄（去皮）六两，芒硝一升，甘遂（为末）一钱。上三味，以水六升；先煮大黄，取二升，去滓，纳芒硝，煮一二沸，纳甘遂末。温服一升，得快利，止后服。(《伤寒论》大陷胸汤)

6. 治留饮停积不消，胸膈痞气 大黄、牵牛、木香各一两，陈皮(去白，焙干)二两。上为细末；练蜜和丸如梧桐子大。每服四五十丸，冷水下。(《普济方》五膈丸)

7. 治泻痢初起及腹痛诸证 锦纹大黄(入砂仁末一两，同酒拌炒)三斤，大厚朴(去皮，切片，姜汁拌炒)一斤，广木香(不见火)三两。共为末，水跌丸。每服枳壳汤下三钱。(《苍生司命》)

8. 治伤寒七八日，身黄如橘子色，小便不利，腹微满 茵陈蒿六两，栀子(擘)十四枚，大黄(去皮)三两。上三味，以水一斗二升，先煮茵陈，减六升，纳二味，煮取三升，去滓。分三服，小便当利，尿如皂荚汁状，色正赤，一宿腹减，黄从小便去也。(《伤寒论》茵陈蒿汤)

9. 治黄疸腹满，小便不利而赤，自汗出，此为表和里实 大黄、黄柏、硝石各四两，栀子十五枚。以水六升，煮取二升，去滓，纳硝更煮，取一升顿服。(《金匮要略》大黄硝石汤)

10. 治肝经湿火，淋浊管痛，小溲不利并治下疳湿烂火盛者 生大黄(切，晒干)一两，西珀(镑，同灯心研)一钱。共研和，用鸡蛋清七枚，捣丸。均作三日服，空心烧酒送下，服后一时许，小水如金黄色。(《疡科心得集》分清泄浊丸)

11. 治血淋热痛不可忍 大黄、乱发等分为散。每服二钱，温熟水调下，日进一服。(《普济方》大黄散)

12. 治赤白浊淋 好大黄为末。每服六分，以鸡子一个，破顶入药，搅匀蒸熟。空心食之，不过三服愈。（《纲目》引《简便方》）

13. 治水肿，利小便 大黄、白术、防己各等分。为末，蜜丸如梧桐子大。米饮下十丸，小便利为度，不知增之。(《普济方》大黄丸)

14. 治脚气跗肿疼痛，或发热恶寒，湿热大盛者大黄、黄芩各二两，黑丑(取头末)、滑石各四两。上为细末，滴水为丸，如梧桐子大。每服四五十九，温水送下，以利为度。(《医学正传》导水丸)

15. 治眼暴热痛，眦头肿起 大黄(锉，炒)、枳壳 (去瓤，麸炒)、芍药各三两，山栀仁、黄芩(去黑心)各二两。上五味粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，煎至七分，去滓。食后临卧服。(《圣济总录》大黄汤)

16. 治五种喉痹 大黄、白僵蚕(炒)各等分。上为细末。每服五钱，生姜自然汁、蜜各半盏，一处调服，以利为度。(《医垒元戎》五痹散)

17. 治口糜生疮 ①大黄一两(切如指头大)，以蜜煎五七沸，候冷取出。每含一块，咽津。(《圣济总录》大黄蜜煎方)②白矾、大黄各等分，为细末。临卧干贴，沥涎尽，温水漱之。(《济生拔萃》必效散)

18. 治心气不足，吐血、衄血 大黄二两，黄连、黄芩各一两。上三味，以水三升，煮取一升，顿服之。（《金匮要略》泻心汤)

19. 治虚劳吐血 生地黄汁半升，川大黄末一方寸匕。上二味，温地黄汁一沸，纳大黄末搅之。空腹顿服，日三，瘥。(《千金要方》)

20. 治吐衄不止 大黄(酒浸)五钱，青黛一钱，槐花(炒)一钱，血余(煅存性>五钱。上为末。每服三钱，用栀子、丹皮各二钱，煎汤调，

食后服。(《古今医鉴》止血立应散)

21. 治盯郁多怒，胃郁气逆，致吐血、衄血及吐衄之证屡服他药不效者，无论因凉因热，服之皆有捷效 川大黄细末一钱，油肉桂细末一钱，生赭石细末六钱。上药三味，将大黄、肉桂末和匀，用赭石末煎汤送下。(《衷中参西录》秘红丹)

22. 治蓄血，瘀热在里，少腹硬满，小便自利，其人发狂 水蛭(熬)三十个，虻虫(熬，去翅足)三十个，桃仁(去皮、尖)二十个，大黄(酒浸)三两。上四味为末，以水五升，煮取三升，去滓。温服一升，不下，再服。(《伤寒论》抵当汤)

23. 治小儿饮食过多，痞闷疼痛，食不消化，久而成癖；并治妇人气滞血结，经闭不通 大黄八两(为末)，三棱、莪术各一两(湿纸包裹，煨，为末)。先将大黄银石器内好醋渍令平，慢火熬干，入二味为丸，如麻子大，或绿豆大。每服十丸至二十九，食后温水送下．大人丸如梧桐子大，每服四十丸。(《卫生宝鉴》三棱煎丸)

24. 治妇人血积聚，癥瘕，经络注滞 川大黄、红花各二两，虻虫(去翅足)十个。取大黄七钱，醋熬成膏，和药为丸如梧桐子大。每服五七丸，食后，温酒下，日三服。(《宣明论方》大红花丸)

25. 治因打扑内伤，瘀血在腹 大黄(锉，炒)、当归(切，焙)、芎劳(锉)各半两。上三味捣罗为散。每服二钱匕，空心、日午、临卧，温酒调下。(《圣济总录》大黄散)

26. 治从高坠下，及木石所压，凡是伤损，瘀血凝积，气绝欲死，并久积瘀血，烦躁疼痛，叫呼不得及折伤等 大黄(酒蒸)一两，杏仁(去皮、尖)三七粒。上研细，酒一碗，煎至六分，去滓。鸡鸣时服，次日取下瘀血即愈。若便觉气绝不能言，取药不及，急擘开口，以热小便灌之。(《三因方》鸡鸣散)

27. 治热痈肿毒 大黄一两半，白及一两，朴硝二两。上为末，井水调搽，干则润之。(《景岳全书》大黄捣毒散)

28. 治妇人乳汁不下，内结成肿，名为乳毒 川大黄(锉，微炒)二两，黄连(去须)三两，牛蒡子一两。上件药捣罗为散。每服三钱，以水一中盏，煎至六分，去滓，不计时候温服。(《普济方》)

29. 治大人小儿缠蛇丹，初发便用；已成丹亦治 大黄为末，捣烂马齿苋取汁调涂。(《普济方》)

30. 治天疱疮，脓窠疮，急性湿疹，丹毒，缠腰火丹，漆疮，疖肿等 大黄、黄芩、黄柏、苦参各等量。共研细末．用冷水调成糊状，涂于患处，每日四五次。干后用药汁润之。亦可用香油调涂。(《江苏中医》1966，(7)：41)

31. 治汤火灼伤 ①大黄(生研)，蜜调涂之，不唯上痛，又且灭瘢。(《夷坚志》)②大黄一两，生寒水石半两。上为细末，清油调，扫伤破处。(《普济方》)

【成药】

1. 大黄散 生大黄适量。取生大黄，粉碎成细粉，过筛，即得。本品为黄棕色粉末，气清香，味苦。显微特征：草酸钙簇晶众多，直径较大；或取本品少许，置滤纸上滴加氢氧化钠溶液，滤纸即显红色。功能泻热通肠，凉血解毒，逐瘀通经。用于实热便秘，积滞腹痛，泻痢不爽，湿热黄疸，血热吐衄，目赤咽肿，肠痈腹痛，痈肿疔疮，瘀血经闭等。口服，每次3—12g，每日2次。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

2. 九制大黄丸 大黄500g九蒸九晒。取上药进行干燥，混合碾细，照净粉量加炼蜜50%-52%，并黄酒24g迭成小丸，每3g不得少于50粒。用于腹痛下痢，大便秘结，癥瘕积聚，宿食留饮。每次6—10g。孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》)

3. 大黄酊 大黄200g，甘油100g，乙醇适量。取大黄粉碎成中粉，过筛，照渗漉法，用60%乙醇作溶剂，浸渍24小时，以每分钟3—5ml的速度依法渗漉，俟渗漉液达750ml，停止渗漉，漉渣中余存的溶剂，用力压出，合并滤过，滤液中加甘油与适量乙醇使成1 000ml，必要时滤过，即得。密封，遮光保存。本品为棕黄色液体，味苦。乙醇含量应为45%～54%。功能健胃。用于食欲不振，消化不良。口服，每次1—4ml。(《浙江省药品标准》1983年)

4. 大黄流浸膏 大黄(最粗粉)1 000g，乙醇(60%)适量。取大黄粗粉，用60%乙醇作溶剂，按渗漉法制备。先收集初漉液850ml，另器保存，续漉液浓缩至稠膏状，加入初漉液850ml中，混合后，再加60%乙醇稀释，使成1 000ml，静置，俟澄清，滤过，即得。本品为棕色的液体；味苦而涩。含乙醇量应为40%一50%，含总固体不得少于30．0%(g／g)。功能刺激性泻下，苦味健胃。用于便秘及食欲不振。口服，每次0．5～lml，每日1～3ml。(《中华人民共和国药典》1985年)

5. 大黄浸膏片 大黄1 000g。取大黄粗粉，筛取120号细粉20%，其余粗粉800g，按渗漉法以醇为溶媒，至渗漉液达生药4倍量时，即予停止，滤过，浓缩成稠膏，测定含量。按规定浸膏量与保留的细粉混合，压制成片，即得。每片含蒽醌4．7mg，片重0．5g。功能泻热通肠，凉血解毒，行瘀破积。用于大便秘结，积食不下，发热，神昏谵语，腹痛痞满，口疮，牙痛，目赤，鼻疮，湿热眩晕，吐血，衄血

等症。外用擦皮肤热疖、癣、疮等症。每次1～3片，每日2次。(《中药制剂汇编》)

6．颠倒散 大黄500g，硫黄500g。将大黄轧细粉，过140目筛，再与硫黄细粉配研，混匀，过重筛。分装，即得。本品为黄色粉末，有硫黄味。功能清热凉血，散瘀消肿。用于癣疮，脂溢性皮炎。取适量药粉，用凉开水调敷患处。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

7．百顺丸 大黄800g，猪牙皂80g。以上二味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加生蜂蜜40～50g与适量水泛丸，干燥，即得。每10粒重1g。本品氯仿提取液蒸干后，加氢氧化钠显红色；加酸至酸性时，则红色消失，变为黄色。功能通滞攻积，清热解毒。用于实热内阻，大便秘结。口服，每次3—6g，每日2次。(《湖北省药品标准》1980年)

8．三黄片 大黄300g，黄芩300g，盐酸黄连素 5g。取大黄100g粉碎成细粉，过筛；大黄200g粉碎成粗粉，用60%乙醇作溶剂，浸渍24小时后，缓缓渗漉，渗漉至漉液基本无色，回收乙醇，浓缩成清膏。取黄芩 300g加水，温浸2次，每次2小时，滤过，合并滤液，放冷，以盐酸调节pH值为1．0—2．0，静置24小时，析出沉淀滤过，沉淀用水洗至中性，低温干燥，加入大黄清膏、大黄粉及盐酸黄连素混匀，用60%乙醇适量制颗粒，干燥，压制成1 000片，包糖衣。片心棕色，气微香，味苦。显微特征：草酸钙簇晶大。本品乙醇溶液加盐酸0．5ml与含氯石灰(漂白粉)少量，摇匀，即显红色；加盐酸0．5ml与镁粉少许，摇匀，水浴加热显红色，加醋酸铅试液即发生黄色沉淀。功能泻火解毒，燥湿清热。用于火毒内盛，血热妄行，吐血，衄血，尿血，痔疮，便秘，黄疸，胸中烦热，目赤肿痛，口舌生疮，外科疮疡。口服，每次4片，每日3次。(《湖北省药品标准》 1980年)

9．肠道冲剂 生大黄1 200g，芒硝750g，枳实 900g，厚朴900g。取大黄研粗粉，用60%乙醇按渗漉法浸渍24小时后，以每分钟1～3ml的速度缓缓渗漉，收集渗漉液约3 000ml，继续加乙醇浸渍渗漉，候有效成分提完，即得60%乙醇渗漉液，备用。芒硝粉碎，过 80目筛，备用。将枳实、厚朴两味加水煎熬2次，分别 2小时、1．5小时，合并药液，滤过，浓缩至稠膏状，加3倍量95%乙醇，静置24小时，滤过，滤液合并大黄渗漉液，减压回收乙醇，浓缩液再改用水浴浓缩至稠膏状。将芒硝粉和适量的白糊精、白糖粉与上述浓缩液搅拌均匀，过10目筛网制成湿颗粒，干燥，整粒，分装 100袋即得。用于急性肠梗阻，急性胆囊炎，急性阑尾炎，急性胰腺炎等。每次1袋，术后通便减半，开水冲服。[《中药通报》1984，(3)：28]

10．一捻金 大黄300g，槟榔100g，二丑100g，丽参20g。共为细面，每包1．5g。用于食积不化，冷热不和。每包分2次服，清水调服。(《全国中药成药处方集》)

11．导赤丹 大黄300g，栀子240g，生地160g，木通、茯苓、滑石各80g。共研细末，蜜丸重3g。功能泻内热，清肠胃，利大小便。用于肠胃积热，口舌生疮，咽喉肿痛，牙根出血，腮颊肿痛，暴发火眼，大便不通，小便赤黄。每次1丸，白开水送下。忌食辛辣。(《全国中药成药处方集》)

12．大黄清胃丸 大黄504g，关木通63g，槟榔 63g，黄芩96g，胆南星42g，羌活42g，滑石粉168g，白芷42g，牵牛子(炒)42g，芒硝63g。以上十味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每lOOg粉末加炼蜜120—150g，制成大蜜丸，丸重9g。本品为黑褐色，味苦；辛。显微特征：草酸钙簇晶大。纤维淡黄色，梭形，壁厚，孔沟细。纤维管胞大多成束，有明显的具缘纹孔，纹孔口斜裂缝状或十字状。种皮栅状细胞淡棕色或棕色。内胚乳碎片无色，壁较厚，有较多大的类圆形纹孔。油管含棕黄色分泌物。取本品水浸滤液，显钠盐与硫酸的鉴别反应。功能清热解毒，通便。用于胃火炽盛，口燥舌干，头痛目眩，大便燥结。口服，每次1丸，每日2次。孕妇忌服。(《中华人民共和国药典》1990年)

13．大黄䗪虫丸 熟大黄300g，土鳖虫(炒)30g，水蛭(制)60g，虻虫(去翅足，炒)45g，蛴螬(炒)45g，干漆(煅)30g，桃仁120g，苦杏仁(炒)120g，黄芩60g，地黄300g，白芍120g，甘草90g。以上十二味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每lOOg粉末加炼蜜80一lOOg。本品黑色，气浓，味甘、微苦。显微特征：草酸钙簇晶大，存在于薄壁细胞中。薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物。纤维淡黄色，梭形，壁厚；孔沟细。纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶。形成晶纤维。体壁碎片黄色或棕红色，有圆形毛窝，有的具长短不一的刚毛。体壁碎片金黄色或棕色，毛窝双圈状，有时表面可见疣状或针尖状突起。体壁碎片淡黄色，毛窝边缘为重叠圈状。功能活血破瘀，通经消痞。用于瘀血内停，腹部肿块，肌肤甲错，目眶黯黑，潮热羸瘦，经闭不行。口服，小蜜丸每次3—6丸，大蜜丸每次 1—2丸，每日1—2次。(《中华人民共和国药典》1990年)

【现代临床研究】

1．治疗急性肠梗阻 生大黄粉，每次9g(老人、小儿减半)，开水冲服或胃管注入，每日2次。用于44例急性肠梗阻患者(包括麻痹性肠梗阻25例，单纯性肠梗组11例，粪块性肠梗阻8例)，有效率达97．7%。一般服药1～3次后，在4—24小时内排气排便，随之腹胀、腹痛缓解，胃肠功能恢复。本法对麻痹性肠梗阻和粪块性肠梗阻疗效满意，对单纯性肠梗阻则需配合胃肠减压与其他疗法[1]。

2．治疗急性胰腺炎 用单味大黄不同剂型治疗急性胰腺炎，均有较好疗效。①大黄30—50g，加开水120～200ml浸泡，去渣，每日分4～8次口服或胃管灌入。用于45例患者，治愈40例，好转2例，总有效率为93．3%。有效病例均在服用大黄后1～2日内排便；症状和体征消失的时间4—15日，平均10日左右[2]。②生大黄煎剂，每次大黄30—60g；精制大黄片(每片相当于生大黄1g。下同)每次10片。每1—2小时1次，每日服5～8次，至腹痛等症状减轻后减量。分别治疗111例和76例，其有效率均达100%[3]。③生大黄粉9—15g，用玄明粉15—30g溶液200m1分3次冲服。治疗100例，全部治愈。尿淀粉酶平均在3．25日内恢复正常[4]。有人认为大黄治疗急性胰腺炎显示疗效的标志是排便。每见腹泻发生后，随即腹痛变轻，腹胀消失，食欲大增。因此，宜尽早使患者早排便、多排便。如用大黄一日不排便，可增加剂量至每日lOOg[2]。

3．治疗急性胆囊炎、胆结石 ①用大黄50g和猪胆汁浸渍后的绿豆250g，烤干研末，装入胶囊(0．3g)，每次1．5g，日服3次。用于胆囊炎23例，胆结石39例，胆囊炎合并胆管结石25例，经20日治疗，总有效率达99%[5]。②胆石症还可单用生大黄煎剂治疗。据37例患者的治疗结果，有效率达89．2%。治疗时先服金胆片消炎，待症状缓解后用大黄煎剂。第1次用大黄20g煎汤，1次服下；第2次用大黄l0g，隔1日服1次，连服5日。经B超观察，有17例患者在第1次服药10分钟后胆囊开始收缩，胆管扩张，20分钟后见有泥沙样结石随胆汁移入胆管、胆总管。有2例服药3次后，大便内洗出1．2～1．4cm的结石3枚；2例胆总管蛔虫尸体排出；1例胆道蛔虫在服药5次后，复查亦排出。故认为生大黄有松弛括约肌，加强胆囊收缩、胆管扩张，驱除胆道异物之作用[6]。

4．治疗急性肝炎 ①用生大黄50g(儿童25— 30g)煎汤，每日顿服1次，连服6日为1疗程。治疗80例患者，1周内肝功能恢复正常者17例，2周内肝功能恢复正常者45例，3周内肝功能恢复正常者3例，1个月内临床治愈11例，总有效率为95%[7]。②用50%大黄注射液40—80ml，加入10%葡萄糖200～ 300ml作静脉点滴，每日1次。治疗急性重度黄疸型肝炎80例，分析其中69例单用大黄的疗效，证实大黄注射液有较明显的降低血清胆红素、改善肝功能及临床症状的作用[8]。③用生大黄、芒硝各9—15g，开水泡服，每日1剂，日服1—2次。用于20例急性黄疸型肝炎，结果均获治愈，症状基本消失，血清胆红素降至正常的时间平均为12日[9]。此外，口服精制大黄片也有显著疗效[10]。

5．治疗急性肠炎和菌痢 用大黄醇提片(即精制大黄片)，治疗急性肠炎54例，首次服4片，以后改为3片；急性菌痢110例，首次服5片，以后改为4片。均每日3次，结果急性肠炎患者全部有效，治愈时间平均1.5日；急性菌痢有效率为95%，大便常规恢复正常的时间平均3．4日，大便细菌培养转阴时间平均8．4日[11]。

6．治疗上消化道出血 ①用生大黄粉3g，每日2—3次口服。治疗上消化道出血120例，其中十二指肠球部溃疡65例，胃溃疡9例，其他46例。大出血及部分中等出血者给予补液或少量输血。至大便隐血试验阴性后改用制大黄加参、芪、当归汤调养巩固。除3例失败外，117例均获成功，有效率达97．5%。止血时间最短5小时，最长5日，平均35小时[12]。②用单味大黄糖浆(每1ml相当于原生药0．5g)每次6ml，日服3—4次；大黄醇提片(每片含生药1g)每次2—4片，日服3次。分别用于急性上消化道出血患者50例及182例，有效率为94%及96．1%。平均止血时间均不到3日，且无服用生大黄后引起的恶心呕吐等副作用[13][14]。③用大黄粉、儿茶粉各3g，每日3次，或大黄粉配白及粉(按1：3配合)每次2g，每日3—4次口服，分别用于上消化道出血34例和43例，总有效率为88．24%及100%[15][16]。

7．治疗咯血及衄血 ①用大黄醇提片，每次3片，每日3次。用于25例咯血患者，均获治愈。止血时间平均4．4日[17]。②用生大黄粉内服并外用塞鼻。内服量每次3g，每日4次；外用消毒药棉蘸大黄塞鼻，6小时左右换1次。用于鼻衄50例，治愈40例，有效8例，有效率为96%。止血时间平均3日[18]。③取大黄90g，地骨皮150g；水煎2次，合并药液600ml，加食醋200ml混匀。每用40—50ml含漱，每日3—5次。用于齿衄96例，治愈75例，好转18例，无效3例，总有效率96．9%。脾胃虚寒者忌用。用药期间忌烟、酒、辛辣、硬食[19]。

8．治疗高脂血症 ①口服大黄粉胶囊(每粒含生药0．25g)，首服每次0．25g，每日4次，1周后改为每次0．5g，每日3次，1个月为1疗程。用于42例高脂血症患者，疗效显著。患者治疗前，测定血清胆固醇> 5．2mmol／L(200mg%)，甘油三酯>1．43mmol／L (130mg%)。服药1个疗程后，胆固醇有30例下降，平均下降1．1lmmol／L(42．8mg%)；其余12例服2个疗程复查，平均下降0．88mmol／L(33．8mg%)。甘油三酯1个疗程后有35例下降，平均下降0．60mmol／L (54．98mg%)；12例继服第2疗程，平均下降为1．06 mmol/L(96mg%)[20]。②用大黄醇提片(每片含生药 0．25g)口服，每晨3片，连服3周。治疗高脂血症47例，结果对高胆固醇的有效率为52%；对高甘油三酯与高β脂蛋白的有效率为76%[21]。③每晨空腹服大黄糖浆(每lml含生药0．5g)6m1，也有明显的降脂作用。观察61例患者，服药后第7日，高胆固醇就开始显著降低，高β脂蛋白则在服药后第6周开始下降[22]。

9．治疗宫颈糜烂、阴道炎、盆腔炎等妇科慢性炎症 用大黄浸膏(每lml含生药1g)外用。治疗前先作阴道清洗，拭干后上药，每日或间日

1次，5—10次为1疗程。治疗宫颈糜烂84例，其中轻度27例，全部治愈；中度39例，治愈28例，进步10例，无效1例；重度18例，治愈12例，进步5例，无效1例。真菌性阴道炎15例，13例症状消失，2例无效。滴虫性阴道炎 2例，用药10次后症状消失。慢性盆腔炎15例，治愈 1例，进步10例，无效4例[23]。

10．治疗慢性前列腺炎 取大黄、半夏各10— 15g，水煎成200ml，每次用100ml冲琥珀粉5—10g口服，早晚各1次。初用本方前3剂时大黄用量10g，如服药后每日大便不超过2次，大黄可用到15g。用于慢性前列腺炎34例，治愈(自觉症状消失，前列腺无压痛，中央沟存在，前列腺液检查，高倍镜下白细胞10个以下，卵磷脂小体增加至70%以上)30例；有效(自觉症状消失，但前列腺液中白细胞数达到正常范围，卵磷脂小体增加不明显)2例；无效(虽然自觉症状消失，前列腺液基本无变化)2例[24]。

11．治疗急性扁桃体炎 生大黄每日9—12g，入沸水150ml中浸泡，待温顿服；隔2小时左右泡服第二汁。治疗61例患者，于1—2日内全部治愈。随后予桔梗4．5g，生甘草4．5g，鲜芦根30cm，煎汤代茶饮，以清理余邪[25]。又用以治疗小儿化脓性扁桃体炎40例，其中能坚持服药的34例，于48—60小时内退热，72—96小时内脓性消失。以34例计算，有效率为 100%[26]。

12．治疗复发性口疮 用生大黄30g煎汤，饭后温服，每日2次。用于复发性口疮39例，服药后临床治愈8例，显效19例，有效12例。25例服药1日后溃疡面灼痛消失，14例明显减轻[27]。

13．治疗脂溢性皮炎 ①用生大黄100g，冰片 20g，食醋250g，于密封瓶中浸泡7日即可应用。治疗时，先用75%乙醇消毒患处，再涂大黄冰片酊，每日3—4次。有滋液外溢者，先用清热收敛之品治疗，然后再用本品。治疗45例，痊愈20例，显效15例，有效5例，无效5例。治疗中忌食辛辣刺激食品，保持皮肤清洁，禁用碱性化妆品[28]。②用大黄、硫黄各等分，共研细末，外用治疗头皮脂溢性皮炎100例。使用时，先用温水洗湿头发，然后将药末搓到头皮上去，2—3分钟后用温水洗去，再用清水洗净，每隔3—5日用1次。治疗结果：显效(头皮痒、头皮屑、头皮油腻及脱发等均明显好转)60例；有效(头皮痒、头皮屑、头皮油腻及脱发均有不同程度好转)31例；无效(用药前后无变化)9例，总有效率91%。本方用凉开水调搽其他部位脂溢性皮炎也同样有效[29]。

14．治疗酒皶鼻 取大黄、硫黄等分研末，每晚临睡前以药末5g，加凉水调成糊状，用毛笔涂敷患部，次晨洗去，2周为1疗程。治疗20例，痊愈(红斑、丘疹、脓疱全部消退)10例；显效(丘疹消退，红斑隐约尚存) 7例；好转(皮疹、红斑较治疗前减少50%)2例；无效 (经治2个疗程无变化)1例。本方用于面部痤疮，效果亦佳[30]。

15．治疗急性腰扭伤 取大黄粉，用生姜汁调成软膏状。平摊于扭伤处，厚约0．5cm，盖以细纸或塑料布，再覆以纱布，胶布固定，12～24小时未愈者再敷。经治110例(病程最短数小时，最长25日)，全部治愈，敷药1次而愈者86例，2次者22例，3次者2例[31]。

16．治疗烧烫伤 ①用大黄浸泡于95%乙醇中 (每1g大黄用乙醇4ml)半月以上。至乙醇变成深棕色时，即可应用。用法：将大黄乙醇入喷雾枪内，喷射烧伤创面，每日4—5次。有水疱的新鲜创面，先将水疱划破，然后喷药；已有感染的创面，尽量清除感染组织后再用药。82例烧伤患者(1度、浅Ⅱ度烧伤51例，深Ⅱ度、Ⅲ度烧伤31例)用药后79例治愈，住院时间5—54日；2例自动出院，1例因败血症死亡[32]。②先取陈石灰5kg，除净杂质，过筛，入锅内用文火炒松，再入大黄片2．5kg，共同拌炒，俟石灰炒至带桃红色、大黄炒至灰黑色时，取出锅筛去石灰，将大黄摊开冷却后研成细粉备用。用时先以生理盐水清洗创面，而后撒以大黄粉。如有水疱应刺破，拨开表皮，排净疱液后再撒药粉。如仅见局部红肿，则可用麻油或桐油调成大黄粉成糊状涂患处。换药时如发现伤处溃烂，应拭去脓液、脓痂后再撒药粉。在夏季可行暴露疗法。共治疗415例，均获显著效果，且疗程短，无副作用，愈后无疤痕[33]。

参考文献

[1]陈家龙，《生大黄粉治疗肠梗阻44例》，陕西中医，1984，(8)：33

[2]夏学德，汪兴荣，王子平，《并用大黄治疗急性胰腺炎45例疗效观察》，江西中医药，1988，(3)：19

[3]焦东海，张启元，章启尧，《单味大黄治疗急性胰腺炎的临床与实验研究》，上海中医药杂志，1990，(7)：

[4]顾选文，《生大黄粉、玄明粉为主治疗急性胰腺炎100例》，上海中医药杂志，1980，(2)：15

[5]王明义，任纪常，《自拟胆豆胶囊治疗胆病86例》，陕西中医，1991，(9)：399

[6]徐松珍，张明昌，《生大黄治疗胆石症37例》，浙江中医杂志，1989，(5)：201

[7]吴才贤，栾德美，李国华，《大剂量单味生大黄治疗急性黄疸型肝炎的初步观察》，中西医结合杂志，1984，(2)：88

[8]北京市第一传染病医院临床二科检验科，《大黄注射液治疗急性重型黄疸型肝炎及实验研究的初步报告》，中医药学报 1980，(3)：25

[9]曾浩然，《生大黄、芒硝治疗20例急性黄疸型病毒性肝炎》，中医杂志，1985，(4)：44

[10]焦东海，陈敏先，申庸，《精致大黄片对192例急性肝炎的疗效观察》，中成药，1989，(1)：23
[11]钱向统，焦东海，《单味大黄醇提片治疗急性肠炎、菌痢的疗效观察》，中成药，1989，(9)：23
[12]上海市卢湾区中心医院，《口服单味生大黄粉治疗上消化道出血120例疗效观察》，中华内科杂志，1978
[13]焦东海，章启尧，刘训初，《单味大黄糖浆及醇提片治疗急性上消化道出血210例临床小结》，中成药研究，1982，(10)：25
[14]焦东海，章启尧，阮宜吾，《大黄醇提片治疗急性上消化道出血的临床疗效分析》，中西医结合杂志，1988，(6)：344
[15]黄锡琛，陈炳焜，陈阿冰，《大黄、儿茶治疗溃疡病出血疗效观察》，中西医结合杂志，1984，(4)：226
[16]李顺保，《大黄白芨粉治疗上消化道出血43例》，中医杂志，1983，(8)：53
[17]侯萦，焦东海，钱尚统，《大黄醇提片治疗肺咯血25例》，上海中医药杂志，1988，(11)：26
[18]蒋瑞金，《大黄治疗50例鼻衄血临床观察》，上海中医药杂志，1988．(12)：28
[19]朱天忠，《大黄地骨煎含漱治齿衄》，陕西中医，1983，(4)：封底
[20]游景成，《大黄治疗高血脂作用的临床观察》，中医杂志，1992，(1)：7
[21]焦东海，张国华，甘自诚，《大黄醇提片治疗高脂血症的疗效观察》，上海中医药杂志，1988，(8)：2
[22]焦东海，杜上鉴，孙爱贞，《大黄糖浆降脂作用的临床观察》，中西医结合杂志，1990，(2)：110
[23]杨秀琴，《大黄浸膏治疗妇科慢性炎症90例初步分析》，广西卫生，1975，(5)：22
[24]刁焕伟，张文增，《锦琥汤治疗慢性前列腺炎34例》，新中医，1989，(4)：43
[25]范积建，《生大黄治疗乳蛾61例临床分析》，上海中医药杂志，1982，(10)：16
[26]孙绍民，陈友蓉，刘荷梅，《单味大黄饮治疗小儿化脓性扁桃体炎40例临床观察》，中西医结合杂志，1987，(11)： 695
[27]王心东，《中药大黄治疗复发性口疮39例》，辽宁中医杂志，1987，(11)：24
[28]文明昌，《大黄冰片酊治疗脂溢性皮炎45例》，上海中医药杂志，1988，(9)：34
[29]广东省中医院皮肤科，《颠倒散治头皮脂溢性皮炎100例临床观察》，新中医，1986，(11)：29
[30]宋乃秋，《颠倒散治疗酒渣鼻20例》，吉林中医药，1983，(4)：37
[31]郭锡康，《姜黄膏治疗急性腰扭伤》，中医杂志，1984，(7)：46
[32]李成清，周莲，赵刑平，《大黄酒精治疗烧伤82例》，中医杂志，1985，(4)：65
[33]胡南祁东县人民医院，《中药“大黄粉”治疗烫伤415例效果显著》，中草药通讯，1970，（4）：1

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论大黄泄热通便活血之功①寇宗爽：“大黄损益，前书已具。仲景治心气不足，吐血、衄血，泻心汤用大黄、黄芩、黄连。或曰，心气既不足矣，而不用补心汤，更用泻心汤，何也?答曰，若心气独不足，则不当须吐衄也，此乃邪热因不足客之，故吐衄。以苦泄其热，就以苦补其心，盖两全之。有是证者，用之无不效，量虚实用药。”(《本草衍义》)②李东垣：“大黄之苦寒，能走而不守，泄血闭也。血闭者，谓胃中粗秽有形之物，闭塞者也。阳明病，胃家实是也。日晡潮热，大渴躁作。有形之热，故泄其大便，使通和汗出而愈矣。一则血病泄大便，一则泄气利小便。”(《医学发明》)③李时珍：“泻心汤治心气不足吐血、衄血者，乃真心之气不足，而手厥阴心包络、足厥阴肝、足太阴脾、足阳明胃之邪火有余也，虽曰泻心，实泻四经血中之伏火也。又仲景治心下痞满，按之软者，用大黄黄连泻心汤主之，此亦泻脾胃之湿热，非泻心也。病发于阴而反下之，则作痞满，乃寒伤营血，邪气乘虚结于上焦，胃之上脘在于心，故曰泻心，实泻脾也。《素问》云，太阴所至为痞满。又云，浊气在上，则生腹胀是矣。病发于阳而反下之，则成结胸，乃热邪陷入血分，亦在上脘分野，仲景大陷胸汤、丸皆用大黄，亦泻睥胃血分之邪而降其浊气也。若结胸在气分则只用小陷胸汤，痞满在气分，则用半夏泻心汤矣。成无己《注解伤寒论》亦不知分别此义。”(《纲目》)④方龙潭：“凡蕴热之证，藏府坚涩，直肠火燥而大便秘；痈肿初发，毒热炽盛而大便结；肥甘过度，胃火盛而大便结；纵饮太盛，睥火盛而大便结，必用苦寒，以大黄可也。至若跌扑损伤，血有所瘀，闭而不行，用桃仁、红花之剂，必加酒炒大黄。又有阳明胃火，痰涎壅盛，喉闭乳蛾，腮颊肿痛连及口齿，用清痰降火之剂，必加姜制大黄。若光明科以之治目，在时眼初发时，以之泻火可也；疮肿科以之散热拔毒，在红仲时解毒可也。”(《本草切要》)⑤李中梓：“按大黄之入啤胃大肠，人所解也，其入心与肝也，人多不究。昔仲景百劳丸、廑虫丸，都用大黄以理劳伤吐衄，意最深微。盖以浊阴不降则清阳不升者，天地之道也；瘀血不去则新血不生者，人身之道也。蒸热日久，瘀血停于经络，必得大黄以豁之，则肝脾通

畅，陈推而新致矣。今之治劳，多用滋阴，频服不效，坐而待毙，嗟乎!术岂止此耶?至痈肿、目疾及痢疾，咸热瘀所致，故并治之。”(《雷公炮制药性解》)⑥唐容川：“(大黄)能推陈致新以损阳和阴，非徒下胃中之气也。即外而经脉肌肤躯壳，凡属气逆于血分之中，致有血不和处，大黄之性亦无不达。盖其药气最盛，故能克而制之，使气之逆者，不敢不顺，既速下降之势，又无遗留之邪。”(《血证论》)⑦张锡纯：“大黄味苦气香性凉，能入血分破一切瘀血。为其气香，故兼入气分，少用之亦能调气，治气郁作疼。其力沉而不浮，以攻决为用，下一切癥瘕积聚，能开心下热痰以愈疯狂，降肠胃热实以通燥结，其香窜透窍之力，又兼利小便。性虽趋下，而又善清在上之热，故目疼齿疼，用之皆为要药。又善解疮疡热毒，以治疔毒，尤为特效之药(疔毒甚剧，他药不效者，当重用大黄以通其大便自愈)。其性能降胃热，并能引胃气下行，故善止吐衄。仲景治吐血、衄血，有泻心汤，大黄与黄连、黄芩并用。”(《衷中参西录》)⑧张山雷：“大黄，迅速善走，直达下焦，深入血分，无坚不破，荡涤积垢，有犁庭扫穴，攘除奸凶之功。”“《金匮》泻心汤治吐血、衄血，明是阳亢上逆，迫血妄行，故以大黄、芩、连直折其炎上之势，而乃云心气不足，必是传写有误。”(《本草正义》)

2. 论大黄之用法 ①张洁古：“大黄纯阴，热淫所盛(胜)，以苦泄之，酒浸入太阳经，酒洗入阳明经，其余经不用酒。”(《珍珠囊》) ②李东垣：“大黄苦峻下走，用之于下必生用。若邪气在上，非酒不至，必用酒浸引上至高之分，驱热而下。如物在高巅，必射以取之也。若用生者，则遗至高之邪热，是以愈后或目赤，或喉痹，或头肿，或隔上热疾生也。”(引自《纲目》)③贺岳：“勿听子曰，生用则通肠胃壅塞结热；熟用能治诸毒疮疽久不收口。盖以诸毒疮疡皆属心火，大黄熟用则能泻心、抑且宣气，消痈而除热结也。在上者，酒煮尤佳。”(《本草要略》)④张景岳：“大黄，欲速者生用，泡汤便吞；欲缓者熟用，和药煎服。”(《本草正》)⑤张锡纯：“凡气味俱厚之药，皆忌久煎，而大黄尤甚，且其质经水泡即软，煎一两沸，药力皆出，与他药同煎宜后入，若单用之，开水浸服即可，若轧作散服之，一钱之力可抵煎汤者四钱。”(《衷中参西录》)⑥张山雷：“(大黄)生用者其力全，迅如走丸，一过不留，除邪而不伤正气；制过者其力已缓，颇难速效。东垣谓治在上者，非酒不至，必用酒浸，引上至高之分，驱热而下，未免矫揉造作，用违其长。但久制者，可从小便以导湿热，惟清宁丸能有此功，而寻常之酒制军，非其伦比。近人亦有谓生者走后阴，熟者走前阴，殊不确也。”(《本草正义》)

3. 论服用大黄之宜忌 ①方龙潭：“如产后去血过多，血虚闭而便不行，当用养血润肠之剂，必禁大黄为要。又若老人气虚血闭，当用麻仁丸；肥人痰闭，当用半硫丸，大黄亦所必戒。治者不可畏而不用，亦不可忽而轻用。若元虚不足者，不可用，恐正气耗而亡阳也；风寒表证未解，不可用，恐里气一虚，表邪内陷也；里证当下，脉势无力不可用，恐热邪去而正气脱也。故阳证当下，误下早而表邪内陷成结胸；里证当下，误下早而余邪留结成痞气。是用大黄之误也。《要诀》曰，气血者，有形无形之分也，如热结在气分，无形之邪也；热结在血分，有形之邪也。有形之邪，当用大黄荡涤之；若无形之邪而用大黄，是谓诛伐无过，误之甚矣。”(《本草切要》)②张隐庵：“西北之人，土气敦厚，阳气伏藏，重用大黄，能养阴而不破泄；东南之人，土气虚浮，阳气外泄，稍用大黄，即伤脾胃。此五方五土之有不同也。又总察四方之人，凡禀气厚实，积热留中，大黄能养阴而推陈致新，用之可也；若素禀虚寒，虽据证当用大黄，亦宜其人而酌减，此因质禀之有不同也。”(《本草崇原》)③刘若金：“大黄治血分之湿热，于人身精血，大为要药。予年四五十内外，每因湿热而阳道不坚，必用大黄丸一服而乃如故。盖火与元气不两立，火结滞而元气不壮故也。至七十内外，则不胜矣。故此味亦须审虚实而用之。但实者可投，即虚火结滞，亦须借此稍稍以祛去之而后可补。如止用芩、连辈以驱之多剂，反加伤胃而邪仍不去，盖其结滞者，非荡涤之味不能去也。”(引自《药义明辨》)

【附注】

同属植物河套大黄R. hotaoense C. Y. Cheng et C. T. Kao，华北大黄R. franzenbachii M ü nt.及天山大黄R. wittrochii Lundstr.等的根及根茎曾作大黄用。根茎均无星点.。

藏边大黄Rheum emodi Wall.的根及根茎为藏药，用于胃肠炎症；外用止血、消炎、愈伤口。









中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

大青叶

拼　音：Daqingye
英　文：Dyers Woad Leaf
日　文：タイヤイ
拉丁文：Folium Isatidis

【异名】

蓝叶《本草正》，蓝菜（柴裔《食鉴本草》）。

【品种考证】

大青之名首见于《名医别录》。李时珍日：“处处有之。高二三尺，茎圆。叶长三四寸，面青背淡，对节而生。八月开小花，红色成簇。结青实大如椒颗，九月色赤。”所述特征及《本草纲目》附图形态与马鞭草科路边青Clerodendrum cyrtophyllum Turcz.一致，可见古代本革所载大青叶原植物不是菘蓝。《新修本草》在“蓝”条中记载：“菘蓝，其汁抨为淀。”应是指本品而言。

【来源】

本品为十字花科植物菘蓝Isatis indigotica Fort. 的干燥叶。



【植物/动物形态】

二年生草本，主根深长。茎直立，上部多分枝。叶互生，叶片长圆状椭圆形，茎生叶片圆形或长圆状披针形，基部垂耳圆形，抱茎。复总状花序生于枝端，生于枝端，花梗细长；萼片4，绿色；花瓣4，黄色，倒卵形；雄蕊6，四强；雌蕊1。长角果长圆形，长15～18mm，宽3～4.5mm，扁平，边缘翅状，紫色，顶端圆钝或截形，基部渐窄。种子1枚。花期4～5月，果期6月。

河北、北京、黑龙江、河南、江苏、甘肃等地栽培。





【产地】

主产于河北、江苏；安徽、河南亦产。销全国。其他地区自产自销。

【栽培】

喜温暖湿润气候，适应性强，耐寒，忌干旱与水涝；宜栽于土层深厚、排水良好、疏松肥沃的壤土中。用种子繁殖，春播于4月上旬；秋播在8月上、中旬。条播，行距25～33cm，沟深2cm左右；穴播，穴距27cm。每亩用种量1.5～2.5kg。苗高7～10cm时间苗，条播按株距7～10cm定苗1株；穴播每穴留苗2～3株。定苗后结合松土除草，适时追肥，雨季注意排水。春、夏有白锈病为害叶片，可喷洒波美0.2～0.3度的石硫合剂；根腐病，用50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液防治；霜霉病，在发病前和发病初用1：1：100的波尔多液或65%代森锌可湿性粉剂500倍液喷雾。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

常年可采叶3次：第一次在6月中旬，；第二次于7月下旬，采后再施肥；第三次于9～10月采收。北方一般于7月上旬和10月下旬分两次采收。

【炮制】

将原药除去杂质、枯叶，微喷水（不洁者快洗）润软，切成15mm短段，干燥，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉。

【性状】

叶多皱缩，暗灰绿色，有时破碎仅剩叶柄。完整叶片呈长椭圆形或宽披针形，长约5～20cm，宽约2～6cm，先端钝，全缘或微波状，基部狭窄延成翼状叶柄，长4～10cm。质脆易碎。气特殊，味微酸、苦涩。



【商品规格】

商品均为统装，不分等级，以叶大、无柄，色暗灰绿色为佳。

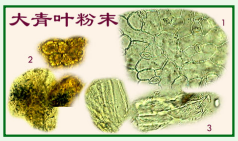
【显微特征】

大青叶粉末：

1. 表皮细胞垂周壁较平直或稍弯曲，表面观呈连珠状增厚。气孔下表皮较多，副卫细胞3～4个，不等式，可见2～3个气孔聚集，具共同的副卫细胞。

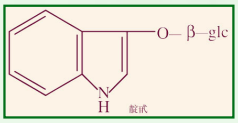
2. 叶肉细胞含靛蓝结晶和橙皮甙样结晶。靛蓝结晶蓝色，呈细小颗粒状或片状，常聚集成堆；橙皮甙样结晶淡黄绿色，呈类圆形或不规则形，有的针簇状。

3. 厚角细胞较多，纵断面观呈长条形，角隅处壁厚至14μm。



【化学成分】

叶含靛甙（indican），靛甙先水解为吲哚醇，再经空气氧化成靛蓝(inidgo)。又含靛玉红(indirubin)。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 本品粉末进行微量升华，可得兰色或紫红色小针晶、片状或簇状结晶。

2. 薄层层析

（1）商品大青叶

（2）商品大青叶

（3）靛玉红

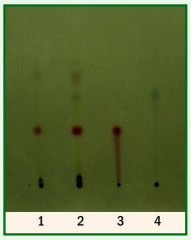
（4）靛蓝

样 品 液：取本品粉末0.5g，加氯仿20ml，置水浴中回流1小时，滤过，滤液浓缩至1ml，作为供试品溶液。

对照品液：取靛玉红与靛蓝，加氯仿制成每1ml各含1mg的混合溶液，作为对照溶液。

展 开：苯-氯仿-丙酮（5：4：1）

显 色：日光下检视，供试品色谱在与对照品相应的位置上，显相同的色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粗粉约1g（同时另取本品粉末测定水分），精密称定，置索氏提取器中，加氯仿100ml，加热回流6小时，提取液浓缩至适量，转移至25ml量瓶中，加氯仿至刻度，摇匀，作为供试品溶液。另取靛玉红对照品适量，精密称定，加氯仿制成每lml含0.07mg的溶液，作为对照品溶液。精密吸取供试品溶液10μl或15μl，对照品溶液4μl与18μl，分别交叉点于同一硅胶G薄层板上，以苯-氯仿-丙酮（5：4：1）为展开剂，展开，取出，晾干，在薄层板上覆盖同样大小的玻璃板，周围用胶布固定，进行扫描，波长：λs＝540nm，λR＝700nm，测量供试品吸收度积分值与对照品吸收度积分值，计算，即得。

本品按干燥品计算，含靛玉红（$C_{18}H_{10}N_2O_2$）不得少于0.080%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗病原微生物作用：大青叶煎剂体外试验对金黄色葡萄球菌、甲型链球菌、脑膜炎双球菌、肺炎链球菌、卡他球菌、伤寒杆菌、大肠杆菌、流感杆菌、白喉杆菌及痢疾杆菌有一定抑制作用；大青叶对乙型脑炎病毒、腮腺炎病毒、流感病毒等也有抑制作用。此外大青叶有杀灭钩端螺旋体的作用。

2. 抗内毒素作用：体内外实验表明大青叶有抗大肠杆菌$O_{111}B_4$内毒素作用。

3. 靛玉红对小鼠白血病L_{7212}的抑制率较高。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、咸，大寒。归心、肺、胃经。

【功效】

清热解毒，凉血消斑。

【应用与配伍】

1. 用于热入营血，温毒发斑。本品苦寒，善解心胃二经实火热毒，咸寒入血分，又能凉血消斑，故可用治热入营血，心胃毒盛，气血两燔，温毒发斑等证，常与栀子等同用。本品还可用治风热表证，温病初起，发热头痛，口渴咽痛等症，常与金银花、连翘、牛蒡子等药同用。

2. 用于喉痹口疮，丹毒痈肿。本品苦寒，既清心胃二经实火，又善解瘟疫时毒，有解毒利咽之效。用治心胃火盛，瘟毒上攻，发热头痛，痄腮喉痹，咽喉肿痛，口舌生疮诸症，常以鲜品捣汁内服，或配入玄参、山豆根、黄连等复方使用；用治丹毒痈肿等症，可用鲜品捣烂外敷，或与蒲公英、紫花地丁、蚤休等药同煎内服。

【用法用量】

煎服，10～15g，鲜品30～60g。外用适量。

【使用注意】

脾胃虚寒者忌用。

【食疗】

1. 石膏牛角饼 原料：石膏60克，水牛角粉60克，知母10克，丹皮15克，大青叶15克，面粉200克，冰糖适量。做法：将石膏、水牛角粉、知母、丹皮、大青叶水煎30分钟，去渣留汁，加冰糖适量，稍煎待溶即可。凉后以汁合面，常法烙饼，分2-3次服。功能：清热解毒，凉血化斑。

2. 大青番泻叶茶 原料：大青叶10克，番泻叶3克，白糖适量。功能：清热解毒，泻火通便。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 预防流行性感冒 大青叶、贯众各 500g。混合，加水5 000ml，煎成2 000ml。成人每次 100ml，日服3—4次，小儿酌减，连服5日。(《全国中草药汇编》)

2. 治流行性感冒 大青叶、板蓝根各30g，薄荷 6g。煎水，当茶饮。

3. 治慢性支气管炎 大青叶500g，猪胆(汁)10个，制南星120g。将大青叶、制南星二味烘焦研末，猪胆汁煮沸浓缩，入药末合匀，加炼蜜少许为丸，如梧桐子大。日服3次，每次6g，温开水送下，10日为1疗程。

4. 治咽炎，急性扁桃体炎，腮腺炎 大青叶、鱼腥草、玄参各30g。水煎，分3次服。(2—4方出自（《湖北中草药志》)

5. 治无黄疸型肝炎 大青叶60g，丹参30g，大枣 10枚。水煎服。(《山东中草药手册》)

6. 治唇边生疮，经年不瘥 取八月蓝叶十斤，绞取汁，洗之。(《圣惠方》)

7. 治小儿血痢，烦躁，并治蛊毒痢，赤痢 取蓝青汁，量大小分减服之。(《普济方》)

8. 治天疱疮 生地、山栀、蓝叶、大黄各一两。锉碎，用猪油八两，文火煎变色，去渣。涂患处。(《外科证治全书》

【成药】

【现代临床研究】

1. 治疗乙脑 2—6岁者每次 6—15g，6—14岁者每次15—30g。病重者入院时3小时1次水煎服，不能口服者可鼻饲，病情减轻后可改 4—6小时1次，或每日3次。治疗43例，治愈率 93．4%，死亡率6．6%，疗程平均4～7日。治疗病例各型均有，除极重型配合西药激素治疗外，一般均单用大青叶(菘蓝)，同时配合补液。开始曾配用青霉素防止感染。后不用青霉素效果亦好，高热始终不退者可考虑人工冬眠降温[1]。

2. 治疗麻疹合并肺炎 以大青叶、蒲公英各 500g。煎煮后制成糖浆，口服。每日3次，每次每周岁 3—5ml，治疗150例麻疹合并肺炎患儿，均痊愈出院，住院日数一般4—5 日[2]。

3. 治疗细菌性痢疾 以单味大青叶煎汤口服，每 6小时给药30g，治疗细菌性痢疾22例，疗程最短2日，最长8日，平均4．5日。退热时间平均1．5日，与呋喃西林对照组10例相比，疗效近似或稍优[3]。

4. 治疗传染性肝炎 以大青叶单味水煎服，成人每次30g(儿童按年龄大小用大青叶糖浆5—10m1)，每日3—6次，治疗传染性肝炎66例，治愈率81．8%，好转率9．1%，死亡率9．1%，较对照组(茵陈栀子黄连汤等)治愈率为高[4]。

5. 治疗单纯疱疹角膜炎 将大青叶(菘蓝叶)制成洗眼剂洗眼，以眼浴杯浸泡15—20分钟，用土霉素眼膏包盖，并口服维生素及核黄素，有虹膜刺激症状者，加用阿托品眼膏，每日1次。治疗单纯疱疹角膜炎29例，均痊愈，平均疗程10．3日，眼浴时多数患者有刺痛感，可闭眼几秒钟，不痛后继续浸泡。其促进角膜上皮长好时间，似较用糜蛋白酶为短，比冰冻疗法长，而与疱疹净滴眼液大致相当[5]。 6.治疗流行性感冒 大青叶煎剂口服，一次10ml（相当于生药30g），一日3次，连服3-5日。治疗24例，结果9例在1日内体温降至正常，其余在2-6日内体温降至正常，总有效率为100%。（引自《现代中药临床研究》65）

参考文献

[1]张毅林，姜玉衡，于左增，《大青叶治疗流行性乙型脑炎疗效总结》，中华儿科杂志，1960，11（4）：296

[2]贾如宝，《青蒲合剂治疗150例麻疹合并肺炎》，上海中医药杂志，1963，（2）：22

[3]刘先身，等，山东医刊，1961，（5）：21

[4]烟台专区莱阳中心医院内科，《大青叶治疗传染性肝炎初步报告》，山东医刊，1960，（7）：44

[5]武汉医学院附属第一医院眼科，《大青叶治疗单纯疱疹角膜炎效果观察》，新医学，1973，4（12）：587

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

论蓝的清热解毒功效 张山雷：“ 蓝草，味苦气寒，为清热解毒之上品，专主温邪热病，实热蕴结，及痈疡肿毒等证，可以服食，可以外敷，其用甚广，又能杀虫，疗诸虫毒螫者。盖百虫之毒，皆由温热凝结而成，故凡清热之品，即为解毒杀虫之品。又凡苦寒之物，其性多燥，尚有热盛津枯之病，苦寒在所顾忌，而蓝之鲜者，大寒胜热而不燥，尤为清火队中驯良品也。”(《本草正义》)

【附注】

1. 商品“ 大青叶 ”尚来源于以下3种植物，效用与菘蓝叶类同。

(1)蓼大青 为蓼科植物蓼蓝Polygonum tinctorium Ait.的叶。河北、山东、辽宁等省使用。叶蓝绿色至蓝黑色，椭圆形或卵圆形，长5～8 cm，宽3～5.5 cm，全缘，有托叶鞘。表皮细胞垂周壁微弯曲或平直；气孔平轴式；非腺毛多列式，壁厚，木化，有纹孔，腺毛头部多为4或8个细胞，柄2细胞；叶肉组织中散有众多草酸钙簇晶，全草含靛甙(indican)，酸水解也生成吲哚醇，在空气中氧化成靛蓝，并含色胺酮、靛玉红。（配图daqy-z4）

(2)马蓝叶 爵床科植物马蓝Baphicacanthus cusia(Nees) Bremek的叶。福建、江西、广东、广西、四川等地常使用。叶黑色至黑绿色，长圆形或椭圆状披针形，长8～15 cm，宽3～5 cm，叶缘具浅钝锯齿。表皮细胞垂周壁平直或微弯曲；气孔直轴式或不等式；非腺毛4～8细胞，有壁疣；腺毛头部多为4个细胞，柄单细胞；异细胞存在于上表皮下方，长椭圆形，内含钟乳体。叶含靛甙、色胺酮、靛玉红。

(3)马大青 马鞭草科植物路边青Clerodendron cyrtophyllum Turcz.的叶。广东、浙江、福建等地使用。叶棕黄色，长卵形或椭圆形，长5～12 cm，宽3～6 cm，全缘或微有锯齿；气孔不定式；非腺毛1～4细胞，壁较厚，壁疣明显；腺鳞头部8个细胞，柄单细胞；叶脉处有晶纤维。含山大青甙(cyrtophyllin)，5-羟基3，6，3′-三甲氧基黄酮-4′-O-半乳糖甙、正十三醇、r-谷甾醇。

2. 青黛Indigo Naturalis为蓼科植物蓼蓝Polygonum tinctorium Ait.、爵床科植物马蓝Baphicacanthus cusia(Nees) Bremek或十字花科植物菘蓝Isatis indigotica Fort.叶或茎叶经水提、石灰处理等加工所得的干燥粉末或多孔性团块。深蓝色，质轻，易飞扬。主含靛蓝5%～8%，靛玉

红约0.1%等。靛玉红具抗癌活性，有人工合成。本品性寒、味咸；能清热解毒、凉血、定惊；用于温毒发斑、血热吐衄、口疮、喉痹、小儿惊痫，用量1.5～3 g，常外敷治流行性腮腺炎，用青黛与靛玉红治疗白血病有较好效果。






中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

杜仲

拼　音：Duzhong
英　文：Eucommia Bark
日　文：トチユウ
拉丁文：Cortex Eucommiae

【异名】

思仙《神农本草经》，思仲、木绵《名医别录》，石思仙《本草衍义补遗》，扯丝皮《湖南药物志》，丝连皮《中药志》，棉皮（河南），玉丝皮（四川），丝棉皮（陕西）。

【品种考证】

本品始载于《本经》，列为止品。《名医别录》云：“杜仲生土虞山谷及上党、汉中。二月、五月、六、九月采皮。”《本草经集注》云：“上虞在豫州，虞虢之，非会稽上虞县也。今用出建平、宜都者。状如厚朴，折之多白丝为佳。”《蜀本草》云：“生深山大谷，树高丈，叶似辛夷，折其皮多自绵者好。”据上所述，古代社仲，其原植物与今所用的杜仲一致。

【来源】

本品为杜仲科植物杜仲Eucommia ulmoides Oliv.的干燥树皮。



【植物/动物形态】

落叶乔木，高达20m，树皮、叶、果折断后有银白色细丝。树皮灰褐色，粗糙，有皮孔，髓片状。叶互生，椭圆形或卵状椭圆形，长4～13cm，宽3～7cm,先端渐尖，基部圆或广楔形，边缘锯齿状，下面脉上有毛；有叶柄。花单性异株，无花被，先于叶或与叶同时开放，单生于新枝基部；雄花有雄蕊6～10，花丝极短；雌花子房狭长，花柱叉状。翅果扁薄，狭椭圆形，长约3.5cm。花期4月，果期9～10月。

分布于长江中游及南部各地，河南、陕西及甘肃等地均有栽培。



【产地】

主产于四川、贵州、云南、陕西、湖北、河南；全国大部分地区亦产。生于山地林中；多栽培。

【栽培】

适应性强，耐寒，对土壤要求不高，以土层深厚、疏松肥沃的砂壤土为好。于11～12月或早春2～3月用种子繁殖，播前将新鲜种子与湿润河沙交互分层叠放，保持适当湿度（以手握不流水），待多数种子露芽时播种。或用20°C温水浸种3天（每天换水），取出晾干播种。条播，行距23～27cm，沟深约3cm，播后覆土盖草。浇透水一次，每亩用种量5～7kg。出苗后揭草，苗高3～4cm时结合除草进行间亩，保持株距7～10cm。培育1～2年后于冬季或早春移栽造林，行株距各2.5～3m。每年需施厩肥、堆肥、人粪尿、草木灰，生长5年后对地面分蘖和分枝进行修剪，促进主干健壮成长。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽种10年后，于4～5月用刀剥取局部树皮，趁鲜刮去粗皮晒干；或将树皮内表面相对层层叠放在稻草垫底的平地上，待内皮变黑时取出晒干。

【炮制】

1. 杜仲 取原药除去杂质，用水洗净，稍润后刮去粗皮与附生物，开成2.5～4cm阔的长条，顶头切0.3～1cm厚片或2.5～3cm小块，干燥。

2. 盐杜仲 取社仲片或块，用盐水拌匀，润透，加热拌炒或用砂烫至断丝、表面焦黑色。每100kg社仲块片，用食盐2kg化水过滤后用。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。

【性状】

树皮板片状，少数为卷片，大小不一，厚3～7mm。外表面灰褐色，有不规则纵槽及裂纹，并有斜方形皮孔，较厚者己刮去部分栓皮，显淡棕色而较平滑；内表面暗紫色或紫褐色，光滑。质硬脆，折断面有绵密的银白色橡胶丝相连。气微，味较苦。饮片大多切成1～3cm见方，也有切成宽约2mm的细条。切断面常见银白色橡胶丝。

饮片性状: 杜仲为厚薄不一，10～15mm的小方块，或呈丝状。外表面淡棕色或灰褐色，有明显的皱纹或纵裂槽纹；内表面暗紫色，光滑。切断面有细密、银白色、富弹性的橡胶丝，质脆。气微，味稍苦。

盐杜仲表面呈焦黑色，银白色橡胶丝减少，弹性减弱，略有咸味。



【商品规格】

特等：平板状，两端切齐，去净粗皮，外表面灰褐色，内表面黑褐色；质脆，断处有胶丝相连；味微苦。整张长70～80cm，宽50cm以上，厚7mm以上，碎块不超过10%；无卷形、杂质、霉变。一等：整张长40cm以上，宽40cm以上，厚5mm以上，碎块不超过10%。二等：板片状或卷曲状，外表面灰褐色，内表面青褐色；整张长40cm以上，宽30cm以上，碎块不超过10%。三等：厚不小于2mm，包括被皮、根皮、碎块。

【显微特征】

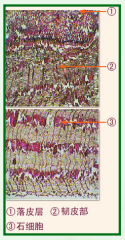
老树皮横切面：落皮层较厚。韧皮部有断续的石细胞层约5～6层，每层厚约3列细胞，石细胞壁极厚；射线宽2～3列细胞；有不规则的橡胶质团块散布，以近石细胞层处为多见。纵切面观橡胶质系存在于橡胶细胞中。

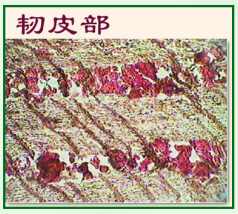
杜仲粉末：

1. 石细胞类类方形、类圆形、多角形或不规则形，大多厚薄不匀，孔沟明显，有的胞腔含橡胶质团块。

2. 橡胶丝细长条状，稍弯曲或扭曲成团，表面显颗粒性。

3. 木栓细胞表面观多角形，壁不均匀增厚，胞腔内常含橙红色物；断面观略呈长方形，壁一边薄，一边厚，孔沟明显。





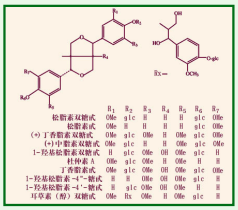


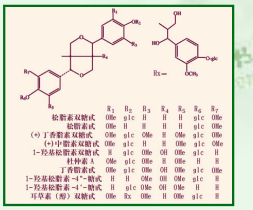


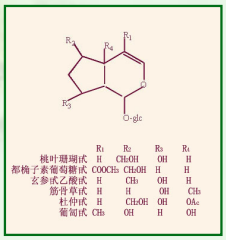
【化学成分】

杜仲皮、叶含14种木脂素和木脂素甙，与甙元联接的糖均为吡喃葡萄糖。其中二苯基四氢呋喃并四氢呋喃木脂素及其甙有松脂素双糖甙等，松脂素双糖甙为杜仲降压的有效成分。

从杜仲皮中还分到正二十九烷、正卅烷醇、白桦脂醇、白桦脂酸、β-谷甾醇、熊果酸、香草酸。杜仲皮和叶还含有17种游离氨基酸以及锗、硒等15种微量元素。







化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇-水（25：75）为流动相；检测波长为277nm。理论板数按松脂醇二葡萄糖苷峰计算应不低于1000。

对照品溶液的制备：精密称取松脂醇二葡萄糖苦对照品适量，加甲醇制成每1ml含0.5mg的溶液，摇匀，即得。

供试品溶液的制备：取本品约3g，剪成碎片，揉成絮状，取2g，精密称定，置索氏提取器中，加入氯仿适量，加热回流6小时，弃去氯仿液，药渣挥去氯仿，再置索氏提取器中，加人甲醇适量，加热回流6小时，提取液回收甲醇至适量，转移至10ml量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10pl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品含松脂醇二葡萄糖脊（$C_{32}H_{42}O_{16}$）不得少于0.10%.

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 降压作用：乙醇提取物1～2g/kg静脉注射，对麻醉狗有降低血压作用，重复使用产生快速耐受性，果实提取物亦有类似的降压作用；煎剂5～8g/kg给肾型高血压狗灌胃，用药4周，降压效果不够满意；给兔、狗静脉注射生杜仲、炒杜仲的煎剂、酊剂表明：炒杜仲降压作用比生杜仲大，煎剂比酊剂作用强。

2. 对免疫功能的影响：杜仲醇沉水煎液6g/kg给大鼠灌胃，可使外周血中嗜酸性粒细胞减少，血浆皮质醇增加；10g/kg给小鼠灌胃，使小鼠外周血淋巴细胞减少，血糖含量增加，幼鼠胸腺缩小。说明杜仲具有兴奋垂体-肾上腺皮质系统功能，但能提高小鼠血清碳末廓清速率和腹腔巨噬细胞的吞噬功能，并对抗氢化可的松的免疫抑制作用。

此外，杜仲还有利尿作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，温。归肝、肾经。

【功效】

补肝肾，强筋骨，安胎。

【应用与配伍】

1. 用于肝肾不足的腰膝酸痛，下肢痿软及阳痿，尿频等症。能补肝肾，强筋骨，暖下元。治腰痛脚弱，常配补骨脂、胡桃肉，如《局方》青娥丸；治阳萎尿频，可与山萸肉、菟丝子、覆盆子等同用。

2. 用于肝肾亏虚，下无虚冷的妊娠下血，胎动不安，或习惯性流产等。能补肝肾，调冲任，固经安胎。治胎动腰痛如坠，可配续断研末，枣肉为丸服，即《证治准绳》杜仲丸。亦可配伍续断、菟丝子、阿胶等同用。

现代临床用于高血压症，有可靠的降血压作用。对老人肾虚而又血压高者，可与淫羊荏、桑寄生、怀牛膝等同用；若肝阳肝火偏无者，可配夏枯草、菊花、黄芩等同用。

【用法用量】

煎服，10～15g。炒用疗效较生用为佳。

⊞【使用注意】

【食疗】

1. 杜仲猪腰汤 原料：杜仲30克，猪腰1只。做法：猪腰洗净剖开，加杜仲熬汤服用。功能：补肾助阳。

2. 川断杜仲煲猪尾 原料：川断30克，杜仲30克，猪尾1-2条。做法：猪尾去毛洗净，与川断、杜仲共加水用瓦罐煮熟，放盐少许调味食用。功能：温肾壮阳。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

⊞【附方】

1. 治腰痛 ①卒腰痛：杜仲半斤，丹参半斤，芎劳五两。上三味切，以酒一斗渍五宿。随性少少饮之即瘥。(《外台》引《经心录》杜仲酒)②腰脚疼痛不遂，风虚，偏宜冷病妇人服：杜仲八两，石楠二两，羌活四两，大附子五枚。上四味口父 咀，以酒一斗渍三宿。服二合；日再。(《千金要方》)

2. 治肾虚腰痛如折，起坐艰难，俯仰不利，转侧不能 杜仲(姜汁炒)十六两，胡桃肉二十个，补骨脂(酒浸炒)八两，大蒜(熬膏)四两。为细末，蒜膏为丸。每服三十丸，空腹温酒送下，妇人淡醋汤送下。(《局方》青蛾丸)

3. 治中风筋脉挛急，腰膝无力 杜仲(去粗皮，炙，锉)一两半，芎劳一两，附子(炮裂，去皮、脐)半两。上三味，锉如麻豆，每服五钱匕，水二盏，入生姜一枣大，拍碎，煎至一盏，去滓。空心温服，如人行五里再服，汗出慎外风。(《圣济总录》杜仲饮)

4. 治风冷伤肾，腰痛不能屈伸 杜仲一斤(切，姜汁制，炒去丝)。上用无灰酒三升，浸十日。每服二三合，日四五服。(《三因方》杜仲酒)

5. 治臂痛，腰痛 杜仲(去粗皮，炒黑色)十两，破故纸十两(用芝麻五两同炒，候芝麻黑色，无声为度，筛去芝麻)，鹿茸二两(燎去毛，酒炙)，没药一两(别研)。上细末，用胡桃肉三十个，汤浸去皮，杵为膏，入面少许，酒煮糊为丸桐子大，焙干。每服一百粒，米饮下，温酒、盐汤亦得，食前，日二服。(《百一选方》补髓丹)

6. 治小便余沥，阴下湿痒 川杜仲四两，小茴香二两(俱盐、酒浸炒)，车前子一两五钱，山茱萸肉三两(俱炒)。共为末，炼蜜丸，梧桐子大。每早服五钱，白汤下。(《本草汇言》)

7. 治妇人胞胎不安 杜仲不计多少(去粗皮，细锉，瓦上焙干)。捣罗为末，煮枣肉糊丸，如弹子大。每服一丸，嚼烂，糯米汤下。(《圣济总录》杜仲丸)

8. 治妊娠三两月，胎动不安 杜仲(去皮，锉，姜汁浸，炒去丝)、川续断(酒浸)各一两。上为细末，枣肉煮烂，杵和为丸如梧桐子大。每服七十丸，空心米饮下，日三服。(《普济方》杜仲丸)

9. 治频惯堕胎或三四月即堕者 于两月前，以杜仲八两(糯米煎汤，浸透，炒去丝)，续断二两(酒浸，焙干)。为末，以山药五六两为末，作糊丸，梧子大。每服五十丸，空心米饮下。(《简便单方》)

10. 治高血压 ①生杜仲12g，桑寄生15g，生牡蛎 18g，白菊花9g，枸杞子9g。水煎服。(《山东中草药手册》)②杜仲、黄芩、夏枯草各15g。水煎服。(《陕西中草药》)

11. 治风虚多汗，夜卧尤甚 杜仲(去粗皮，炙，锉)二两，黄芪(锉)、牡蛎(煅赤)各三两，麻黄根五钱。上四味，捣罗为细散。每服二钱匕，煎败扇汤调下，食后服，日二。(《圣济总录》杜仲散)

12. 治霍乱转筋 杜仲(去皮，锉，炒)一两一分，桂 (去粗皮)一两，甘草(炙，锉)一分。上三味，粗捣筛。每服三钱匕，生姜三片，水一盏，煎至六分，去滓温服。(《圣济总录》杜仲汤)

13. 治肾炎 杜仲、盐肤木根二层皮各30g，加猪肉酌量炖服。(《福建药物志》)

【成药】

1. 杜仲冲剂 杜仲2 000g，蔗糖适量。取杜仲粗粉，以45%乙醇按渗漉法提取，收集初漉液 800ml备用；收集续漉液10 000ml，回收乙醇后，浓缩至400ml，浓缩液与初漉液合并，滤过。加入蔗糖适量。混匀，制粒，烘干，分装成1 000袋，即得。每袋 l0g，相当于原生药2g。本品为灰褐色的颗粒，味甘、微辛。功能补肝肾，强筋骨，安胎，降血压。用于肾虚腰痛，腰膝无力，胎动不安，先兆流产，高血压症。口服，每次1袋，每日3次。(《甘肃省药品标准》1982年)

2. 青娥丸 杜仲(盐炒)480g，补骨脂(盐炒)240g，核桃仁(炒)150g，大蒜120g。以上四味，将大蒜蒸熟，干燥，与杜仲、补骨脂粉碎成细粉，过筛，再将核桃仁捣烂，与上述药粉掺研，过筛，混匀，每lOOg粉末加炼蜜 20～30g与适量的水，泛丸，干燥；或加炼蜜50—70g，制成大蜜丸。本品为棕褐色至黑褐色的水蜜丸或大蜜丸；气微香，味苦、甘而辛。显微特征：橡胶丝呈条状或扭曲成团，表面带颗粒性；石细胞类长方形或长条形，有的胞腔内有橡胶丝团块。种皮栅状细胞淡棕色或红棕色，多角形，壁稍厚，胞腔含红棕色物。种皮表皮细胞多角形，有时可具扁圆形气孔，保卫细胞广肾形；脂肪油滴甚多。功能补肾强腰。用于肾虚腰痛，起坐不利，膝软乏力。口服，水蜜丸每次6—9g，大蜜丸每次1丸(9g)，每日2～3次。(《中华人民共和国药典》1985年)

3. 杜仲降压片 杜仲(炒)469g，黄芩281g，钩藤 281g，夏枯草281g，益母草469g。取黄芩粉碎成细粉，过筛；钩藤粉碎后，与黄芩粉碎后剩余的粗粉，用75%乙醇浸渍，滤过，浓缩成稠膏；药渣加水煎煮2次，合并煎液，滤过。再将益母草、夏枯草与杜仲加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液与上述钩藤煎液合并，浓缩至比重约为1．40(80—85℃热测)时，加上述钩藤稠膏与黄芩细粉，混匀，烘干，制

粒，压制成1 000片，包糖衣。除去糖衣后，显棕褐色；味涩、微苦。显微特征：韧皮纤维淡黄色，梭形，直径9—33μm，壁厚，孔沟细。取本品研细，加石油醚浸渍，取浸出液，自然挥干后，残渣加少量氯仿使溶解，加香草醛硫酸试液1滴，初显黄棕色，迅速变为红色，红褐色，最后呈紫褐色。取本品研细，加用冰醋酸酸化的乙醚浸渍，取浸出液，自然挥干后，残渣加甲醇lml使溶解。溶液分置两支试管中，一管中加钼酸铵固体少量与硫酸1滴，初显棕黄色，后变紫红色；另一管中加三氯化铁试液，显灰褐色。鉴别：取本品3片，研细，加石油醚5ml浸渍1小时，取浸出液lml，自然挥干后，残渣加乙醇5ml浸渍1小时，分取浸出液0．5ml，加镁粉少量与盐酸数滴，待气泡消失后，溶液呈樱红色，加热煮沸颜色更为明显。功能清肝热，降血压。用于高血压症。口服：每次5片，每日3次。(《中华人民共和国药典》1977年)

【现代临床研究】

1．治疗高血压病 ①杜仲皮片 (每片含生药4．9g)口服，每次1片，每日3次，共治疗高血压病47例，结果显效20例(42．6%)，有效17例(36．2%)，总有效率78．7%[1]②10%杜仲酊，每日3次，每次30滴，冲水后服用，3—4周为1疗程，共治疗 119例。结果：满意(临床症状消失或显著减轻，血压恢复或接近正常)51例，占42．8%；稍进步(自觉症状稍减轻，血压降低但并不接近正常)15例，占12，．6%；无效(自觉症状改善较少，血压无改变)53例，占 44．6%[2]。③10%杜仲酊，给药时加水1倍稀释成 5%杜仲酊，每日3次，每次5ml，共治疗124人。所有 124例，均为病程进行缓慢，非急性恶化者；心脏未受累，功能尚好者；无脑血管并发症及后遗症者。结果：1．5个月后4例早期高血压患者血压均下降至正常，占3．2%；36例血压下降1．33kPa(10mmHg)，占 29%；71例血压下降不明显，但未恶化或继续上升，占 57．3%；13例服药1个月后血压仍有进行性升高，或血压虽下降也不太明显，占10．5%；64例症状减轻，占 51．6%[3]。

2．治疗腰腿痛 杜仲（炒焦）12g，白术12g，分别研细，热黄酒120ml共调，内服。治疗100例，结果其中腰肌纤维炎64例，痊愈50例，好转10例，脊椎韧带劳损19例，痊愈14例，好转3例；腰扭伤17例，全部治愈。总有效率为94%。（《现代中药临床研究》342）

参考文献

[1]刘钧，李成纲，《杜仲叶、皮片治疗高血压病疗效比较》，陕西中医，1980，（4）：27

[2]过晋源，《杜仲治疗高血压的初步报告》，中华医学，1954，（9）：704

[3]天津第三医院内科，《应用杜仲试治高血压的初步小结》，中医杂志，1955，（1）：18

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论杜仲入肾入肝、肝肾双补 ①李时珍：“杜仲，古方只知滋肾，惟王好古言是肝经气分药，润肝燥，补肝虚，发昔人所未发也。盖肝主筋，肾主骨，肾充则骨强，肝充则筋健，屈伸利用，皆属于筋。杜仲色紫而润，味甘微辛，其气温平，甘温能补，微辛能润，故能入肝而补肾，子能令母实也。”(《纲目》)②缪希雍：“杜仲，按《本经》所主腰脊痛，益精气，坚筋骨，脚中酸痛，不欲践地者，盖腰为肾之府，《经》曰，动摇不能，肾将惫矣。又肾藏精而主骨，肝藏血而主筋，二经虚，则腰脊痛而精气乏，筋骨软而脚不能践地也。《五脏苦欲补泻》云：肾苦燥，急食辛以润之；肝苦急，急食甘以缓之。杜仲辛甘俱足，正能解肝肾之所苦，而补其不足者也。强志者，肾藏志，益肾故也。除阴下痒湿，小便余沥者，祛肾家之湿热也。益肾补肝，则精血自足，其主补中者，肝肾在下，脏中之阴也，阴足则中亦补矣。”(《本草经疏》)③倪朱谟：“方氏《直指》云：凡下焦之虚，非杜仲不补；下焦之湿，非杜仲不利；腰膝之疼，非杜仲不除；足胫之酸，非杜仲不去。然色紫而燥，质绵而韧，气温而补，补肝益肾，诚为要剂。”(《本草汇言》)④汪昂：“甘温能补，微辛能润。色紫入肝经气分，润肝燥，补肝虚。子能令母实，故兼补肾。肝充则筋健，肾充则骨强，能使筋骨相著。治腰膝酸痛，阴下湿痒，小便余沥，胎漏，胎坠。”(《本草备要》)

2．论杜仲补肝源在补肾 ①苏廷琬：“入肾经补元气，功专下部。海藏又言其为肝经气分药，补风虚润肝燥何居?盖肝以肾为化源，化源既裕，则阳得达而阴得运，风虚肝燥自胥受其利益，非谓入肾更入肝也。”(《药义明辨》)②赵其光：“温而平，即冲和之气也。按《本经》主治，皆为肾胃主药。好古专谓其气温入肝，润肝燥补肝经风虚而身强直。不知阴虚则风实，阳虚则风虚，元阳虚不能运阴以滋肝，则肝燥急。此物辛能润肾燥，兼有微甘亦能缓肝急，是补肾以裕肝阴，非温肝助肾之晶，谓子能令母实者误也。”(《本草求原》)

3．论杜仲宜于肾脏虚寒之胎元不固，不适于气虚而血不固的胎动不安 黄宫绣：“胎因气虚而血不固，用此益见血脱不止，以其气不上升，反引下降也。功与牛膝、地黄、续断相佐而成，但杜仲性补肝肾，能直达下部筋骨气血，不似牛膝达下，走于经络血分之中；熟地滋补肝肾，竟入筋骨精髓之内；续断调补筋骨，在于曲节气血之间为异耳。独怪今世安胎，不审气有虚实，辄以杜仲、牛膝、续断等药

引血下行。在肾经虚寒者，固可用此温补以固胎元，若气陷不升，血随气脱而胎不固者，用此则气益陷不升，其血必致愈脱无已。”(《本草求真》)

4. 论杜仲之功不在补，而重在祛湿 张秉成：“善祛逐下焦寒湿，邪去则肝得温养，以遂其生发之性。乙癸同源，子实则母不虚，故又能补肾也。须知杜仲祛邪之力有余，补养之功不足耳。”(《本草便读》)

【附注】

1. 叶、果实（主为果皮）均含杜仲胶，干嫩叶（4月初采）含4～6%，鲜叶约含2.25%；干果约含12.10%。叶另含绿原酸约3%，果胶、树脂、有机酸、维生素C、生物碱、杜仲醇（eucommiol）及黄酮化合物等；可治疔疮、刀伤出血。种子含桃叶珊瑚甙；并含脂肪油26～29%，油中主为亚麻酸，另有亚油酸、油酸、棕榈酸及硬脂酸等。

2. 杜仲混淆品，夹竹桃科植物紫花络石Trachelospermum axillare Hook.f.树皮含紫花络石甙（traxillaside）、牛蒡甙元（arctigenin）、紫花络石甙元（traxillagenin）、络石甙元（trachelogenin）、穗罗汉松脂素（matairesinol）、去甲基络石甙元（nortrachelogenin）、牛蒡甙（arctiin）、络石甙（tracheloside）、穗罗汉松脂甙（matairesinoside）及去甲基络石甙（nostracheloside）等10种木脂素类化合物。本品水提物有松弛豚鼠气管平滑肌的收缩作用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

番泻叶

拼　音：Fnaxieye
英　文：Senna Leaf
日　文：
拉丁文：Folium Sennae

【异名】

地熏草、泡竹叶（上海）。

【品种考证】

【来源】

品为豆科植物狭叶番泻Cassia angustifolia Vahl或尖叶番泻C.acutifolia Delile的小叶。

【植物/动物形态】

1. 狭叶番泻 小灌木，高达1m。羽状复叶，小叶5~8对，卵状披针形至线状披针形，先端急尖，基部稍不对称，无毛或几无毛。花黄色，集成总状花序。荚果扁长方形，长4~6cm，宽1~1.7cm，背缝顶端有清楚的尖突。

2. 尖叶番泻 小叶4~6对，多为长卵形，先端急类或有棘尖，皮面灰绿色；花较小；荚果宽2~2.5cm，顶端的尖突不明显。

【产地】

狭叶番泻主产于印度；埃及和苏丹亦产。尖叶番泻主产于埃及的尼罗河中上游地区；我国海南、云南有引种。商品主要由印度进口。

【栽培】

尖叶番泻喜高温、干燥气候，怕寒冷；宜选地势高燥、排水良好、疏松的砂壤土种植。用种子繁殖，于高温干旱季节穴播，行株距各66cm，每穴播3～4粒，覆土盖草，保持土壤湿润，苗高10～13cm时间苗，每穴留苗1株。也可进行育苗移栽。出苗后严格控制浇水，保持田间土松草净，多施氮、磷肥。如以收叶为主，则需在现蕾期摘蕾摘顶芽，促使枝叶生长。高温多雨季节易发生立枯病，应及时拔除病株，用65%可湿性代森锌500倍液喷雾；叶斑病，发病前或发病初期喷1：1：100波尔多液。粉蝶幼虫为害叶片，应用90%晶体敌百虫800倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

狭长番泻叶应在开花前采收，阴干，按大小分级，用水压机打包。尖叶番泻叶在7~8月采叶，晒干，按全叶与碎叶分别包装。

【炮制】

将原药除去杂质与枝梗，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

1. 狭叶番泻 小叶片多完整平担，长卵形、卵状披针形或披针形，长1.5~5cm，宽0.4~2cm，全缘，叶端尖或有短刺，基部略不对称，上表面黄绿色，下表面浅黄绿色，无毛或近无毛，叶脉稍隆起；小叶柄长约1mm。叶片革质，有叶脉及叶片压迭线纹（加压打包所成）。气微弱特异，味微苦，稍有粘性。

2. 尖叶番泻 小叶片略卷曲，广披针形或长卵形，长2~3cm，宽0.6~1çm，叶端尖或微凸，叶基不对称，两面均有细短毛茸。质地较薄脆，无压迭线纹。





【商品规格】

番泻叶的规格较多，普通我国进口的有一级、二级和大路货三种，一级品叶大、尖、色绿无黄叶及枝梗，碎叶及杂质不超过5%；二级品叶尖、色绿、梗小，碎叶、黄叶及杂质不超过8%，大路货，圆叶不超过20%，梗、碎叶及杂质不超过12%。目前市售品主要为印度产品，分狭叶和尖叶两种。

【显微特征】

番泻叶横切面：表皮细胞1列，外被角质层，上下表皮均有气孔及单细胞非腺毛；有的表皮细胞含粘液质，积聚于内壁。叶肉为两面栅栏组织，均为1列细胞，上面的栅栏组织细胞较长(约150mm)，下面的较短(50~80mm)；海绵组织2~3列细胞，细胞类圆形，有的含草酸钙簇晶。主脉上主有栅栏组织通过；维管束的上下均有微木化的纤维束，并为晶纤维。

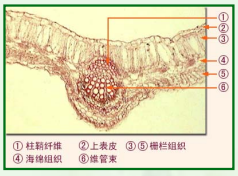
番泻叶粉末：

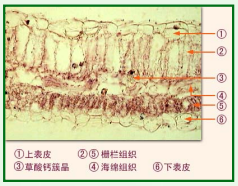
1. 狭叶番泻：①叶脉晶纤维明显；海绵组织细胞含草酸钙簇晶。

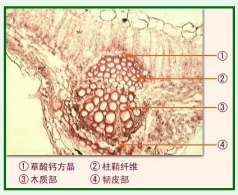
②单细胞非腺毛较少，具壁疣。

③上下表皮均有平轴式气孔，副卫细胞2~3个。

2. 尖叶番泻：叶单细胞非腺毛众多；气孔副卫细胞大多为2个。







【化学成分】

1. 狭长番泻叶 含番泻甙A及B(二者互为立体异构)、番泻甙C及D(二者互为立体异构)、芦荟大黄素双蒽酮甙、大黄酸葡萄糖甙、芦荟大黄素葡萄糖甙，以及少量大黄酸、芦荟大黄素。此外，尚含山柰甙、蜂花醇、水杨酸、棕榈酸、硬脂酸、植物甾醇及其甙等。

2. 尖叶番泻叶 含蒽醌衍生物0.85%~2.86%，其中有番泻甙A、B、C，芦荟大黄素-8-葡萄糖甙，大黄酸-8-葡萄糖甙，大黄酸-1-葡萄糖甙，以及芦荟大黄素、大黄酸、异鼠李素、山柰素、植物甾醇及其甙等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 粉末遇碱液显红色。

2. 粉末作Borntrager 氏试验，氨液显红色至紫色。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 泻下作用：番泻叶的药效以双蒽酮甙类如番泻甙A作用最强，蒽醌甙次之，游离蒽醌可能经消化道氧化，故作用较弱；结合型的甙类有保护作用，达大肠时经细菌或酶分解成甙元，刺激大肠，增加张力和蠕动，并减少水分吸收而致泻（见大黄）。

2. 抗真菌：25%水浸剂用试管法，对奥杜盎小孢子菌、星形奴卡菌有抑制作用。

3. 止血：番泻叶总蒽醌甙200mg/kg腹腔注射，对小鼠毛细管法有止有作用。

4. 毒性：番泻叶甙腹腔注射，对小鼠的LD50为1.141g/kg。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、苦，寒。归大肠经。

【功效】

泻下导滞

【应用与配伍】

用于便秘。本品苦寒降泄，既能泻下导滞，又能清导实热，适用于热结便秘，习惯性便秘及老年便秘。大多单味泡服，小剂量可起缓泻作用，大剂量则可攻下；若热结便秘，腹满胀痛者，可与枳实、厚朴配伍，以增强泻下导滞作用。

此外，番泻叶又能泻下行水消胀，可用于腹水肿胀之证。单味泡服，或与牵牛子、大腹皮同用，以增强泻下行水之功。

【用法用量】

温开水泡服，1.6～3g；煎服，5～9g，宜后下。

【使用注意】

妇女哺乳期、月经期及孕妇忌用。剂量过大，有恶心、呕吐、腹痛等副作用。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

干姜

拼　音：GanJiang
英　文：Dried Ginger
日　文：ショウキョウ
拉丁文：Rhizoma Zingiberis

【异名】

均姜，川姜，白姜，黄姜，平姜。

【品种考证】

干姜《神农本草经》列为中品，生姜《名医别录》列为中品。陶弘景谓：“凡作干姜法：水淹三日，去皮置流水中六日，更乱去皮，然后晒干，置瓷缸中酿三日，乃成。”李时珍谓干姜以母姜造之，以白净结实者为良，凡入药并宜炮用。

【来源】

本品为姜科植物姜Zingiber officinale Rosc.的干燥根茎。



【植物/动物形态】

多年生草本，高40～100cm。根茎肉质肥厚，稍扁平，有芳香气和辛辣味。叶2列，线状披针形，长15～30cm，宽约2cm，先端渐尖，基部渐狭，光滑无毛；叶舌长2～4mm，膜质。花茎自根茎生出，高约20cm；穗状花序卵形至椭圆形，长4～5cm；苞片淡绿色，卵圆形，先端具硬尖；萼筒长lcm；花冠黄绿色，裂片披针形，长不及2cm；唇瓣中央裂片长圆状倒卵形，较花冠裂片短，有淡紫色条纹及淡黄色斑点；雄蕊微紫色，药隔附属体包裹着花柱。栽培者很少开花。

原产于热带亚洲，我国除东北外，大部分地区均有栽培。

【产地】

主产于四川、贵州；浙江、山东、湖北、广东、陕西亦产。其中以四川、贵州的产量大，且品质好，销全国并出口。

【栽培】

喜温暖湿润的气候，不耐寒，怕潮湿，怕强光直射。忌连作。宜选择坡地和稍阴的地块栽培。以土层深厚、疏松、肥沃、排水良好的砂壤土至重壤土为宜。用根茎(种姜)繁殖，穴栽或条栽。秋季采挖生姜时，选择肥厚、色浅黄、有光泽、无病虫伤疤的根茎作种姜，下窖贮藏或在室内与细沙分层堆放贮藏备用。南方于l～4月，北方于5月，取出种姜保温催芽，然后把种姜切成小块，每块保留l～2个壮芽。穴栽按行株距40cm×30cm开穴，深13～17cm。先浇粪水于穴中，待渗透土后，每穴平放种姜l块，最后覆盖细堆肥与土。条栽按行距40cm开沟，施入基肥后，按株距27cm下种，上覆土与地面平。四川产区很注意播种的深浅度，播种深(挖穴30cm左右)，并不断培土而成菜姜，为生姜来源；播种浅(挖穴5～10cm)而成药姜，为干姜来源。出苗后发现缺株，及时补栽。全年中耕除草3～4次、追肥4次，肥料以有机肥和复合肥为主。生长期间对水分要求比较严格，不能缺水，出现干旱要及时浇水保湿，收获前10日停止浇水。病害有腐败病，俗称姜瘟、高温多雨季节易发病。用波尔多液浸种10分钟，发病时拔除病株，用石灰撒病穴消毒。虫害有亚洲玉米螟，8～9月为害姜的茎秆。用90%敌百虫1000倍液灌心叶。姜弄蝶，以幼虫为害叶片。用80%敌敌畏1500倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

多在冬季采收。挖出根茎，洗净，晒干或用低温烘干；或选肥嫩的姜切片，干燥。称“干姜片”。

【炮制】

1. 干姜 取原药材，除去杂质，略泡，洗净，润透，切厚片或块，干燥，筛去碎屑。

2. 炮姜 先将净砂置炒制容器内，用武火加热，炒至灵活状态，再加入干姜片或块，不断翻动，炒至鼓起，表面棕褐色，取出，筛去砂，晾凉。

3. 姜炭 取干姜片或块，置炒制容器内，用武火加热，炒至表面焦黑色，内部棕褐色，喷淋少许清水，灭尽火星，略炒，取出，晾干，筛去碎屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防蛀。

【性状】

干姜呈扁平块状，具指状分支，长3～7 cm，厚1～2 cm；表面灰黄色或浅灰棕色，具纵皱纹及明显的环节；分支处常有鳞叶残存，分支顶端有茎痕或芽；质坚实，断面黄白色或灰白色，颗粒状或具粉性，内皮层环明显，纤维状的维管束外露，散有多数黄色小油点(油细胞)；气香、特异，味辛辣。

饮片性状: 干姜为不规则的厚片或块。周边灰黄色或灰棕色。切面黄白色，有明显的筋脉小点，显粉性。有特异香气，味辛辣。炮姜为不规则的厚片或块，表面鼓起，棕褐色，内部棕黄色，质地疏松，气香，味辛辣。姜炭为不规则的厚片或块，表面焦黑色，内部棕褐色，体轻，质松脆。味微苦、微辣。



【商品规格】

干姜商品系老姜，以四川所产者味辣、粉性足，质量佳，尤以四川犍为产品为最佳，称为“犍干姜”。以色白、粉质多、味辣者为佳。

【显微特征】

根茎横切面：木栓层为多列木栓细胞，常发生在皮层，细胞排列不整齐，其外时有薄壁细胞及表皮存在。皮层中散有外韧型叶迹维管束；内皮层明显。中柱占大部分，有多数外韧型维管束散列，近中柱鞘部位维管束形小，排列紧密。本品薄壁组织中散有多数油细胞；薄壁细胞含淀粉粒。

粉末：淡黄棕色。①淀粉粒单粒广卵形、长卵形、三角状卵形、椭圆形、类圆形或不规则形，略扁平，侧面观呈棒状，有的较小端略尖突或呈鸟喙状，直径5～32 μm，长8～48 μm，脐点细点状，位于较小端，层纹明显。②油细胞椭圆形或类圆形，直径32～96 μm，壁较薄，胞腔内含淡绿黄色挥发油滴。③树脂细胞类长圆形，内含红棕色分泌物。④纤维较细长，常一边微波状或略呈锯齿状，少数两边均作齿状突出，末端短尖、钝圆或分叉，完整者长420～920 μm，直径l6～40 μm，分叉处宽至56 μm，壁稍厚，非木化，纹孔斜裂缝状或人字形，胞腔宽大，常可见菲薄横隔。⑤色素细胞细管状，直径11～23 μm，细胞内充满棕色或暗红棕色物。此外，可见木栓细胞，螺纹、梯纹、网纹、环纹导管，及细小草酸钙方晶。

【化学成分】

干姜含挥发油2%～3%，为淡黄色或黄绿色的油状液体，油中主成分为姜酮(zingiberone)，其次为β-没药烯（β-bisabolene）、α-姜黄烯(α-curcumene)、β-倍半水芹烯（β-sesqui-phellandrene）及姜醇(zingiberol)；另含d-茨烯，桉油精，枸橼醛（citral）、龙脑等萜类化合物及姜烯（zingiberene）等。此外，尚含天冬酰胺、1-派可酸（1-pipecolinic acid）及多种氨基酸。

另由鲜姜分得去氢姜辣醇、[6]和[10]-姜二酮(gingerdione)及去氢姜二酮(dehydrogingerdione)，对前列腺素的生物合成有抑制作用。

干姜含多量姜辣烯酮，少量姜辣醇，微量姜酮；生姜含多量姜辣醇，少量姜辣烯酮，无姜酮。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层色谱：分取干姜lg，生姜5g，磨碎，各加甲醇适量，振摇后静置l小时，滤过。滤液浓缩至约lml，作供试液，以芳樟醇、l,8-桉油素为对照品，分别点样于同一硅胶G薄层板上，用石油醚-乙酸乙酯(85：15)展开，以1%香草醛硫酸液显色。供试液色谱在与对照品色谱的相应位置上，显相同的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品最粗粉适量，加水700ml，照挥发油测定法测定。本品含挥发油不得少于0.8%（ml/g）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理实验实验表明具有兴奋豚鼠离体肠管、兴奋血管运动中枢及心脏呼吸中枢、兴奋心脏、抗组胺、抑菌、抑制血小板凝集等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，热。归脾、胃、心、肺经。

【功效】

温中散寒，回阳通脉，温肺化饮。

【应用与配伍】

1. 用于脘腹冷痛，寒呕，冷泻。本品辛热燥烈，主入脾胃而长于温中散寒、健运脾阳。治胃寒呕吐，脘腹冷痛，每配高良姜用，如二姜丸。治脾胃虚寒，脘腹冷痛，呕吐泄泻，多与党参、白术等同用，如理中丸。

2. 用于亡阳证。本品性味辛热，能回阳通脉。故可用治心肾阳虚，阴寒内盛所致之亡阳厥逆，脉微欲绝者，每与附子相须为用，如四逆汤。

3. 用于寒饮咳喘，形寒背冷，痰多清稀之证。本品辛热，善能温肺化饮，常与细辛、五味子、麻黄等同用，如小青龙汤。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或入丸、散。外用：适量，煎汤洗或研末调敷。

【使用注意】

阴虚内热、血热妄行者禁服。

1. 《本草经集注》：“恶黄连、黄芩、天鼠矢。”

2. 《新修本草》：“久服令眼暗。”

3、《药鉴》：“痘家灰白之症用之，若实热红紫者，切宜禁忌。”

4. 《本草经疏》：“久服损阴伤目。阴虚内热，阴虚咳嗽吐血，表虚有热汗出，自汗盗汗，脏毒下血，因热呕恶，火热腹痛，法并忌之。”

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

广藿香

拼　音：Guanghuoxiang
英　文：Cablin Patchouli Herb
日　文：コウヵツコウ
拉丁文：Herba Pogostemonis

【异名】

藿香《名医别录》，海藿香（海南）,枝香（广东），刺蕊草。

【品种考证】

藿香始载于汉。杨孚《异物志》云：“ 藿香交趾有之。 ”其后嵇含《南方草木状》云：“ 出交趾九真诸国。 ”《本草图经》云：“ 藿香旧附五香条，不著所出州土，今岭南郡多有之，人家亦多种植，二月生苗，茎梗甚密作丛，叶似桑而小薄。六月、七月采之，暴干乃芬香，须黄色，然后可收。 ”《本草纲目》云：“ 藿香方茎有节中虚，叶微似茄叶。浩古、东垣惟用其叶，不用枝梗。今人并枝梗用之，因叶多伪故耳。 ”从上述“ 叶似桑而小薄 ”，“ 叶微似茄叶 ”及《本草图经》之“ 蒙州藿香 ”和《本草纲目》藿香附图观之，均确证明代以前所称的“ 藿香 ”，系今用“ 广藿香 ”。

【来源】

本品为唇形科植物广藿香Pogostemon cablin (Blanco) Benth.的地上部分。



【植物/动物形态】

多年生芳香草本或半灌木。茎直立，上部多分枝，老枝近圆柱形；幼枝方柱形，密被灰黄色柔毛。叶对生，圆形至宽卵形，先端短尖或钝，基部楔形或心形，边缘有粗钝齿或有时分裂，两面均被毛。轮伞花序密集成假穗状花序，密被短柔毛；萼筒状，5齿；花冠紫色，4裂，前裂片向前伸；雄蕊4，花丝中部有长须毛；花柱着子房底，先端2浅裂。小坚果近球形，稍压扁。我国栽培的稀见开花。

广东、海南及广西有栽培。





【产地】

主产于广东、海南。海南产量大、广东质量佳。销全国，并有出口。

【栽培】

喜温暖、雨量充沛而分布均匀的湿润气候，怕干旱，忌霜冻；以土质疏松肥沃、微酸性、排水良好的砂壤土种植为宜。用扦插繁殖，于温暖多雨湿润季节（春或夏、秋季），选择健壮、茎节密的植株上的嫩枝，剪成长13～17cm的插条，去除下部叶片，留顶端2～3片叶，于苗床上开沟扦插，行株距23crn×17cm，深约10cm，插后覆土、浇水及搭棚遮荫，注意肥、水管理，30～40天后定植于大田，行株距50～40cm。田间应及时除草培土，每隔1～2月施肥1次，雨后注意排水，旱季需勤浇灌。病害有根腐病，除拔除病株，用石灰消毒外，可用50%多菌灵1000倍液浇灌；虫害有蚜虫、叶蝉，用40%乐果乳油800倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

5～6月和9～10月间，枝叶繁茂时采收。拔起全株，除去根，暴晒两天，堆起，用草席覆盖闷两天，然后摊开再晒，反复至干，或半干时捆成把，再晒至全干。

【炮制】

1. 广藿香 将原药除去杂质，并将老梗（老主茎，另作药用）和细茎、叶分档。把茎洗净，略润，切成约1cm短段，晒干或低温烘干；叶除去泥屑，干（或喷潮略润）切成约1cm片段，晒干，筛去灰屑后与茎段混和。

2. 藿香梗 取藿香老梗，洗净，略浸，闷润至透（质硬者中途淋水），切成约4mm顶头片或斜片，晒或低温烘干，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处（不宜久存），防潮，防光照和风吹。炮制品贮干燥容器中，密闭。

【性状】

老主茎圆柱形，木质坚硬，直径约至1.7cm；表面淡棕色，有对生叶痕及纵皱纹，有时可见细小纵长的皮孔，皮部菲薄，易剥落；质坚脆，折断面裂片状，中心有小形髓部。较细的茎枝方柱形，微波状弯曲，直径2～4mm，被黄白色柔毛；最细者质轻松，折断面髓部大。叶大多已脱落，少数存于枝梢，皱缩或有破碎，上面暗棕色，下面灰棕色，两面均被毛。气香，味微苦。

饮片性状：茎的横切片近方形，四角钝圆，皮部菲薄，棕色，木部环状，以四角处发达；髓白色，在幼枝中占茎的大部，老茎中较小。



【商品规格】

广藿香因产地不同分石牌广藿香、高要广藿香和海南广藿香，均为统装。石牌香：散叶不超过10%。高要香：散叶不超过15%。海南香：散叶不超过20%。

【显微特征】

茎横切面：表皮为1列细胞，排列不整齐，有非腺毛；表皮下有木栓化细胞3～5列。皮层外侧为4～10列厚角细胞，内侧薄壁细胞有大的细胞间隙，内有间隙腺毛，腺毛常纵向布列，在纵切面观较易察见全形，头部单细胞而大，内含黄色至黄绿色挥发油，柄短，1～2细胞；薄壁细胞含草酸钙针晶。中柱鞘纤维束环列；韧皮部狭窄；木质部于四角处较发达；髓部细胞微木化，含针晶及片状草酸钙结晶，稀有淀粉粒。

叶表皮可见腺鳞、非腺毛及直轴式气孔；叶肉组织中有间隙腺毛，全长约至60μm。薄壁细胞含草酸钙针晶，长约7μm。

广藿香粉末：1. 非腺毛1～8细胞，长约至550mm，有疣状突起。

2. 腺鳞头部扁球形，8细胞，直径54～72μm；柄极短。

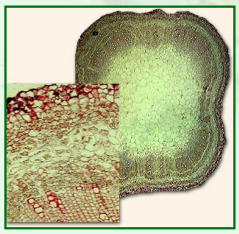
3. 小腺毛头部2（～1）细胞，柄甚短，1～3细胞。

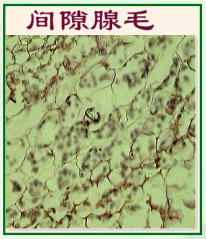
4. 柱鞘纤维单个散在或成束，淡黄色，呈长梭形，纹孔较稀，有的可见分隔。

5. 草酸钙针晶呈细小针状、小棒状、细粒状或片状。

6. 叶片碎片表面观，表皮细胞不规则形。

此外，还有长梭形柱鞘纤维、木纤维、导管等。







【化学成分】

含挥发油（广藿香油，patchouli oil）2%～2.8%，干叶含油4.5%，油中主成分为藿香醇(patchouli alcohol)约52%～57%，另含α-及β-广藿香萜烯（α-，β-patchoulene）、β-榄香烯(b-elemene)、α-桉树烯、α-及β-龙脑胶萜烯、γ-杜松烯、菖蒲烯、α-愈创木烯、δ-愈创木烯、广藿香萜醇(pogostol)、丁香酚、桂皮醛、苯甲醛、环赛车烯，另尚含广藿香酮(pogostone)、广藿香烯醇(patchoulenol)和赛车烯。

又有报道广藿香油中含有生物碱广藿香吡啶碱(patchoulipyridine)和表瓜亚吡啶碱。

海南产广藿叶中挥发油3%～6%，茎0.5%～0.7%，而石牌产广藿香叶含油0.3%～0.4%，茎含0.1%～0.15%，其中以广藿香酮为主成分，海南产的挥发油中此种成分含量甚微。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粗粉适量，提取挥发油。将所得挥发油，进行以下试验。

1. 取挥发油1滴，加氯仿0. 5ml，滴加5%溴的氯仿溶液数滴。石牌广藿香先褪色，继显绿色；海南广藿香先褪色，继显紫色。

2. 取挥发油1滴，加本0. 5ml，再加5%醋酸钢溶液少量，充分混合，放置分层，吸取上层苯液，点于载玻片上，侯苯挥发后，于残渣上加乙醇1～2滴，放置后，置显微镜下观察。石牌广藿香可见众多灰蓝色针状结晶；海南广藿香可见少量灰蓝色结晶及绿色元定形物。

3. 取挥发油0.5ml，加醋酸乙酯稀释至5ml，作为供试品溶液。另取百秋李醇对照品，加醋酸乙酯制成每1ml含2mg的溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各1～2μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以石油醚（30～60°C）一醋酸乙酯一冰醋酸（95：5：0。2）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以5%三氯化铁乙醇溶液。供试品色谱中显一黄色斑点；加热至斑点显色清晰，供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的紫蓝色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

广藿香酮体外抑菌试验证明对金黄色葡萄球菌、甲型溶血性链球菌等细菌，有一定的抑制作用；对白色念珠菌、新型隐球菌、黑根霉菌等真菌，有明显的抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，微温。归脾、胃、肺经。

【功效】

化湿，解暑，止呕。

【应用与配伍】

1. 用于湿滞中焦证。本品为芳化湿浊要药。若湿浊内阻，中气不运所致脘腹痞闷，少食作呕，神疲体倦等症，每与苍术、厚朴等同用，如不换金正气散。

2. 用于暑湿证及湿温证初起。既能化湿，又可解表。治暑月外感风寒，内伤生冷而致恶寒发热，头痛脘闷，呕恶吐泻者，配紫苏、厚朴、半夏等，如茬香正气散。若湿温病初起，湿热并重者，多与黄芩、滑石、茵陈等同用，如甘露消毒丹。

3. 用于呕吐。既能化湿，又能和中止呕。治湿浊中阻所致之呕吐，本品最为捷要。常与半夏配伍；偏于寒湿者，可配丁香、白豆蔻等；偏于湿热者，配黄连、竹茹等，妊娠呕吐，配砂仁、苏梗等；脾胃虚弱者，配党参、白术等。

【用法用量】

内服，煎服，5～10g，鲜品加倍，不宜久煎；或入丸、散。外用：适量，煎水合漱、浸泡，或研末调敷。

藿香叶偏于解表，藿香梗偏于和中止呕。

【使用注意】

阴虚者禁服。

1.《本草经疏》：“若病因阴虚火旺，胃弱欲呕及胃热作呕，中焦火盛热极，温病热病，阳明胃家邪实作呕作胀，法并禁用。”

2.《药品化义》：“叶属阳为发生之物，其性锐而香散，不宜多服。”

3.《本草正义》：“舌燥光滑，津液不布者，咸非所宜。”

【食疗】

1. 藿香粥 藿香末10克，粳米50克。先将粳米入锅中，加水煮粥，待米花将开时，加入藿香粉，再炖至粥熟即成。每日早晚各服1剂。功用解暑祛湿，开胃止呕。适用于夏季感觉暑湿之邪，发热胸闷，食欲不振，呕恶吐泻，精神不振等症。

2. 藿香七鲜茶 鲜藿香、鲜佩兰、鲜荷叶、鲜竹叶、鲜薄荷、鲜芦根、鲜石斛各10克。上述七味洗净切碎，共入锅中加水适量，煎汁去渣即成。代茶频饮，每日1剂。功用芳香化浊，清凉解暑，生津止渴。适用于小儿夏季热之发热口渴等症。

3. 藿兰菊豆英草汤 鲜藿香12克，鲜佩兰12克，野菊花10克，绿豆衣12克，蒲公英12克，生甘草6克。将上述诸药共入锅中，加水400毫升，煎至200毫升。10岁以下儿童药量减半，加水200毫升，煎至100毫升。代茶饮用。功用清热解毒。适用于小儿痱子等症。

4. 藿香荆芥防风粥 藿香5克，荆芥5克，防风10克，粳米50克。将荆芥、防风、藿香共入锅中，水煎去渣取汁，再同粳米煮为稀粥。每日1剂，连用3～5日为一疗程。功用驱邪解表，和胃止呕。适用于外邪犯胃引起的呕吐。

5. 藿香佩兰二花汤 藿香、扁豆花、佩兰、银花各9克，白糖适量。将上述诸品共入锅中，水煎10分钟，去渣取汁，加入白糖溶化即成。每日1剂，连服3～5日。功用散热解毒。治疗暑湿伤表型流行性感冒。

6. 藿香露 藿香叶约50克。先将藿香叶剪碎后，放入烧瓶内，加入适量清水，盖上瓶塞，接好冷凝管，用酒精炉给烧瓶加热，待烧开后收取蒸馏液即可。每日2～3次，每次1杯约150毫升，温热饮用4天左右。功用清暑芳香。适用于暑热天气由于感受暑湿之邪而引起的胸闷气滞，呕吐恶心，食欲不振，泄泻口臭等症。夏季常饮，效果显著。

7. 藿香扁豆饮 鲜藿香30克，鲜荷叶30克，鲜扁豆汁30克。将上3味药用开水浸泡，代茶频饮。功用清暑热，爽神志。主治中暑或因暑

热引起的恶心呕吐。

【附方】

1. 治伤寒头疼，寒热，喘咳，心腹冷痛，反胃呕恶，气泻霍乱，脏腑虚鸣，山岚瘴疟，遍身虚肿，产前、产后血气刺痛，小儿疳伤 大腹皮、白芷、紫苏、茯苓(去皮)各一两，半夏曲、白术、陈皮(去白)、厚朴(去粗皮，姜汁炙)、苦梗各二两，藿香(去土)三两，甘草 (炙)二两半。上为细末，每服二钱，水一盏，姜三片，枣一枚，同煎至七分，热服。如欲出汗，衣被盖，再煎并服。(《局方》藿香正气散)

2. 治暑月吐泻 滑石(炒)二两，藿香二钱半，丁香五分。为末，每服一二钱，淅米泔调服。(《禹讲师经验方》)

3. 治霍乱吐泻 陈皮(去白)、藿香叶(去土)。上等分，每服五钱，水一盏半，煎至七分，温服，不拘时候。(《百一选方》)

4. 治气壅烦热或渴 藿叶一斤(切)，葱白一握(切)。上药以豉汁煮，调合作羹食之。(《圣惠方》藿叶羹)

5. 治小儿热吐不止 正雅连七分(姜汁炒)，紫厚朴(姜汁炒)、藿香叶各一钱，生姜三片，大枣三枚。水煎，热服。(《幼幼集成》藿连汤)

6. 治脾胃虚有热，面赤，呕吐涎嗽，及转(筋)过度者 麦门冬(去心，焙)、半夏曲、甘草(炙)各半两，藿香叶一两。上为末，每服五分至一钱，用水一盏半，煎至七分，食前温服。(《小儿药证直诀》藿香散)

7. 治胸膈有痰，脾胃积冷，噫醋吞酸，不思饮食 藿香叶一分，半夏五两(生姜汁浸一宿，焙干)，丁香半两。上药捣罗为末，面糊和丸，如梧桐子大。每服十五丸，不拘时候，温生姜汤下。(《圣济总录》藿香半夏丸)

8. 治脾胃虚弱，不进饮食，呕吐不待腐熟 藿香、丁香、人参各二钱五分，橘红五钱。上药为细末，每服二钱，水一大盏，生姜一片，同煎至七分，食前和滓冷服。(《脾胃论》藿香安胃散)

9. 治胎气不安，气不升降，呕吐酸水 香附、藿香、甘草各二钱。为末，每服二钱，入盐少许，沸汤调服之。(《圣惠方》)

10. 治上呼吸道感染发热 藿香l0g，香薷6g，野菊花15g，青蒿l0g。制成冲剂，每6小时1次，每次 15g，开水冲服。(《江苏中医》1987，(7)：11)

11. 治疟 高良姜、藿香各半两。上为末，均分为四服，每服以水一碗，煎至一盏，温服，未定再服。(《鸡峰普济方》藿香散)

12. 治风客阳经，头重疼痛，及偏凑一边，绕额角痛 藿香半两，草乌头半两(炮，去皮、脐)，乌头一两(炮裂，去皮、脐)，乳香三皂子许(研)。上四味，捣研极细，每服一字，至半钱，好茶调下，发时服。(《圣济总录》藿香散)

13. 治胆热移脑，复感风寒，致患鼻渊，鼻流黄色浊涕者 藿香连枝叶八两，研细末，以雄猪胆汁和丸，如梧桐子大。每服五钱，食后用苍耳子汤送下，或以黄酒送下。(《医宗金鉴》奇授藿香丸)

14. 香口去臭 藿香洗净，煎汤，时时噙漱。(《摘元方》)

15. 治膈热口舌生疮，咽喉肿痛 藿香叶、石膏(水飞)、山栀仁各五分，甘草(炙)一钱。上为极细末，新汲水调服。(《疡科选粹》)

16. 治冷露疮烂 藿香叶、细茶等分。烧灰，油调涂叶上贴之。(《包会应验方》)

17. 治手足癣 藿香30g，黄精、生军、皂矾各12g。将上药浸于米醋1000ml内7～8日，去渣，将患部浸入药液内，每日1～3次，每次20～30分钟。次数愈多，时间愈长，效果愈佳。〔《江苏中医》1964，(5)：8〕

【成药】

1. 藿香正气散 广藿香150g，苏叶50g，白术(炒)100g。白芷50g，半夏（制）100g，陈皮100g，厚朴(姜制)100g，茯苓50g，大腹皮50g，甘草50g，桔梗l00g。以上十一味，除大腹皮外，广藿香等十味，粉碎成细粉，过100目筛。将大腹皮酌予碎断，加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩至膏状，将上述药粉与浓缩膏混合，干燥，混匀，过重筛，分装，即得。本品为棕黄色的粉末；味甘、微苦，气芳香。功能祛暑解表，化湿和中。用于暑湿感冒，脘腹胀痛，呕吐泄泻。每次6g，每日2次，温开水送服。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

2. 藿香正气水 苍术160g，陈皮160g，厚朴(姜制)160g，白芷240g，茯苓240g，大腹皮240g，生半夏 160g，甘草浸膏20g，广藿香油1.6ml，紫苏叶油0．8ml。以上十味，苍术、陈皮、厚朴、白芷分别用60%乙醇渗漉，前三味各收集初漉液400ml，后一味收集初漉液500ml，备用，收集继漉液，浓缩后并入初漉液中。茯苓加水煎沸后，80°C温浸2次，取汁；生半夏用冷水浸泡，每8小时换水1次，泡至透心后，另加干姜13．5g，加水煎煮2次，大腹皮加水煎煮3小时；甘草浸膏打碎后水煮化开；合并上述水煎液，滤过，滤液适当浓缩。广藿香油，紫苏叶油用乙醇适量使溶解。合并以上溶液，混匀；用乙醇和水调整含醇量使全量成2050ml，静置，滤过，灌装，每瓶lOml，即得。本品为深棕色的澄明液体(久贮略有浑浊)；味辛、苦。乙醇含量应为 40%～50%。功能解表化湿，理气和中。主治外感风

寒，内伤湿滞，头痛昏重，脘腹胀痛，呕吐泄泻。口服，每次5～lOml，每日2次，用时摇匀。(《中华人民共和国药典》1990年)

3. 藿香正气丸 处方同藿香正气散。以上十一味，除大腹皮外，其余广藿香等十味粉碎成细粉，过筛，混匀。另取大枣25g，生姜15g与大腹皮加水同煮2次，滤过，用煎出液泛丸，低温干燥，即得。本品为青黄色至棕黄色的水丸；气芳香，味甘、微苦。本品显微特征：不规则分枝状团块无色，遇水合氯醛液溶化；菌丝五色或淡棕色。叶肉组织中散有细小草酸钙簇晶。草酸钙方晶成片存在于薄壁组织中。草酸钙针晶细小，不规则地充塞于薄壁细胞中。草酸钙针晶成束，存在于粘液细胞中或散在。纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。石细胞分枝状，壁厚，层纹明显。果皮表皮碎片黄棕色至红棕色，表面观多角形；断面观角质层厚。功能解表化湿，理气和中。用于外感风寒，内伤湿滞，头痛昏重，胸膈痞闷，脘腹胀痛，呕吐泄泻。口服，每次6g，每日2次。(《中华人民共和国药典》 1990年)

4. 鲜藿香露 鲜藿香2400g。用蒸馏法制成露9600g。功能清凉解暑。口服，每次60～120g。(《全国中药成药处方集》)

5. 藿胆丸 藿香叶2400g，猪胆30只。将藿香叶研细粉，猪胆取汁，和水泛丸，如绿豆大。用于鼻渊。口服，每次3～4．5g，食后温开水送服。(《全国中药成药处方集》)

6. 藿黄散 广藿香400g，大黄200g，黄精200g，皂矾200g。以上四味，粉碎成粗粉，混匀，分装，每袋 50g，即得。本品为灰黄色粗粉，有部分细粉；具刺鼻香气。功能化湿解毒，杀虫。用于鹅掌风，灰指甲，手足皲裂。外用，取2袋用醋1500ml浸泡5～7日，滤过，将手足患部浸泡在药液中20～30分钟，每日2次，患部1小时内不得接触水。以后每袋药用醋750ml浸泡，取药液添加于以上药液中，连续使用30日为1疗程。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

【现代临床研究】

1. 治疗慢性鼻窦炎 用藿香叶 5kg、新鲜猪胆1．5kg加蜜，再加糖衣成丸，每次服 10～15g，每日2～3次，配合1%麻黄素或20%鱼腥草液滴鼻，10日为1疗程。共治疗50例，经2～5疗程治疗，痊愈15例(30%)，好转30例(60%)，无效5例 (10%)，总有效率为50%[1]。

2. 感冒 广藿香9g，防风6g，杏仁5g。水煎，每日分2～3次口服。治疗30例，效果良好。

3. 念珠菌性阴道炎 按广藿香60%、葫芦茶20%、矮地茶20%的比例分别切碎，混合，水煎3次，合并3次药液，浓缩成浸膏状，置60～70°C烤箱内烤干，研细备用。装胶囊，每粒偏经粉0.5g，每次1粒，一日2次，于中午及晚上睡前置入阴道，保持卧位2小时。或用药粉0.5g，调成糊状，有尾棉球蘸取，纳入阴道，于睡前用药，第二日清晨取出。共治疗30例，结果治愈23例，好转3例，总有效率为86.7%。

参考文献

现代临床研究

[1]周协和，等．陕西中医，1985，6(12)：557

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论藿香醒脾开胃之功 ①倪朱谟：“ 藿香，温中快气，开胃健脾之药也。然性味辛温，禀清和芬烈之气，故主脾胃，进饮食，辟秽气为专用。凡呕逆恶心而泄泻不食，或寒暑不调而霍乱吐利，或风水毒肿而四末虚浮，或山岚蛊瘴而似疟非疟，或湿热不清而吞酸吐酸，或心脾郁结而积聚疼痛，是皆脾肺虚寒之证，非此莫能治也。 ”(《本草汇言》) ②贾所学：“ 藿香，其气芳香，善行胃气，以此调中，治呕吐霍乱，以此快气，除秽恶痞闷。且香能和合五脏，若脾胃不和，用之助胃而进食，有醒脾开胃之功。 ”(《药品化义》) ③张山雷：“ 藿香，清芬微温，善理中州湿浊痰涎；为醒脾快胃、振动清阳妙品。 ”“ 藿香芳香而不嫌其猛烈，温煦而不偏于燥热，能祛除阴霾湿邪，而助脾胃正气，为湿困脾阳，倦怠无力，饮食不甘，舌苔浊垢者最捷之药。 ”(《本草正义》)

2. 论藿香辛能散气去恶气 王剑宾：“ 《别录》主治风水毒肿，以辛能散气而使利水消肿也。气积不化则为恶气，辛能散气，故可祛恶气。气阻而吐泻为霍乱，藿香辛温散气，故能止霍乱。心腹气阻则痛，故散结利气可以止痛。苏颂以藿香为脾胃吐逆之要药，元素助胃气，开胃口，进饮食，以其能散恶气，使脾胃安和也。 ”(《国药诠证》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

合欢皮

拼　音：Hehuanpi
英　文：Silktree Albizia Bark
日　文：ゴウォンヒ
拉丁文：Cortex Albiziae

【异名】

合昏皮《干金要方》，夜合皮《独行方》，合欢木皮《本草纲目》。黄昏《千金要方》，合昏《新修本草》，夜合《本草图经》，萌葛、乌赖树《百一选方》，交枝树《本草蒙筌》，宜男《群芳谱》，马缨《畿辅通志》，绒树《植物名实图考》，乌树《本草便读》，茸花枝《分类草药性》，绒花树、马缨花、蓉花树《中国高等植物图鉴》。

【品种考证】

合欢始载于《神农本草经》，列为中品。其后，诸家本草均有记载。《新修本草》云：“此树生叶似皂荚、槐等，极细，五月花发红白色，所在山涧中有之，今东西京第宅山池间亦有种者，名曰合欢，或曰合昏。秋实作荚，子极薄细尔。”《本草图经》云：“合欢，夜合也。生益州山谷，今近京、雍、洛间皆有之。人家多植于庭除间……五月花发红白色，瓣上若丝茸然。至秋而实作荚，子极薄细，采皮及叶用，不拘时月。”《本草衍义》曰：“合欢花，其色如今之醮晕线，上半白，下半肉红，散垂如丝，为花之异，其绿叶至夜则合。”上述本草对合欢的描述及附图、产地均与现今豆科植物合欢相符。

【来源】

本品为豆科植物合欢Albizia julibrissin Durazz.的树皮。



【植物/动物形态】

落叶乔木，高可达16m。树冠开展；树干灰黑色；嫩枝、花序和叶轴被绒毛或短柔毛。托叶线状披针形，较小叶小，早落；二回羽状复叶，互生；总叶柄长3～5cm，总叶柄近基部及最顶l对羽片着生处各有l枚腺体；羽片4～12对，栽培的有时达20对；小叶10～30对，线形至长圆形，长6～12mm；宽l～4mm，向上偏斜，先端有小尖头，有缘毛，有时在下面或仅中脉上有短柔毛；中脉紧靠上边缘。头状花序在枝顶排成圆锥状花序；花粉红色；花尊管状，长3mm；花冠长8mm，裂片三角形，长1.5mm，花萼、花冠外均被短柔毛；雄蕊多数，基部合生，花丝细长；子房上位，花柱几与花丝等长，柱头圆柱形。荚果带状，长9～15cm，宽1.5～2.5cm，嫩荚有柔毛，老荚无毛。花期6～7月；果期8～10月。

生于山坡或栽培。分布于东北、华东、中南及西南各地。

【产地】

主产于湖北、江苏、浙江、安微等地。以湖北产量大。

⊞【栽培】

喜温暖向阳环境，耐寒和干旱。对土壤要求不严，在砂质壤土和粘壤土中生长迅速。用种子繁殖。春季育苗，播种前将种子浸泡8～lO小时后取出播种，开沟条播，沟距60cm，覆土2～3cm，播后保持畦土湿润，约l0日发芽。每lhm2用种量约150kg，苗出齐后应加强除草松土追肥等管理工作。第2年春或秋季移栽，株距3～5cm。移栽后2～3年，每年春、秋季除草、松窝，以促进生长。夏、秋间有豆毛虫为害羽叶。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

夏、秋间剥皮，切段。晒干或炕干。

【炮制】

取原药材，除去杂质，洗净，润透，切丝，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库链接。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，置通风干燥处。

【性状】

树皮筒状或槽状，筒径2～3.5cm，厚1～2mm。外表面灰棕色或灰褐色，稍粗糙，有多数棕色或红棕色横长或椭圆形皮孔，单个散在或数个并生；内表面淡黄白色，有细纵纹。质硬脆，折断面裂片状，纤维层可成片剥离。气微香，味微涩，稍刺舌，而后喉头有不适感。饮片为5～10mm小段。

饮片性状：本品为丝状，外表面灰棕色至灰褐色，略有纵皱纹，密生红棕色的小疙瘩。内表面淡黄棕色或黄白色，平滑，有细密纵纹，质硬而脆。横切面黄白色，呈纤维性。气微香，味淡、微涩，稍刺激喉舌。



【商品规格】

商品为统装。以皮红嫩、珍珠疙瘩（皮孔）明显、内表面白者为佳。

【显微特征】

皮横切面：木栓层细胞数十列，常含棕色物及草酸钙方晶。皮层窄，散有石细胞及含晶木化厚壁细胞，单个或成群。中柱鞘部位为2～6列石细胞及含晶木化细胞组成的环带。韧皮部宽广，外侧散有石细胞群，内侧韧皮纤维与薄壁细胞及筛管群相间排列成层；石细胞群与纤维束周围均有含晶木化厚壁细胞。射线宽l～5列细胞。

粉末特征：米黄色。①纤维大多成束，细长，直径7～25μm，壁极厚，淡黄棕色，木化。纤维束周围有含晶细胞，形成晶纤维。②石细胞众多，类方形、类长方形或类多角形，直径ll～60μm，壁极厚，木化，孔沟明显。石细胞群周围的厚壁细胞常含方晶。⑤含晶细胞类方形或类长圆形，直径16～24μm，壁不均匀增厚，微木化，胞腔含方晶。④草酸钙方晶呈多面形，少数呈立方形或扁方形，直径约至16μm。⑤韧皮薄壁细胞较小，壁稍厚，径向面观纹孔圆形；切向面观呈连珠状增厚。此外，有木栓细胞、筛管、淀粉粒。

【化学成分】

合欢干皮中含木脂体糖甙：如左旋-丁香树脂酚-4-O-β-D-呋喃芹菜糖基-（1→2）-β-D-吡喃葡萄糖甙[Syringaresinol-4-O-β-D-apiofuranosyl-(1→2）-β-D-glucopyranosid]、左旋-丁香树脂酚-4-O-β-D-呋喃芹菜糖基-（1→2）-β-D-吡喃葡萄糖基-4’-O-β-D-吡喃葡萄糖甙[Syringaresinol-4-O-β-D-apiofuranosyl-(1→2）-β-D-glucopyranosid]等多种木脂体甙。另外还含有金合欢皂甙元B(acacigenin B)，7，3’，4’-三羟基黄酮（7,3’,4’-trihydroxyflavone）等化合物。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

(1) 取本品粉末0.5g，加生理盐水5m1，水浴煮沸2分钟，滤过。取滤液2m1，加2%红细胞生理盐水混悬液2ml，摇匀，可见溶血现象。(检查皂甙类)

(2) 取本品粉末2g，加甲醇15ml，冷浸过夜，滤过。取滤液lml，加铁氰化钾-三氯化铁试剂数滴，显蓝色。(检查酚类和鞣质)

(3) 取第2项甲醇提取液浓缩至约4ml，取浓缩液1ml，加浓盐酸数滴及锌纷少许，在沸水浴上加热，显樱红色。（检查黄酮）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗生育作用 合欢皮冷水提取物具有显著的抗生育作用，羊膜腔内给药可使中孕大鼠胎仔萎缩，色泽苍白而中止妊娠。人妊娠子宫条在合欢皮提取液的作用下，收缩张力及振幅均显著增加，而收缩频率则明显减少，合欢皮的作用与缩宫素相似，但起效时间较慢，持续时间长。合欢皮抗生育有效成分为皂贰，合欢皮总皂贰1.78mg／kg皮下注射有显著抗着床作用，能减少大鼠妊娠动物数和正常胚胎数，妊娠终止率为86%。于妊娠第4～6日给药也有显著抗早孕效果，妊娠终止率为40%。合欢皮总贰宫腔注射可使妊娠6～7日大鼠胎胞萎缩死亡，死亡率为88%。70μg／kg腹腔注射(小鼠LD50的l／50)，每日1次，共3日，不能使幼年雌鼠子宫增重，表明其无雌激素样活性。

合欢的多种同属植物的树皮均具有显著的兴奋子宫和致流产作用，如楹树(A．chinensis)所含三萜皂甙于妊娠各期间给药均可引起动物流产，对脉鼠或人的子宫有显著的兴奋作用。山合欢(A．kalkora)树皮所含皂贰对大鼠也有抗着床和抗早孕等作用。

2．抗过敏 合欢皮煎剂大鼠灌胃给药可抑制其腹膜肥大细胞脱颗粒，体外试验也有类似作用。合欢皮煎剂可明显抑制抗原(马血清)对大鼠的致敏过程和抗体产生过程。其有效成分似为一耐热的水溶性物质。

3．抗肿瘤作用 合欢皮所含多糖对小鼠移植性肿瘤S180抑制率为73%。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归心、肝经。

【功效】

安神解郁，活血消肿。

【应用与配伍】

1．用于忿怒忧郁，烦躁不眠。合欢皮为舒肝解郁，悦心安神之品，适宜于情志不遂，忿怒忧郁而致烦躁不宁、失眠多梦之症，能使五脏安和，心志欢悦，收安神解郁之效。可单用或与柏子仁、夜交藤、郁金等药配伍应用。

2．用于跌打骨折，血瘀肿痛及痈肿疮毒。本品活血祛瘀，消肿止痛。治疗跌打损伤、骨折肿痛，常与红花、桃仁、当归等活血祛瘀药物配伍；用治内、外痈疽，疖肿疮毒诸证，须与蒲公英、紫花地丁、连翘等清热解毒药物配伍。

【用法用量】

煎服，10～30g。

【使用注意】

风热自汗，外感不眠者禁用。

【食疗】

【附方】

1. 治心烦失眠 合欢皮9g，夜交藤15g。水煎服。(《浙江药用植物志》)

2. 治咳有微热，烦满，胸心甲错，是为肺痈 黄昏(是合昏皮也)手掌大一片。细切，以水三升，煮取一升，分三服。(《千金要方》黄昏汤)

3. 治肺痈久不敛口 合欢皮、白蔹。二味同煎服。(《景岳全书》合欢饮)

4. 治打扑伤损筋骨 ①夜合树皮四两(炒干，末之)，入麝香、乳香各一钱。每服三大钱，温酒调，不饥不饱时服。(《续本事方》)②夜合树(去粗皮，取白皮，锉碎，炒令黄微黑色)四两，芥菜子(炒)一两。上为细末，酒调，临夜服；粗滓罨疮上，扎缚之。此药专接骨。(《百一选方》)

5. 治夜盲 合欢皮、千层塔各9g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

6. 治蜘蛛咬疮 合欢皮，捣为末，和铛下墨，生油调涂。(《本草拾遗》)

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论合欢皮调和心脾 缪希雍：“合欢，味甘气平，主养五脏。心为君主之官，本自调和，脾虚则五脏不安，心气躁急，则遇事佛郁多忧。甘主益脾，脾实则五脏自安。甘可以缓，，口气舒缓，财神明自畅而欢乐无忧；神明畅达，则觉圆通，所欲咸遂矣。嵇叔夜《养生论》云：合欢蠲忿，正此之谓欤。其主轻身明目，及《大明》主消痈疽、续筋骨者，皆取其能补心脾，生血脉之功耳。”(《本草经疏》)

2. 论使用合欢皮应量重久服 黄宫绣：“合欢，气缓力微，用之非止钱许可以奏效，故必重用久服，方有补益怡悦心志之效矣，若使急病而求治即欢悦，其能之乎?”(《本草求真》)

【附注】

1. 合欢花、合欢米(花蕾) 花蕾细小，棒槌状，长2~6mm，被细柔毛；萼筒状，长1~3mm，棕色，顶端5齿裂，下连细花柄；未开放花冠稍膨大，直径1~2mm，灰绿色，内有多数雄蕊，花丝极细，下部合生，呈错综交织状；味微苦。已开放的花冠筒长约3mm，上端5裂，裂片披针形，花丝细长弯曲，伸出花冠外约3cm。本品甘、苦、平。能安神、理气、解郁；治失眠、胸闷、胃口不好，3~9g水煎服。

2. 合欢种子中分离出两种氨基酸：合欢氨酸(albizzine)及S-(b-羧基异丙基)-L-半胱氨酸[S-(b-carboxy-isopropyl)-L-cysteine]。叶含鞣质约8.6%，又含槲皮甙。

3. 山合欢（山槐）A.kalkora(Roxb.)Prain二回羽状复叶，羽片2~3对，小叶5~14对，斜长圆形，长1.5~4.5cm，花黄色。产于华北、华东、中南、西南及陕西、甘肃。山合欢皮在湖北及浙江部分地区作合欢皮用。本品外表面有色较深而略扭曲的纵脊纹。树皮含鞣质35.82%。

4. 楹树A.chinensis (Osb.) Merr. 产于中南及云南、福建。树皮含鞣质和合欢皮皂甙(albitocin)。合欢皮皂甙具有催产和堕胎作用。将0.25mg/kg溶液滴于麻醉豚鼠暴露出的怀孕子宫上，立即引起剧烈收缩，持续30~120min；静脉注射0.1~8.0mg/kg，对未孕、已孕的兔、猫、豚鼠在体子宫的自发收缩力和频率皆有增加，由于肠道吸收困难或被破坏，故灌胃给药无效；堕胎的ED50及LD50：小鼠腹腔注射分别为3.2mg/kg、5.9mg/kg，兔静脉注射分别为1.0mg/kg、1.8mg/kg，猴静脉注射分别约为1.0mg/kg、2.5mg/kg；对所有受试动物静脉注射均呈短暂的降压作用，但腹腔注射则有持久的升压反应；动物接受致死剂量后，白细胞升高，兔有肾小管组织坏死，小鼠、大鼠则有肝组织破坏。



中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

黄柏

拼　音：Huangbo
英　文：Amur Cork-tree
日　文：ウオバケ
拉丁文：Cortex Phellodendri

【异名】

檗木《本经》，檗皮《伤寒论》，黄檗《本草经集注》,关柏，川柏。

【品种考证】

黄柏始载于《神农本草经》，原名“檗木”，列为上品。《名医别录》称黄檗，云：“生汉中山谷及永昌。”《本草经集注》云：“今出邵陵者，轻薄色深为胜。出东山者，厚而色浅。”《蜀本草图经》云：“黄檗树高数丈，叶似吴茱萸，亦如紫椿，皮黄，其根如忪下茯苓。今所在有，本出房、商、合等州山谷，皮紧，厚二三分，鲜黄者上。二月、五月采皮，日干。”《本草图经》云：“今处处有之，以蜀中者为佳。”从本草所载的黄柏产地分布情况，以及《证类本草》所附“黄檗”与“商州黄檗”图，均可认为与现今川黄柏相符。

【来源】

本品为芸香科植物黄檗Phellodendron amurense Rupr. 和黄皮树P.chinense Schneid.的干燥树皮。前者习称“关黄柏”，后者习称“川黄柏”。



【植物/动物形态】

1. 黄檗为落叶乔木。树皮淡黄褐色或淡灰色，木栓层厚而软，具不规则的纵向深沟裂。叶对生，羽状复叶对生，小叶5～13，卵形或卵状披针形，叶缘有细锯齿或波状，具缘毛，上表面暗绿色，叶背灰绿色。圆锥花序顶生，花小，黄绿色，单性异株，集成顶生聚伞状圆锥花序；萼片5，花瓣5；雄花有雄蕊5，雌花的退化雄蕊呈鳞片状。核果球形，浆果状，成熟时紫黑色，有特殊香气。花期5～6月，果期7～10月。

分布于东北、华北。生于山林或山谷溪流附近；有栽培。

2. 黄皮树 树皮暗灰棕色，木栓层薄；小叶7～15片，卵状披针形，叶背密被长柔毛；花紫色。

分布于四川、湖北、湖南、云南、贵州、陕西、江西、浙江、广西等地。生于山沟杂木林中；有栽培。






【产地】

黄檗主产辽宁、吉林、河北，以辽宁产量大，商品称关黄柏。黄皮树主产四川、贵州、湖北、陕西，以四川、贵州产量大，质量优，商品称川黄柏。

【栽培】

黄檗喜凉爽气候，耐寒，怕涝；宜选土层深厚、肥沃、湿润的平缓河谷地带种植，沼泽地、重粘土不宜栽种。用种于繁殖，于秋季采收成熟果实，堆放2周后搓去果皮，洗净，取种子阴干。秋播于10月下旬，采用当年新鲜种子；春播在3～4月，播前1～2个月需将种子与湿砂混合，放在0～10℃下处理后，按行距约30cm条播或撒播，播后覆薄土及盖稻草，每亩用种量2～2.5Kg。约30天出苗，揭去盖草，苗高10～15cm时定苗，株距10～15cm，第二年春季或秋季移栽，行株距3m×3m。也可于夏季高温多雨季节进行扦插繁殖，第二年春、秋季移栽。幼苗期勤除草松土，适时肥水管理，保持土壤湿润，定苗后当年和其后两年，每年中耕除草2～3次，入冬前追施一次堆肥。主要病虫害有锈病，发病期喷敌锈钠400倍液；凤蝶于冬季捕蛹或三龄后喷300倍青虫菌防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

立夏至夏至间采收栽植10年以上的树皮，趁鲜刮去粗皮，晒干。

【炮制】

1. 黄柏片 将原药除去杂质，快洗，润至适度，开成3～4cm直条，切0.5～lcm顶头片，及时干燥。
2. 盐炒黄柏 取黄柏片，用盐水拌匀，闷透，用文火炒干，取出，放凉。每100kg黄相片，用食盐2Kg化水适量滤净后用。
3. 酒黄柏 取黄相片，加黄酒拌匀，闷透，用文火炒干，取出，放凉。每100kg黄柏片，用黄酒10kg。
4. 黄柏炭 取黄相片，用武火炒至外表焦褐色内部焦棕色，喷水灭尽火星，取出，晾干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮。

【性状】

1. 关黄柏 多呈板片状，外表面栓皮大部被刮去，淡黄棕色至绿黄色，具有不规则的纵脊和沟纹；内表面暗黄色或黄棕色；质坚韧，折断面刺片状，可成片剥离，鲜黄色或黄绿色。气微、味极苦，咀嚼有粘性。

2. 川黄柏 平坦或稍卷曲的板片状，外表淡黄棕色，残留栓皮灰棕色，有横向延长皮孔痕；内表面淡黄棕色，断面深黄色。

饮片性状： 黄柏为长短不一的丝片状，宽3～5mm，外表面黄褐色，黄棕色或淡棕黄色，较平坦，具纵裂纹；内表面暗黄色、黄棕色或黄色，具细密的纵棱纹。切断面鲜黄色，纤维性，呈裂片状分层。体轻，质硬。气微，味甚苦，嚼之有粘性。盐黄柏表面深黄色，略具咸味。酒黄柏表面深黄色，微有酒气。黄柏炭表面焦黑色，内部焦褐色，质轻而脆，味微苦、涩。





【商品规格】

商品按产区分为川黄柏、关黄柏两类，分为统装。1～2个等级。以色鲜黄、粗皮去净、皮厚、皮张均匀、纹细、体洁者为佳。以四川、贵州黄柏质量最佳，习称“川黄柏”。

规格等级标准：

1. 川黄柏一等：呈平板状，去净粗栓皮，表面黄褐色或黄棕色，内面暗黄或淡棕色，体轻、质较坚硬，断面鲜黄色，味极苦，长40厘米以上，宽15厘米以外。

二等：树皮呈板片状或卷筒状，长宽大小不分，厚度不得薄于0.2厘米，间有枝皮，其余同一等。

2. 关黄柏：树皮呈片状；表面灰黄色或淡黄棕色，内表面谈黄色或黄棕色，体轻、质较坚硬，断面鲜黄，黄绿或淡黄色。味极苦，无粗栓皮及死树的松泡皮。

【显微特征】

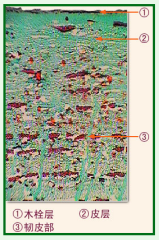
1. 关黄柏 横切面(有残留栓皮)：木栓细胞含黄棕色物。皮层有石细胞和纤维束散在。韧皮部纤维束断续排列成若干层带（硬韧部），与筛管群和韧皮薄壁细胞（软韧部）相间成层排列，纤维众多，纤维束周围细胞含草酸钙方晶形成晶鞘纤维，韧皮射线宽2～4列细胞。粘液细胞随处可见；薄壁细胞含草酸钙方晶及淀粉粒。

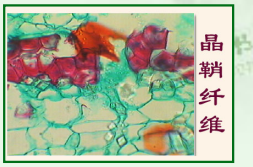
2. 川黄柏 横切面与关黄柏相似，主要区别皮层石细胞较多，韧皮部外侧也有少数石细胞。

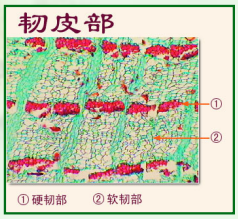
关黄柏粉末:

1. 纤维与晶纤维众多，鲜黄色，壁厚。

2. 石细胞类圆形，类长方形或呈不规则分枝状，鲜黄色，壁厚，层纹明显。







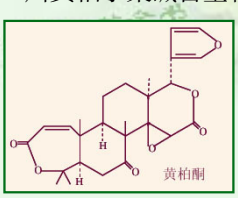


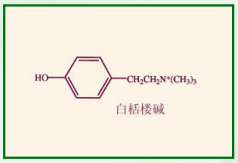
【化学成分】

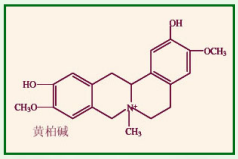
关黄柏主要含小檗碱约1.6%，尚含掌叶防己碱、黄柏碱、药根碱、黄柏酮、蝙蝠葛任碱、白栝楼碱、木兰碱、柠檬苦素等。

根皮分离出小檗碱约9%，尚含药根碱、黄柏碱、白栝楼碱。

川黄柏小檗碱含量较高，达3%。







化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 小檗碱反应： 取粉末或切片，加70%乙醇1滴，片刻后加稀盐酸或30%硝酸1滴镜检，可见黄色针状结晶簇(小檗碱盐酸盐或硝酸盐)。

2. 取粉末1 g，加乙醚10 ml，冷浸，滤液挥去乙醚，残渣加冰醋酸1 ml和浓硫酸1滴，放置，溶液显紫棕色(黄柏酮反应)。

3. 薄层层析：

1. 黄柏（商品）

2. 黄柏（商品）

3. 川黄柏

4. 关黄柏

5. 巴马汀

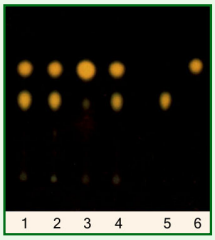
6. 小檗碱

样 品 液：取本品粉末0.1 g，加甲醇5 ml，置水浴上回流15分钟，滤过，滤液浓缩至1ml供试。

对照品液：取黄柏对照药材粉末0.1 g同上制成对照药材溶液；再取盐酸小檗碱、巴马汀对照品，加甲醇制成每1ml含0.5 mg的溶液，为对照溶液。

展 开：硅胶G薄板，以苯-醋酸乙酯-甲醇-异丙醇 (6：3：1.5：0.5)展开，展开时展开缸一侧槽中加入展开剂，另一侧槽中放入等体积浓氨溶液，展距8cm。

显 色：置紫外灯365 nm下检视。供试品色谱在与对照品色谱相对应的位置显相同的荧光斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 黄柏水煎剂或醇浸剂在体外对金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、溶血性链球菌、肺炎双球菌、炭疽杆菌、霍乱弧菌、白喉杆菌、枯草杆菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌、脑膜炎双球菌等，均有不同程度的抑制作用。实验还表明、黄柏对福氏痢疾杆菌、志贺氏痢疾杆菌有较强的抑制作用。另外，黄柏煎剂、水浸剂于体外对多种致病性皮肤真菌、阴道滴虫等均有不同程度的抑制作用。

2. 黄柏去掉小檗碱的提取物皮下注射或灌服，对阿司匹林或结扎幽门引起的大鼠胃溃疡有显著抑制作用，对小鼠应激性溃疡也有效。

3. 关黄柏流浸膏腹腔注射，对麻醉猫有明显的降压作用，对心率则无影响。

此外，黄柏尚有解热、抗炎抗血小板聚集等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归肾、膀胱、大肠经。

【功效】

清热燥湿，泻火解毒，退热除蒸。

【应用与配伍】

1. 用于湿热带下，热淋脚气，泻痢黄疸。本品苦寒沉降，清热燥湿，长于清泻下焦湿热。用于湿热下注，带下黄浊秽臭9常与山药、芡实、车前子等同用，如易黄汤；用治膀脱湿热，小便灼热、淋漓涩痛，常配车前子、滑石、木通等清热利尿通淋之品；治湿热下注，脚气痿躄，足膝肿痛，多与苍术、牛膝同用，如三妙丸；用于湿热泻痢，可配白头翁、黄连、秦皮等药，如白头翁汤；用治湿热黄疸尿赤，常与栀子同用，如栀子柏皮汤。

2. 用于疮疡肿痛，湿疹湿疮。本品既能清热燥湿，又能泻火解毒。治疮疡肿毒，内服外用均可，内服多与黄连、栀子同用，外用以本品研细末，用猪胆汁或鸡蛋清调涂患处；治湿疹湿疮，阴痒阴肿，可与荆芥、苦参、蛇床子等同用，内服外洗均可，也可配青黛、滑石、甘草研细末撒敷。

3. 用于阴虚发热，盗汗遗精。本品长于清相火，退虚热。常与知母相须为用，并配熟地、山萸肉、龟板等滋阴降火药同用，如知柏地黄丸、大补阴丸。

【用法用量】

煎服，5～10g或入丸散。外用适量。清热燥湿解毒多生用；泻火除蒸退热多盐水炙用；止血多炒炭用。

【使用注意】

本品苦寒，容易损伤胃气，故脾胃虚寒者忌用。

【食疗】

1. 三黄咖啡 原料：黄连10克，黄柏12克，黄芩15克，咖啡100克，白糖适量。做法：将前三味水煎，去渣取汁，兑入咖啡，加糖，每次服20毫升，1日4次。功能：清热解毒。

2. 丹参黄柏酒 原料：丹参30克，黄柏10克，白酒0.5公斤。做法：丹参泡入白酒中，7日后服用，每日20-30毫升，每日2-3次。功能：清热凉血活血。

3. 黄柏绿豆汤 原料：黄柏10克，绿豆250克，白糖少许。做法：黄柏煎水去渣，加入绿豆煮汤至烂熟，放入白糖，凉服，随意服用。功能：清利湿热，泻火解毒。（1-3条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治湿热恶痢、血痢，频并窘痛，无问脓血，并皆治之 芍药、黄柏各一两，当归、黄连各五钱。上为末，饭为丸，如鸡头大，每服五七十丸，食前米饮汤下。忌油腻、酒湿、面等物。(《兰室秘藏》芍药柏皮丸)

2. 治血痢 黄柏、黄连各四两。苦酒五升，煎二升半，温分服无时。(《卫生易简方》)

3. 治妊娠下痢不止 黄柏、干姜、赤石脂各二两，酸石榴皮二枚。上切细，以水八升，煮取二升，分三服。(《普济方》)

4. 治小儿久赤白痢，腹胀疗痛 黄柏一两(微炙，锉)，当归一两(锉，微炒)。上件药捣为末，煨大蒜和丸，如绿豆大。每服以粥饮下七丸，日三四服。(《圣惠方》黄柏丸)

5. 治伤寒身黄，发热 肥栀子十五个(擘)，甘草一两(炙)，黄柏二两。上三味，以水四升，煮取一升半，去滓，分温再服。(《伤寒论》栀子柏皮汤)

6. 治胆道感染 黄柏9g，茵陈30g，龙胆草9g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

7. 治不渴而小便闭，热在下焦血分 黄柏(去皮，锉，酒洗，焙)、知母(锉，酒洗，焙干)各一两，肉桂五分。上为细末，熟水为丸，如梧桐子大。每服一百丸，空心白汤下。顿两足令药易下行故也。如小便利，前阴中如刀刺痛，当有恶物下为验。(《兰室秘藏》通关丸)

8. 治妇人、男子淋闭，血药不效者 川黄柏(新瓦上焙)，牡蛎(火煅)。上为细末，食前调服。(《丹溪治法心要》)

9. 治筋骨疼痛，因湿热者 黄檗(炒)、苍术(米泔浸，炒)。上二味为末，沸汤，入姜汁调服。二物皆有雄壮之气，表实气实者，加酒少许佐之。有气加气药，血虚者加补药，痛甚者加生姜汁热辣服之。(《丹溪心法》二妙散)

10. 降阴火、补肾水 黄檗(炒褐色)、知母(酒浸，炒)各四两，熟地黄(酒蒸)、龟板(酥炙)各六两。上为末，猪脊髓、蜜丸。服七十丸，空心盐白汤下。(《丹溪心法》大补丸)

11. 治婴童肾经火盛，阴硬不软 黄柏一两(盐水炒)，知母五钱(盐水炒)，生地五钱。为末，蜜丸。盐汤下，灯心汤亦可。(《婴童百

问》泻肾丸)

12. 治盗汗 炒黄柏、炒知母各一钱五分，炙甘草五分。上为粗末，作一服，水二盏，煎至一盏，食前温服。(《兰室秘藏》正气汤)

13. 治产中咳嗽 黄柏、桑白皮(炙黄)等分。为末，每服三钱，水一盏，入糯米二十粒，煎六分，以款冬花烧灰六钱，同调温服。(《卫生易简方》)

14. 治呕血 黄柏(好者)以蜜涂之，干杵为末。用麦门冬熟水调下二钱匕，立瘥。(《经验方》)

15. 治急劳寒热进退，渐将羸瘦 黄柏(去粗皮)三两，乌梅二十一枚(焙干)。上二味，粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，煎至一盏，去滓露一宿，平旦空心服。(《圣济总录》黄柏饮)

16. 治口糜生疮 黄柏(蜜涂，炙干，去火毒)、白僵蚕(直者，置新瓦上，下以火博蚕丝丝断，出火毒)。上二味，等分。捣为细散，掺疮及舌上，吐涎。(《圣济总录》黄柏散)

17. 治舌上疮、口疮 黄柏、薄荷叶各等分，硼砂甚者加冰片。上为末，生蜜丸弹子大，每服一丸，噙化。(《古今医统》冰柏丸)

18. 治毒热上攻，口中生疮 黄柏(蜜炙)，细辛 (洗去土、叶)。上等分，为细末，每用少许，掺于舌上，有涎吐出，以愈为度。(《济生续方》赴筵散)

19. 治乳石发口疮 黄柏(去粗皮，蜜炙)二两，龙胆一两半，黄连(去须)、升麻各一两。上四味，粗捣筛，每服五钱匕；水一盏半，煎至八分，去滓。时时含咽。(《圣济总录》黄柏汤)

20. 治一切赤眼障翳 慈竹(截作段，去两头)、黄柏(刮去粗皮，刮细者蒲填竹内)。用新砖对立，置竹砖上，两头各安净碗，以干竹烧令沥出，尽收之。以铜箸点眼。(《眼科龙木论》柏竹沥膏)

21. 治小儿蓐内赤眼 黄柏；以乳浸，点之。(《小品方》)

22. 治疮疹初萌，急以此防眼 黄柏(去粗皮)、新绿豆、红花各一分，甘草(生)半钱。上为末，麻油调为膏，薄涂眼眶四周，频用为妙。(《直指小儿方》黄柏膏)

23. 治肺壅，鼻中生疮，肿痛 黄柏、槟榔等分。捣罗为末，以猪脂调敷之。(《圣惠方》)

24. 治一切肿毒 黄柏、大黄各等分。为末，用醋调搽。如干用水润之。(《痈疽验方》二黄膏)

25. 治男子阴疮损烂 黄连、黄柏等分，末之，煮肥猪肉汁，渍疮讫，粉之。(《肘后方》)

26. 治小儿脓疮，遍身不干 黄柏末，入枯矾少许掺之。(《简便单方》)

27. 治燕窝疮 黄柏末、红枣肉(焙干存性为末)等分，加枯矾减半。共研细末，香油调敷。(《外科证治全书》碧玉散)

28. 治小儿冻耳成疮，或痒或痛 黄柏、白蔹各半两。上件药，捣细罗为散，先用汤洗疮，后以生油调涂之。(《圣惠方》黄柏散)

29. 治颈上瘿瘤不疼不痛，俱是痰结 黄柏、海藻各一两。研细收贮，每用五分以舌舔之。一日三五次即消。(《疡医大全》)

30. 治汤火伤 鸡子壳、黄柏、朴硝、大黄、寒水石各等分。上为细末，白水调涂。(《世医得效方》黄柏散)

31. 悦面 柏三寸，土瓜三枚，大枣七枚。和膏汤洗面，乃涂药。(《本草图经》引《淮南万毕术》)

【成药】

1. 止痢宁胶囊 黄柏10 000g，蒲公英4 000g，苦参10 000g，白头翁4 000g，白屈菜4 000g。将部分苦参粉碎成细粉2 000g，其余诸药混合煎才2次，时间分别为90分钟、60分钟，合并煎液，用纱布滤过，浓缩至比重达1．4以上时，用喷雾干燥法制成细粉，再兑入苦参细粉，混匀，制成粉剂5 000—5 500g，装入胶囊，每囊重0．4g。本品内容物为棕色粉末，味苦。功能消炎，解毒，止痢。用于肠炎，菌痢(包括溃疡、性结肠炎)。口服，每次4粒，每日3--4次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

2. 炎可宁片 黄柏4 138g，黄芩3 103g，板蓝根 3 103g，大黄828g，黄连207g。以上五味，黄连、大黄粉碎成细粉，过筛；黄芩、板蓝根加水煎煮3次，时间为3、2、1小时，滤过，合并滤液，浓缩成稠膏；黄柏加水煎煮3次，时间为3、2、1小时，滤过，合并滤液，浓缩至原药材量1．5倍时，加入乙醇至含醇量为70%，搅拌，静置，滤过回收乙醇，浓缩成稠膏；将上述粉末与稠膏混合，干燥，粉碎，过筛，制颗粒，干燥，整粒，加润滑剂混匀，压成1万片，片心重0．3g，包糖衣。本品除去糖衣；后呈棕黄色，味苦。显微特征：草酸钙簇晶大，直径24一140μm，具缘纹孔导管淡黄色或无色，非木化；纤维：束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显。功能清热解毒。用于上呼吸道感染，中耳炎，结膜炎，肠炎，痢疾，肺炎，气管炎。口服，每次3—4片，每日3次。孕妇忌服。(《吉林省药品标准》1986年)

3. 水调散 黄柏lOOg，石膏(煅)80g。以上二味，混合粉碎，过100目筛，混匀，即得。本品为黄色粉末，味苦涩。功能清热解毒，消肿止痛。用于未溃破的疮疖疔毒，红肿疼痛。外用，用凉开水调成糊状敷于患处，每日换药1—2次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

4. 三黄膏 黄柏300g，黄芩300g，黄连120g，栀子50g。以上四味，碎断，与食用植物油4 800g同置锅内炸枯，去渣，滤过，油液炼至滴水成珠。另取红丹180g，加入油内，搅匀，再加蜂蜡600g与松香150g熔化，搅匀，即得。本品为棕褐色软膏，有油焦臭。功能清热解毒，消肿止痛。用于痈疡肿毒，红热掀痛，烫火烧伤，摊纱布上贴于患处或直接涂患处。每隔1—2日换药1次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第一册)1989年]

5. 黄柏散 黄柏500g 、枯矾500g、干猪胆汁50g。以上三味，混合粉碎，过140目筛，混匀，分装，即得。本品为黄色粉末，味苦。功能清热除湿，杀菌解毒。用于黄水疮，急、慢性湿疹。外用，取本品适量，用香油调敷患处。（《吉林省医院制剂规范》1984年）

6. 妇炎片 黄柏320g，苦参320g ,蛇床子320g，硼砂160g，冰片10g。取黄柏、苦参烘干，粉碎成细粉，药头与蛇床子加水煎煮3次，合并滤液，浓缩至稠膏状，加入细粉制成软材，制粒，于50-60℃干燥，加入研细过筛的硼砂、冰片，充分混匀，压片。每片相当于生药1.13g。本品为土黄色片。取本品研细，加甲醇回流，滤过。滤液照下述方法试验：取滤液蒸干，加稀盐酸，使残渣溶解，滤过，取滤液加氨试液至pH值为8.0-9.0，加氯仿提取，合并氯仿液，挥干，加1%盐酸5ml使残渣溶解，滤过，取滤液分置三支试管中，一管加碘化铋钾试液，发生红棕色沉淀；一管加碘化汞钾试液，发生白色沉淀；另一管加碘化钾，发生棕褐色沉淀。另取本品研细，加乙醚振摇，滤过，滤液挥干，加冰醋酸使残渣容解，滤过，滤液置干燥试管中，加硫酸1-2滴，溶液显棕红色。功能清热、燥湿、杀虫、止痒。用于滴虫性阴道炎，真菌性阴道炎白带过多等。外用，每次2片，每晚睡前放入阴道内，7日为一疗程。（重庆市卫生局《实用医院制剂》1982年）

7. 黄蜈散 黄柏64g，轻粉13g，蜈蚣7g，冰片3g，麝香0.7g，雄黄12.3g。将上述各药去杂质，黄柏、蜈蚣焙干。除冰片外，余药分别研成细末，过100目筛后，按处方规定的剂量混合，再与冰片研匀，过重筛，备用。功能消炎、消肿，促进宫糜局部正常鳞状上皮再生，加快宫糜自然修复。用于宫颈糜烂等症。用窥阴镜撑开阴道，暴露宫颈，用干棉球拭净阴道及宫颈分泌物。在预先制成的专用棉球上（扁形且较宫颈稍大，中央贯穿长棉线，无菌干燥），撒药粉1g左右，用长柄镊子送入阴道，使药物紧贴于宫颈上。棉球线头留于阴道外，待24小时后，患者自行拉出棉球。轻者每周上药一次，重者每周上药2-3次。治疗期间，避免性生活，月经或怀孕期间停止用药。[《中医杂志》1982，（6）：25；卫生部《药品标准·中药成方制剂》（第三册）1991年]

【现代临床研究】

1. 治疗烧伤 取黄柏、榆树皮内皮分别研粉，按1：2混合，以80%乙醇浸泡48小时以上，滤取浸液备用。将浸液喷或涂于创面，2-4小时1次。共治338例，其中应用抗生素者89例，内服清热解毒药者8例。结果1周内治愈130例，占38.5%；2周内治愈144例，占42%；4周左右治愈62例，占18%；死亡2例。此法在抗感染、促进组织修复和保护关节功能方面就，均有较满意效果[1]

2. 治疗脸部隐翅虫皮炎 用黄柏3-5g，玄明粉3g水煎，冷后湿敷局部。每日4～6次，每日1剂。共治34例，均于3．日后皮损消失而逐渐恢复[2]。

3. 治疗闭合性软组织损伤 用黄柏、生半夏、五倍子、面粉各等分。先将面粉、五倍子共炒至熟，冷却后与余药共研细末，过罗即成，瓶贮备用。使用时加食醋调成糊状，武火熬熟成膏，涂于损伤的皮肤上，范围略大于损伤面积；上盖白麻纸4—5层，再用胶布或绷带固定；1—2日换药1次。共治60例，治愈45例，显效12例，好转3例。见效最短1日，最长9日，平均1．23日。据观察，疼痛愈烈，效果愈好[3]。

4. 治疗流行性腮腺炎 黄柏7份，石膏3份。共研细，同时取适量蜂蜜调敷于患处。每日一次，连用2-3日。治疗62例，结果2日治愈51例，3日治愈8例，4日治愈3例，治愈率为100%。

5. 产后会阴伤口感染 黄柏25g，水煎成200ml，加甘油25ml和10%乙醇2 000ml制成黄柏液。用时先以1：5 000高锰酸钾水坐浴，暴露伤口，75%酒精消毒。生理盐水洗净伤口分泌物，再用黄柏液浸泡的纱条放入伤口内，每日换药一次，直至伤口痊愈。治疗144例，结果全部治愈。其中91%病人1周内伤口愈合。

6. 治疗冻疮 黄柏、芒硝共研细末，治未溃者芒硝用量大于黄柏1倍。用时加冰水或雪水调敷患处，每日换药一次。若冻疮轻者，可用黄柏煎水，溶化芒硝，外洗患处，共治疗70例，均获治愈。经随访，来年未发者63例。

7. 治疗扭挫伤 黄柏粉3份，石膏粉1份，用3%的樟脑酒精调成糊状（用时现配，一次用完）。先洗净患处，再外敷药糊适量，上盖油纸包扎。治疗关节扭伤30例，除一例因过敏而停止用药外，其余29例均治愈。黄柏、生半夏、五倍子、面粉各等份。先将五倍子、面粉共炒熟，冷却后与余药共研细末，储瓶备用。用时将食醋调成糊状，武火煎煮成膏，涂于损伤的皮肤上，上盖白麻纸，再用胶布或绷带固定，1-2日换药一次。治疗60例，结果治愈45例，显效12例，好转3例，总有效率为100%。

8. 治疗慢性化脓性中耳炎 先以过氧化氢溶液清洗外耳道，拭干，再滴入20%或30%黄柏煎液5-10滴，侧卧15分钟。治疗76例，其中46例合并鼓膜中央穿孔，结果痊愈59例，进步13例，总有效率为94.7%。

9. 治疗小儿急性结膜炎 10%黄柏煎液滴眼，每次用1-2ml进行冲洗，每日2-3次。治疗78例，治愈率为100%。

10. 治疗口腔溃疡 黄柏、干姜等份研细末、外敷患处。治疗56例，结果38例获愈，14例好转，总有效率为92.29%。

11. 治疗湿疹 黄柏粉1份，麻油1.2份，调成糊状，每日涂患处1次。治疗耳、鼻部湿疹30例，结果涂药1-2次后85%以上患者溃烂面干燥结痂，5-7次后均基本好转或痊愈。

12. 治疗手足癣 黄柏粉50g，樟脑5g，水杨酸粉45g，食醋250ml，制成浸泡剂。浸泡患处，约5小时。浸泡后稍有肿胀，一般3日内可自行消退。半月内勿用碱水洗手足。治疗363例，结果痊愈16例，好转16例，总有效率为99.4%。（4-12引自《现代中药临床研究》，46）

参考文献

现代临床研究

[1]王宗泉，《黄柏、榆树皮粉浸泡液治疗烧伤338例临床观察》，吉林中医药，1987（2）：7

[2]刘益群，《黄柏水湿敷治疗脸部隐翅虫皮炎34例》，安徽中医学院学报，1988，（2）：26

[3]陈松旺，张彩霞，吴静君，《中药泥膏外敷治疗闭合性软组织损伤60例》，陕西中医，1983，4（5）：22

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论黄柏苦寒坚阴，功在泻火 ①贺岳：“黄柏，味辛性寒，走少阴而泻火。今人谓其补肾，非也。特以肾家火旺，两尺脉盛而为身热、为眼疼、为喉痹诸疾者，用其泻火，则肾亦坚固，而无狂荡之患矣。岂诚有补肾之功哉?故肾之无火而两尺脉微弱，或左尺独旺者，皆不宜用此剂。《内经》所谓强肾之阴，热之犹可；此又不可不知。”(《本草要略》)②李中梓：“黄柏沉而属阴，故主肾与膀胱诸证。其性苦寒，能泄亢甚之阳，以坚肾部，则水主既盛，阳光自遏，而阴血无火烁之患矣。岂真有滋补之功哉。”(《雷公炮制药性解》)③贾所学：“黄柏，味苦入骨，是以降火能自顶至踵，沦肤彻髓，无不周到，专泻肾与膀胱之火。盖肾属寒水，水多则渐消，涸竭则变热。若气从脐下起者，阴火也。《内经》曰，肾欲坚，以苦坚之，坚即为补，丹溪以此一味名大补丸，用盐水制，使盐以入肾，主降阴火以救肾水。”(《药品化义》)④冯兆张：“云补阴者，以火退而阴长，非有补功也。”又“黄柏性寒，行隆冬肃杀之令，故独入少阴，泻有余之相火，必尺中洪大、按之有力，可炒黑暂用。昔人称其补阴者，非其性也。盖热去则阴不受伤耳，利于实热而不利于虚热耳。”(《冯氏锦囊·药性》)⑤严洁：“以黄柏补水，以其能清白下泛上之阴火，火清则水得坚凝，不补而补也。盖阴中邪火，本非命门之真火，不妨用苦寒者除之，若肾中真水不足，水中之真火虚浮于上，宜用二地以滋之，水足火自归脏也。”(《得配本草》)

2. 论黄柏功专治下焦湿热诸证 ①缪希雍：“黄檗，禀至阴之气而得清寒之性者也。其味苦，其气寒，其性无毒，故应主五脏肠胃中结热。盖阴不足，则热始结于肠胃；黄疸虽由湿热，然必发于真阴不足之人；肠游痔漏，亦皆湿热伤血所致；泄痢者，滞下也，亦湿热干犯肠胃之病；女子漏下赤白，阴伤蚀疮，皆湿热乘阴虚流客下部而成；肤热赤起，目热赤痛，口疮，皆阴虚血热所生病也。以至阴之气，补至阴之不足，虚则补之，以类相从，故阴回、热解、湿燥而诸证自除矣。乃足少阴。肾经之要药。专治阴虚生内热诸证，功烈甚伟，非常药可比也。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“黄檗，益阴清热，仗此专功，凡阴火攻冲，骨蒸郁热，小腹急疾，用此能抑阴中之火。湿热不清，膝胫疼痛，步履艰难，用此能清湿中之热。若夫上焦之火，攻发口舌，以致舌肿口破，或齿牙浮动、咽喉肿疼，是皆火之上浮也；下焦之火，蓄积大肠，以致下痢赤白，后重迫痛，或小便黄赤，淋沥浑浊，或癃闭不通，胀满阻塞，或脚气攻冲，呕逆恶心，或五疸壅塞，遍身发黄。是皆湿热下侵也，俱用黄柏可以治之。”(《本草汇言》)③张隐庵：“黄柏，主治五脏肠胃中之结热、黄疸、肠痔。治结热者，寒能清热也；治黄疸、肠痔者，苦能胜湿也；止泻痢者，先热泻而后下痢，黄柏苦寒能止之也。女子漏下赤白，阴伤蚀疮，皆湿热下注之病，苦胜湿而寒清热，故黄柏皆能治之也。以上主治皆正气无亏，热毒内盛。所谓下者举之，结者散之，热者寒之，强者泻之，各安其气，必清必静，则病气衰去，归其所宗，此黄柏之治，皆有余之病也。”(《本草崇原》)④汪绂：“(黄柏)补肾，清金，抑相火，行冬藏之令，为坚肾主药。色黄而深暗，气味沉厚入肾，苦坚辛润，行膀胱之浊水，而敛二肾之真精，治阴虚之骨蒸劳热，疗血竭之痹痿、瘫疾，止妄热之泻痢、崩漏、痔瘘，行旁溢之疸黄、湿肿、淋闭，肃清尘秽，能使耳目聪明，反源归根，以俾真阳不泄，是归藏之令，自秋而闭塞成冬，在保合太和，然后更生也。”(《医林纂要·药性》)⑤王学权：“凡下部不坚之病多矣，如茎痿、遗浊、带漏、痿躄、便血、泻痢诸症。今人不察病情，但从虚寒治之，而不知大半属于虚热也。盖下焦多湿，始因阴虚火盛而湿渐化热，继则湿热阻夫气化，反耗精液，遂成不坚之病，皆黄柏之专司也，去其蚀阴之病，正是保全生气，谁谓苦寒无益于生气哉?盖黄檗

治下焦湿热诸证，正与蛇床子治下焦寒湿诸证为对待。”(《重庆堂随笔》)

3. 论黄柏生用与制用功效各异 ①张洁古：“二制则治上焦，单制则治中焦，不制则治下焦也。”(《医学启脚》②李时珍：“黄檗性寒而沉，生用则降实火，熟用则不伤胃，酒制则治上，盐制则治下，蜜制则治中。”(《纲目》)③倪朱谟：“设或阴分之疼，酒炒方效；骨间之痛，盐制乃神；至于湿热不清，酒炒可也；内火燔灼，生用可也；血弱阴虚，童便拌炒可也。此随证制度，又不可不详慎也。”(《本草汇言》)④张石顽：“黄柏，生用降实火，酒制治阴火上炎，盐制治下焦之火，姜制治中焦痰火，姜汁炒黑治湿热，盐酒炒黑制虚火。阴虚火盛，面赤戴阳，附子汁制。”(《本经逢原》)⑤汪绂：“生用降火，炒黑止崩带，酒炒则上清耳目口齿、清金，蜜炙治肝胃火，盐水炒能安肾水，清膀胱火。”(《医林纂要·药性》)

4. 论黄柏退阴虚之火需配滋阴药 ①李时珍：“古书言知母佐黄檗滋阴降火，有金水相生之义，黄檗无知母，犹水母之无虾也。盖黄檗能治膀胱命门之火，知母能清肺金，滋肾水之化源，故洁古、东垣、丹溪皆以为滋阴降火要药，上古所未言也。”(《纲目》)②陈士铎：“黄柏泻火而不补水也。惟是阴虚火大动，用黄柏于大补真阴之药，如熟地、山茱萸、北五味之类，可暂用以退火，倘阴虚而火微动者，退火而火愈起。总之，虚火旺宜泻，而虚火衰宜补也。”(《本草新编》)

5. 论黄柏应用之宜忌 ①李梴：“丹溪谓肾家无火而两尺脉微，或左尺独旺者，皆不宜用，惟两尺脉俱旺者最宜。”(《医学入门·本草》)②李时珍：“古书言知母佐黄柏，滋阴降火，有金水相生之义……盖气为阳，血为阴，邪火煎熬，则阴血渐涸，故阴虚火动之病须之。然必少壮气盛能食者，用之相宜。若中气不足而邪火炽盛者，久服则有寒中之变。近时虚损及纵欲求嗣之人，用补阴药，往往以此二味为君，日日服饵，降气太过，脾胃受伤，真阳暗损，精气不暖，致生他病。盖不知此物苦寒而滑渗，且苦味久服，有反从火化之害。故叶氏《医学统旨》，有四物加知母、黄柏，久服伤胃，不能生阴之戒。”(《纲目》)③陈士铎：“盖黄柏乃至阴之物，其性寒冷，止可暂用以降火，而不可长用以退热。试思阴寒之地，不生草木，岂阴寒之药，反生精髓。黄柏有泻而无补，此可必信者也。如遇阴虚火动之人，用黄柏以泻火，不若用元参以降火也，万不得已而用黄柏，亦宜与肉桂同用，一寒一热，水火有相济之妙，庶不致为阴寒之气所逼，至于损胃而伤脾也。”(《本草新编》)④冯兆张：“惟湿热、实热暂用之。若肾虚脾薄之人，所当痛绝也。”(《冯氏锦囊·药性》)⑤黄宫绣：“实热实火则宜，而于虚热虚火，则徒有损而无益。阴寒之性，能损人气，减人食，命门真元之火，一见而消亡，脾胃运行之职，一见而沮丧，元气既虚，又用苦寒，遏绝生机，莫此为甚。”(《本草求真》)

6. 论黄柏与其他清热药的区别 王好古：“栀子、黄芩入肺，黄连入心，黄柏入肾，燥湿所归，各从其类也。《活人书》解毒汤，上下内外通治之。”(《汤液本草》)

【附注】

秃叶黄皮树Phellodendron chinense Schneid. var. glabriusculum Schneid.、峨嵋黄皮树P. chinense Schneid. var. omeiense Huang、云南黄皮树P. chinense Schneid. var. yunnanense Huang、镰叶黄皮树P. chinense Schneid. var. falcatum Huang等的树皮亦供药用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

黄芩

拼　音：Huangqin
英　文：Baical Skullcap Root
日　文：オウゴン
拉丁文：Radix Scutellariae

【异名】

腐肠《神农本草经》，黄文、妒妇、虹胜、经芩、印头、内虚《吴普本草》，空肠《名医别录》，条芩《本草纲目》，元芩、土金茶根《东北药用植物志》，山茶根（北方各省），黄金条根（河北、内蒙古、山东、黑龙江、辽宁）。

【品种考证】

黄芩始载于《神农本草经》，列为中品。《本草图经》云：“今川蜀、河东、陕西近郡皆有之。苗长尺余，茎干粗如箸，叶从地四面作丛生，类紫草，高一尺许，亦有独茎者，叶细长，青色，两面相对，六月开紫花，根黄如知母粗细，长四五寸。”《本草图经》又引《吴普本草》云：“二月生，赤黄叶，两两四四相值，茎空中，或方圆，高三四尺，四月花紫红赤。五月实黑，根黄。”《本草纲目》载：“宿芩乃旧根，多中空，外黄内黑，即今所谓片芩。子芩乃新根，多内实，即今所谓条芩。或云西芩多中空而色黔，北芩多内实而深黄。”上述产于山东、山西、陕西的黄芩原植物为今用的正品黄芩（Scutellaria baicalensis Georgi）。

【来源】

本品为唇形科植物黄芩Scutellaria baicalensis Georgi的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本，高30～120cm。主根粗大，圆锥形，外皮暗褐色，折断面鲜黄色，渐变黄绿色，老根中心腐朽，中空，味苦。茎丛生，方形，多分枝，近无毛或被上曲至开展微柔毛。叶对生，披针形至条状披针形，长2～4cm，宽0.3～1.2cm，全缘，下面有腺点。总状花序顶生，长7～15cm，花偏生于花序一边；花萼2，唇形，上唇背部盾片高约1.5mm，果时增大；花冠紫色、紫红色至蓝紫色，长2.3～3cm，花冠筒近基部膝曲，下居中裂片三角状卵圆形;雄蕊4，二强；子房4裂。小坚果卵球形，具瘤，腹部近基部具果脐。花期7～9月，果期8～10月。

分布于长江以北大部分地区、西北和西南地区。生于山坡、草地。有栽培。







【产地】

主产于东北及河北、山西；河南、陕西、内蒙古亦产。以山西产量最多，河北承德质量最好，销全国各地。

【栽培】

喜温暖，耐严寒，耐旱怕涝，以向阳、土层深厚的壤土或砂壤土种植为宜。4月中旬或8月中旬用种子繁殖，条播，行距33cm左右，每亩用种量1kg。在土壤湿润条件下15～20天出苗，苗齐后间苗，株距23cm；或早春育苗，苗高10～13cm时移栽。如不留种，应及时摘除花蕾，以促进根部生长。高温多雨易发生叶枯病，发病初期用50%多菌灵可湿粉剂1000倍液喷雾。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季挖根，以春季采挖较好，除去地上部分及泥土，晒至半干后撞去栓皮，再晒干。

【炮制】

①黄芩片 将原药除去杂质，快洗，立即置蒸笼内，蒸至上汽后半小时取出，趁热切成2mm薄片，及时干燥。

②酒黄芩 取黄芩片用黄酒拌匀吸尽，闷润至透，用文火炒至深黄色时，取出放凉。黄芩100kg，用黄酒10kg。

③黄芩炭 取黄芩片，用中火炒至焦褐色，喷水少许，灭尽火星，取出凉透防复燃。

黄芩不宜冷浸切制，而以蒸（不超过10.）、沸水煮（10min）后切制为好，能使药材软化便于切制饮片，又能使黄芩酶（baicalinase）失去活性，不影响有效成分的含量。冷浸黄芩因不能破坏酶的活性，在一定的湿度、温度下，使所含黄芩甙、汉黄芩甙分别酶解为葡萄糖醛酸和黄芩素、汉黄芩素，使两种甙的含量减少，而影响质量。黄芩素为一种邻位三羟基黄酮，性不稳定，易氧化而变绿色，故黄芩用冷水浸泡变绿。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防潮，防霉。炮制品贮干燥容器内。

【性状】

根呈圆锥形，扭曲。根头粗大，有茎痕或残存茎基。表面棕黄色，有扭曲的纵皱纹、不规则网纹、疣状支根痕。质硬脆，折断面刺片状，皮部绿黄色，木部黄棕色，中心红棕色，老根中心棕黑色，呈枯朽状或中空。

饮片性状：为横切的圆形薄片，厚约lmm，表面黄绿色，形成层环明显、棕色，皮部暗黄绿色，木部黄色，导管群明显，排列成不连续的环，中心黄棕色，腐朽状，有时中空。



【商品规格】

商品分枝芩（条芩）、子芩、枯芩、片芩、混装等规格。以枝芩、子芩者质佳，枯芩质次。①枝芩：条长10cm以上，中部直径1cm以上，去净粗皮为一等。条长4cm以上，中部直径1cm以下，但不小于O．4cm，去净粗皮，为二等。②枯碎芩：统货，即老根多中空的枯芩和块片碎芩，破断尾芩。

出口商品分芩王、枝芩和中条芩三等。芩王：长14cm以上，中部直径1．8cm以上；枝芩：长10cm以上。有头有尾，但不能掺入芩尖和疙瘩头。中条芩（片芩）：包括芩片、夸尖、断条等。

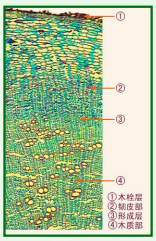
【显微特征】

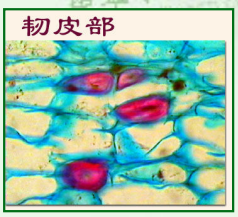
根横切面：木栓层为8～20列扁平细胞。皮层狭窄，有纤维和石细胞。韧皮部宽广，纤维和石细胞较多，单个散在或数个成群。形成层成环。木质部束呈层状排列， 导管单个或数个成群，周围有木纤维束，木射线较宽；老根中央有栓化细胞环。

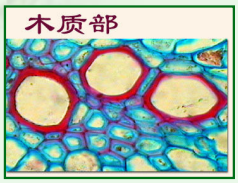
黄芩粉末

1.皮纤维微黄色，梭形，两端尖或钝圆，壁甚厚，木化，孔沟明显。

2. 石细胞较多，单个散在或成群，淡黄色，类方形、类圆形、纺锤形或不规则形。壁较厚。



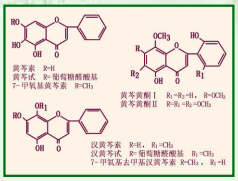






【化学成分】

含多种黄酮类化合物，主要为黄芩甙(baicalin)，黄芩素(baicalein)，汉黄芩甙(wogonoside)，汉黄芩素(wogonin), 7-甲氧基黄芩素, 7-甲氧基去甲基汉黄芩素, 黄芩黄酮Ⅰ, 黄芩黄酮II。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末1 g，加乙醇10 ml，温浸15分钟，滤过，取滤液1 ml，加醋酸铅试液2～3滴，生成桔黄色沉淀；另取滤液1 ml，加镁粉少量与盐酸3～4滴，显红色。

2. 薄层层析

样 品 液：取粉末1 g，加乙醚40 ml于索氏提取器中回流至无色，浓缩至2～5 ml，供试。

对照品液：取黄芩素和汉黄芩素配成溶液作为对照溶液。

展 开：0.5 N草酸硅胶G板(硅胶G+0.5 N草酸溶液铺板)，以氯仿-甲醇(10：1)展开17 cm。

显 色：于365 nm紫外灯下观察，供试品在与标准品的相同位置有相同的暗灰棕色荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照高效液相色谱法测定。

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇-水-磷酸（47：53：0.2）为流动相；检测波长为280nm。理论板数按黄芩苷峰计算应不低于2500。

对照品溶液的制备：精密称取在60°C减压干燥4小时的黄芩苦对照品适量，加甲醇制成每1ml含60mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品中粉约0.3g（同时另取本品粉末测定水分），精密称定。加70%乙醇40ml，加热回流3小时，放冷，滤过，滤液置100ml量瓶中，用少量70%乙醇分次洗涤容器扣残渣，洗液滤入同一量瓶中，加70%乙醇至刻度，摇匀。精密量取1ml，置10ml量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10ml，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含黄芩苷（$C_{21}H_{18}O_{11}$）不得少于9.0%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌、抗病毒、抗真菌：煎剂对多种球菌、杆菌、耐药的金黄色葡萄球菌、流感病毒、皮肤真菌有抑制作用。

2. 解热：煎剂及黄芩甙对实验性发热的家兔有解热作用。

3. 降压、利尿作用：黄芩甙给麻醉狗注射，有明显的降压和利尿作用。

4. 抗炎、抗过敏：黄芩甙与黄芩素动物试验能抑制过敏性炎症渗出，降低毛细血管通透性，有抗组织胺与抗乙酰胆碱作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归肺、胃、胆、大肠经。

【功效】

清热燥湿，泻火解毒，凉血止血，除热安胎。

【应用与配伍】

1. 用于湿温暑湿，湿热痞闷，黄疸泻痢。本品苦寒，清热燥湿，能清肺胃胆及大肠经之湿热，尤善清中上焦湿热。用治湿温暑湿，湿热郁阻，胸腕痞闷、恶心呕吐、身热不扬、舌苔黄腻，多与滑石、白蔻仁、通草等同用，如黄芩滑石汤；若湿热中阻，痞满呕吐，常与黄连、干姜、半夏等配伍，辛开苦降，如半夏泻心汤；若大肠湿热，泄泻痢疾，可与黄连、葛根同用，如葛根芩连汤；用治湿热黄疸，则与茵陈、梹子同用。

2. 用于肺热咳嗽；热病烦渴。本品善清肺火及上焦之实热，若肺热壅遏，肺失清降，咳嗽痰稠，单用即效，如清金丸；亦可配桑白皮、知母、麦冬等同用，以增强清肺止咳之功，如清肺汤。此外，本品还可用治外感热病，中上焦郁热所致的壮热烦渴、面赤唇燥、溲赤便秘、苔黄脉数，常与薄荷、栀子、大黄等同用，以泻火通便，如凉膈散。本品兼入少阳胆经，与柴胡同用，治邪在少阳寒热往来，有和解少阳之功，如小柴胡汤。

3. 用于痈肿疮毒，咽喉肿痛，本品有较强的泻火解毒之力，治火毒炽盛的疮痈肿毒，咽喉肿痛，常与银花、连翘、牛蒡子、板蓝根等同用。

4. 用于血热吐衄。本品清热凉血止血，可治疗火毒炽盛迫血妄行的出血证，如吐血衄血、便血崩漏等症，常配伍生地、白茅根、三七等同用。

5. 用于胎热不安：本品有除热安胎之效，用治怀胎蕴热，胎动不安之症。常与白术、当归等配伍，如当归散。

【用法用量】

煎服，3～10g。清热多生用，安胎多妙用，止血多炒炭用。清上焦热多酒妙用。本品又分枯芩即生长年久的宿根，善清肺火；条芩为生长年少的子根，善清大肠之火，泻下焦湿热。

【使用注意】

本品苦寒伤胃，脾胃虚寒者不宜使用。

【食疗】

【附方】

1. 治热痰，其色赤，结如胶而坚，多烦热，心痛，口干唇燥，喜笑，脉洪 天南星、半夏、黄芩各等分。为细末，姜汁浸蒸饼为丸。每服四十至五十丸。（《杂病源流犀烛》半夏丸）

2. 治痰火咳嗽，气盛喘急 黄芩三钱，黑山栀、苏子各一钱五分，茯苓、杏仁各一钱。水煎服。(《本草汇言》)

3. 治肺痨潮热，咳嗽 黄芩、丹参各9～12g，百部12～18g。水煎服。若作片剂、丸剂长服，尤为方便。（上海中医学院《方剂学》芩部丹）

4. 治热病，烦热如火，狂言妄语欲走 黄芩一两，甘遂一两（煨令黄），龙胆一两（去芦头）。上件药，捣细罗为散，每服，不计时候，以温水调服一钱，须臾，令病人饮水三两盏，腹满则吐之。此方疗火热急者，甚效。(《圣惠方》)

5. 治小儿心热惊啼 黄芩(去黑心)、人参各一分。上二味，捣罗为散。每服一字匕，竹叶汤调下，不拘时候。(《圣济总录》黄芩散)

6. 治热病初觉烦躁头痛，腰脚痛 黄芩二分，生姜一分，生地黄汁三合，白蜜半匙。先煎二味去渣，入后二味再煎二三沸，分二服。(《圣惠方》解毒饮子)

7. 治太阳症，腰痛头痛且重，遍身骨痛，小便短赤，寒从背起，先寒后热，热止，汗出难已 羌活、黄芩、陈皮、前胡、猪苓、甘草、知母。水煎服。(《杂病源流犀烛》羌活黄芩汤)

8. 治少阳头痛及太阳头痛，不拘偏正 片黄芩，酒浸透，晒干为末。每服一钱，茶、酒任下。(《兰室秘藏》小清空膏)

9. 治胃经有热，牙龈作肿，出血不止 黄芩、黄连、生地黄、牡丹皮、升麻、石膏各一钱，水煎，食后服。(《外科正宗》清胃散)

10. 治伤寒热毒气攻眼，翳膜赤痛 黄芩、黄连、决明子、柴胡、玄参各一两。研为散，每服五钱，加竹叶三七片，水煎服。(《圣惠方》黄芩散)

11. 治胬肉攀睛 黄芩、大黄、防风、薄荷各等分。上水煎，入蜜少许，食后服。(《证治准绳》二黄散)

12. 治黄疸面目身黄，骨节烦疼，因湿热者 黄芩、秦艽、黑山栀、薄荷各二钱，茵陈三钱。水煎服。(《本草汇言》)

13. 治伤寒六七日，发汗不解，干呕下利，小便不利，胸胁痞满，微热而烦 黄芩、桂心各三两，茯苓四两，前胡八两，半夏半升。水煎分六服(日三夜三)。（《外台》黄芩汤）

14. 治上热下寒，寒热格拒，食入即吐 干姜、黄芩、黄连、人参各三两。水煎去渣，分二次服。(《伤寒论》干姜黄芩黄连人参汤)

15. 治吐血、衄血，或发或止，皆心脏积热所致 黄芩一两(去心中黑腐)。上捣细罗为散。每服三钱。以水一中盏，煎至六分，不计时候，和滓温服。(《圣惠方》黄芩散)

16. 治肝经风热，血崩、便血、尿血等症 黄芩(炒黑)、防风各等分。为细末，酒糊为丸，梧桐子大。每服三十至五十丸，食远或食前米汤或温酒送下。(《景岳全书》防风黄芩丸)

17. 治酒毒大肠蓄热下血 黄芩、防风各二两，黄连四两(半生半酒炒)。上为末，醋糊丸梧子大，每服七八十丸，空心米饮下。(《景岳全书》聚金丸)

18. 治妇人月水过多，将成暴崩 黄芩一钱(酒炒)，黄柏一钱(炒黑色)，香附一钱五分(童便浸)，白芍一钱，龟板二钱(酥炙)，臭椿皮二钱，土艾叶一钱(炒)。 不用引，煎服。(《滇南本草》)

19. 治妇人四十九岁后，天癸却行，或过多不止 黄芩心枝条者二两（重用米醋，浸七日，炙干，又浸又炙，如此七次）。为细末，醋糊为丸，如梧桐子大。每服七十丸，空心温酒送下，日进二服。(《瑞竹堂经验方》芩心丸)

20. 治胎热不安 黄芩、白术各等分，俱微炒，为末，炼蜜丸梧桐子大，每早晚三钱，白汤下。(《丹溪纂要》)

21. 治男子五劳七伤，消渴不生肌肉，妇女带下，手足寒热 春三月，黄芩、黄连各四两，大黄三两；夏三月，黄芩六两，黄连七两，大黄一两；秋三月，黄芩六两，黄连三两，大黄二两；冬三月，黄芩三两，大黄五两，黄连二两。为细末，炼蜜为丸，大豆大，每服五至七丸，日三次。(《千金要方》三黄丸)

22. 治遗精有热 黄芩泻肺火，黄柏降阴火，大黄泻阳明之湿热。上为末，炼蜜为丸，如梧子大，每服五七十丸，白汤下。(《古今医鉴》三黄丸)

23. 治蛊毒痢如鹅鸭肝，腹痛不可忍 黄芩(去黑心)、黄连(去须，炒)各半两。上二味细锉。以水二盏，煎取一盏。去滓空心日晚乘热服，冷即凝。(《圣济总录》黄芩汤)

24. 治火丹 杵黄芩末，水调敷之。(《梅师方》)

25. 治阴囊生毒烂破，睾丸脱出 黄连六分，黄芩、当归尾、连翘各一钱半，木通、甘草各一钱，水煎服。(《外科全生集》泻热汤)

26. 治口舌生疮 黄芩一分，五倍子一分，蟾酥半分。上件药，捣罗为末，炼蜜和丸如鸡头实大，每服一丸，含吐津，以瘥为度。(《圣

惠方》)

27．治汗后余毒，颊肿痛 黄芩、瓜蒌、甘草，上口父咀。每服半两，白水煎服。(《普济方》)

28．治白癜风 用黄芩末，茄蒂蘸搽好。(《仁术便览》)

【成药】

1．黄芩片 黄芩1000g，酌予碎断，加水煎2次，滤过，合并滤液，加盐酸调pH1．0～2．0，80℃保温24小时，使黄芩甙析出，滤取沉淀，用热水洗至pH值5．0，干燥，添加辅料压片。每片重0．25g，黄芩甙的含量应为标示量的90．0%～110．0%。本品为淡黄色片。密闭，干燥处保存。功能清热燥湿，泻火解毒。用于湿热泻痢，黄疸，肺热咳嗽，高热烦渴，痈肿疮毒。口服，每次2片，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

2．黄芩油膏 黄芩(炒)250g，黄凡士林1000ml。黄芩水煮2次，合并煎液，滤过，浓缩至25ml。另取黄凡士林热熔，酌冷，加黄芩浓缩液搅拌至冷，分装，即得。本品为黄褐色软膏。功能清热解毒，燥湿。用于热疮，粘膜感染、溃疡及各种皮肤干性炎症。外敷患处。每日1次。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

3．黄芩甙注射液 黄芩100g，吐温-80 1.5ml，苯甲醇1.5ml。将黄芩提取黄芩甙，加吐温-80、苯甲醇，注射用水至2000ml，精滤，灌封，灭菌，即得；每支2ml，相当于生药0．1g。本品为淡黄色澄明液体。用聚酰胺薄层色谱，751分光光度计在λmax=276nm处测定吸收度，计算出黄芩甙含量为62%。功能清热燥湿，泻火解毒。用于病毒性肝炎等。肌内注射，每次2ml，每日2次。〔《中成药研究》1985，(12)：13〕

4．抗炎退热片 黄芩1000g，蒲公英1000g。取蒲公英75g粉碎成细粉，过筛，备用。蒲公英925g水煮。黄芩水煮沸后温浸2次。合并水煮温浸液浓缩成膏。用95%乙醇转溶，静置沉淀，吸取上清液，回收乙醇浓缩成膏(比重1．4，65～70℃)，加入蒲公英粉及辅料混匀，制粒，干燥，压片，每片重0．3g。包糖衣。除去糖衣后，呈深棕色，味苦。功能清热消炎。用于急性扁桃体炎，肺部感染及其他化脓性细菌引起的急性炎症。口服，每次4～6片，每4小时1次，儿童酌减。(《天津市中成药规范》1978年)

5．芩连片 黄芩800g，连翘800g。连翘采用水蒸气蒸馏法，提油。黄芩的60%量采用热水浸，40%量研成细粉。合并上述药液浓缩，加入黄芩原粉，淀粉制膏，干燥，制颗粒。定膏量为处方总量的20%，加入连翘油，颗粒总量800g，混合均匀后压片。每片重0．55g。功能清热解毒，消肿止痛。用于脏腑蕴热，头痛眩晕，眼目赤肿，鼻干痛痒，肠滞便脓，热痢腹痛，孕妇内热火盛。口服，每次4片，每日2～3次。(《北京市中成药规范》1968年)

6．莲芩片 黄芩200g，穿心莲200g。各取100g打细粉，余药水煎煮2次，浓缩至适量，加粉量35%的饴糖混匀，加入药粉，制粒，干燥，压片，包糖衣。基片重0．3g。显微特征：钟乳体多碎破，完整者多呈棒状或类圆形，可见细密的螺状环纹；石细胞淡黄色，类方形、类圆形或不规则形，壁厚。功能清热消炎，散肿止痛。用于疮疖脓疡，皮肤化脓性感染，上呼吸道感染，肠炎，菌痢。口服，每次3～5片，每日3次。脾胃虚寒者慎用。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

7．正肠散 黄芩150g，甘草50g，白芍100g。以上3味，粉碎成细粉，过100目筛，混匀，即得。本品为棕黄色的粉末；味苦微甘。功能整肠，清热。用于肠胃积热，肠炎，腹泻，腹痛偏热者。口服，1～3岁，每次1．5～2．0g，每日3次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

8．复方黄芩片 黄芩800g，虎杖800g，穿心莲800g，十大功劳800g。以上四味，加水煎煮2次，每次2小时，滤过，合并滤液，浓缩，加适量辅料混匀，干燥，压制成1000片，包糖衣。本品除去糖衣后呈棕褐色，味苦。取本品除去糖衣，研细，加乙醇提取滤过，取滤液作以下试验：取滤液加醋酸铅试液2滴，呈橘黄色；另取滤液加5%氯氧化锆试液2滴，黄色加深，再加盐酸1～2滴黄色不退；再取滤液加3，5-二硝基苯甲酸乙醇溶液与7%氢氧化钾溶液摇匀，呈樱红色。本品经提取，制成0．2mol／l盐酸液，照分光光度法，在276±2nm波长处测定吸收度，按黄芩甙的吸收系数(E1%1cm)为631计算，每片不得少于10mg。功能清热解毒，抗菌消炎。用于咽喉炎，亦可用于外伤感染。口服，每次4片，每日3～4次。(《广东省药品标准》1984年)

9．芩暴红止咳片 黄芩甙65g，满山红浸膏粉134g，暴马子浸膏粉134g，满山红油3．5ml。取前三味混匀，过筛，加乙醇适量制粒，干燥，喷入满山红油的醇溶液，混匀，密闭2小时后，压制成1000片，包糖衣。每片重0．35g。除去糖衣后呈棕红色；味苦、涩。功能镇咳祛痰，平喘消炎。用于老年性、急慢性气管炎。口服，每次3～4片，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

10．银黄片 金银花提取物1000mg，黄芩素800mg。将上述二味药混合均匀，加适量淀粉，以乙醇湿润，制成颗粒，在60℃以下干燥，再加至适量润滑剂，压制成10片单包柠檬黄糖衣。功能清热消炎。用于上呼吸道感染。急性扁桃体炎，急性咽喉炎。口服，每次2～3片，4～6小时1次。(曹春林《中药制剂汇编》)

11. 芩前合剂 黄芩75g，忍冬藤150g，马齿苋150g，车前子225g，葛根(煨)75g。以上五味，加水煎煮2次，合并煎液，滤过，静置，取上清液1000ml，即得。本品为绿褐色液体；味苦。放置后略有沉淀。本品乙醚提取液，回收乙醚，残渣加甲醇使溶解，滴加1%醋酸铅试液，产生淡黄色沉淀。本品相对密度应不低于1．01。功能清利和中。用于湿热积滞之泄泻，痢疾。口服，每次10～20ml，每日3次。寒泻脾虚泄泻禁用。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

12. 伤疖膏 黄芩300g，连翘200g，生天南星100g，白芷100g，冰片120g，薄荷脑60g，水杨酸甲酯30g。除冰片、薄荷脑、水杨酸甲酯外，其余黄芩等四味粉碎成粗粉，用90%乙醇提取，回收乙醇，浓缩成膏。基质按橡胶膏剂常规制备，加入上述浸膏、冰片、薄荷脑、水杨酸甲酯，充分搅拌，制成涂料，进行涂膏，切段，盖衬，切成小块，即得。密封，置阴凉处。本品为浅棕黄色的片状橡胶膏；具薄荷脑及冰片的芳香气。本品含膏量每100cm2不少于1．70g。功能清热，解毒，消肿，镇痛。用于各种疖痛脓肿，乳腺炎，静脉炎及其他皮肤刨伤。贴于患处，每日更换1次。皮肤如有过敏现象可停用。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第三册)1991年〕

【现代临床研究】

1. 治疗沙眼 从黄芩中提取黄芩甙，分别制成2%、3%黄芩甙眼药水。观察治疗212名沙眼患者，分2%黄芩甙眼药水组，2%黄芩甙加海螵蛸擦治组，3%黄芩甙眼药水组及0．1%利福平组(对照)。各组均每日用药液点眼2～3次，其中第2组点药前，先用浸入1：5000苯扎溴铵(新洁尔灭)中的海螵蛸擦摩1次睑结膜病变。各组均以4周为1疗程，结果用黄芩甙眼药水3组治愈加基愈率分别是：2%黄芩甙组为50%，3%黄芩甙组为57．7%，2%黄芩甙加海螵蛸擦治组为66．2%，经统计学处理，3组治疗沙眼疗效与利福平相当[1]。

2. 治疗肝炎 ①用黄芩甙，装胶囊服，成人每日3次，每次0．5g(2粒)，儿童酌减。共治疗71例传染性肝炎(包括急性黄疸型和无黄疸型、慢性肝炎活动期)，临床治愈69例，疗效率为97．2%，其中在半个月内达临床痊愈的占61．9%。②黄芩甙片剂(每片含黄芩甙0．25g)，每日3次，每次2片口服；针剂每支2ml(含黄芩甙60mg)，每日2～4ml肌内注射；或8～20ml加入10%葡萄糖液500ml内静脉滴入。1个月为1疗程；一般治疗1～2个疗程。共治疗268例，其中迁延型肝炎118例，显效62例，好转13例，无效43例，有效率为63．6%；慢性肝炎150例，显效76例，好转34例，无效40例，有效率为73．3%。两型合计，总的显效率为51．5%，总有效率为69．0%[2]。

3. 治疗高血压病 将黄芩制成20%酊剂，每次5～10ml，每日服3次。共治疗51例，服药前血压均在23.94／13．3kPa(180／100mmHg)以上，服药1～12月后血压下降2．66／1．33kPa(20／10mmHg)以上者占70%以上。一般临床症状也随之消失或减轻。据观察，本药虽经较长时期服用，仍能发挥继续降压作用；无明显副作用[3]。

4. 急性呼吸道感染 50%黄芩煎液，1岁以下每日6ml，1～4岁每日8～10ml，5岁以上酌加，皆分3次服。治疗63例，其中急性扁桃体炎1例，结果痊愈51例，治愈率为81%。

5. 急性胃肠炎 干姜2.5g，黄芩2.5g，黄连2.5g，生晒参2.5g。研极细末。分3次开水冲服，每日1剂。治疗60例，均于2～4日内泻止热退，临床症状全部消失。

6. 婴幼儿腹泻 石榴皮9g，黄芩9g，白芍9g为主。水煎，2日服1剂，少量多次口服。治疗35例，均获痊愈。

7. 妊娠呕吐 枸杞子50g，黄芩50g。开水泡服，一日数次，以愈为度。治疗200余例，有效率为95%。

8. 鼻出血 黄芩15g，黄连6g，仙鹤草20g，白茅根20g。水煎2次，混全分早晚两次凉服。治疗轻、中、重多种疾病引起的鼻出血122例，结果痊愈99例，有效14例，总有效率为92.6%。

9. 额窦炎 白芷30～60g，黄芩30～60g。水煎，每日1剂，早晚分服。鼻塞流涕者加苍耳子9～12g；兼后头痛者加葛根20～30g，舌质红绛者加赤芍15～30g，舌持紫暗或有瘀斑瘀点者加川芎9～15g。治疗72例，结果服药3剂，治愈18例；6剂治愈31例；9剂治愈20例，配合其他方法获愈者3例，其中单用中药治愈率为95.8%。对高血压病和老年病人，宜从小剂量投药为妥。

10. 麦粒肿 黄芩20g，银花20g。每日1剂，水煎，分2次服。慢性胃病者可加白术、山药缓和苦寒之性。治疗150例，一般1～2日即愈。

参考文献

现代临床研究

[1]湖南医学院第二附属医院眼科，等.中草药通讯，1978，（3）：33

[2]上海黄芩甙研究协作组.中华内科杂志，1978，17（2）：127

[3]何云鹤.上海中医药杂志，1955，（1）：24

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论黄芩苦寒通治湿热诸证 ①苏颂：“ 张仲景治伤寒心下痞满，泻心汤四方皆用黄芩，以其主诸热，利小肠故也。又太阳病下之利不止，有葛根黄芩黄连汤，及妊娠安胎散，亦多用黄芩。 ”(《本草图经》)②缪希雍：“ 黄芩，其性清肃，所以除邪，味苦所以燥湿，阴寒所以胜热，故主诸热。诸热者邪热与湿热也。黄疸，肠游，泄痢，皆湿热胜之病也，折其本，则诸病自瘳矣。苦寒能除湿热，所以小肠利而水自逐，源清则流清也。血闭者，实热在血分，即热入血室，令人经闭不通，湿热解，则荣气清而自行也。恶疮疽蚀者，血热则留结，而为痈肿溃烂也，火疡者，火气伤血也，凉血除热则自愈也。 ”(《本草经疏》)③张山雷：“ 黄芩苦寒，亦通治湿热之品，故《本经》先以主诸热为纲。黄疸者，胃中之湿热也，肠游泄利，肠中之湿热也，逐水者，泄热结之术道不通，血闭者，亦血热之瘀结，恶疮疽蚀，亦以湿热之溃疡而言，火疡则外疡之属于火邪者也。黄芩凉血胜热，故为实热痈疡通用之药。 ”(《本草正义》)

2. 论黄芩能清三焦之火 倪朱谟：“ 黄芩，气清而亲上，味重而降下，此剂味虽苦，而有泄下之理，体质枯飘，而有升上之情，故善能治三焦之火者也，所以方脉科以之清肌退热，疮疡科以之解毒生肌，光明科以之散热明目，妇女科以之安胎理经，此盖诸科半表半里之首剂也。 ”(《本草汇言》)

3. 论黄芩安胎之要在于清热 ①朱丹溪：“ 黄芩、白术乃安胎圣药，俗以黄芩为寒而不敢用，盖不知胎孕宜清热凉血，血不妄行，乃能养胎。黄芩乃上、中二焦药，能降火下行，白术能补脾也。 ”(引自《纲目》)②陈士锋：“ 古人云，黄芩乃安胎之圣药，盖因胎中有火，故用之于白术、归身、人参、熟地、杜仲之中，自然胎安，倘无火而虚寒胎动，正恐得黄芩而反助其寒，虽有参、归等药，补气、补血、补阴，未必胎气之能固也，况不用参、归等药，欲望其安胎，万无是理矣。 ”(《本草新编》)

4. 论仲景用黄芩的配伍特点 邹澍：“ 仲景用黄芩有三耦焉，气分热结者，与柴胡为耦(小柴胡汤，大柴胡汤，柴胡桂枝干姜汤，柴胡桂枝汤)；血分热结者，与芍药为耦(桂枝柴胡汤，黄芩汤，大柴胡汤，黄连阿胶汤，鳖甲煎丸，大黄䗪虫丸，奔豚汤，王不留行散，当归散)；湿热阻中者，与黄连为耦(半夏泻心汤，甘草泻心汤，生姜泻心汤，葛根黄芩黄连汤，干姜黄芩黄连人参汤)。以柴胡能开气分之结，不能泄气分之热，芍药能开血分之结，不能清迫血之热，黄连能治湿生之热，不能治热生之湿。譬之解斗，但去其斗者，未平其致斗之怒，斗终未已也。故黄芩协柴胡，能清气分之热，协芍药，能泄迫血之热，协黄连，能解热生之湿也。 ”(《本经疏证》)

5. 论枯芩、条芩之功效区别 ①张洁古：“ 中枯而飘者，泻肺火，消痰利气，细实而坚者，泻大肠火，养阴退阳。中枯而飘者，除风湿留热于肌表。细实而坚者，滋化源于膀胱。 ”(《珍珠囊》)②李东垣：“ 细实而中不空者，治下部妙。 ”(引自《纲目》)③贾所学：“ 黄芩中枯者名枯芩，条细者名条芩，一品宜分两用。盖枯芩体轻主浮，专泻肺胃上焦之火，主治胸中逆气，膈上热痰，咳嗽喘急，目赤齿痛，吐衄失血，发斑发黄，痘疹疮毒，以其大能凉膈也。其条芩体重主降，专泻大肠下焦之火，主治大便闭结，小便淋浊，小腹急胀，肠红痢疾，血热崩中，胎漏下血，挟热腹痛，谵语狂言，以其能清大肠也。 ”(《药品化义》)④汪绂：“ 枯芩，降泻心火于高位以安肺，清肌表之热；子芩，彻邪热于下行，而厚大肠，除肠胃湿滞，除寒热往来。 ”(《医林纂要·药性》)⑤黄宫绣：“ 枯而大者，轻飘上升以清肺，肺清则痰自理矣；实而细者，沉重下降以利便，便利则肠癖自去。 ”(《本草求真》)

6. 论黄芩与柴胡清热功效的不同 ①李时珍：“ 杨士瀛《直指方》云，柴胡退热，不及黄芩，盖亦不知柴胡之退热，乃苦以发之，散火之标也。黄芩之退热，乃寒能胜热，折火之本也。 ”(《纲目》)②倪朱谟：“ 清肌退热，柴胡最佳，然无黄芩不能凉肌达表。 ”(《本草汇言》)③张石顽：“ 昔人以柴胡去热不及黄芩，盖柴胡专主少阳往来寒热，少阳为枢，非柴胡不能宣通中外；黄芩专主阳明蒸热，阳明居中，非黄芩不能开泄蕴著，一主风木客邪，一主湿土蕴著，讵可混论。芩虽苦寒，毕竟治标之药，惟躯壳热者宜之，若阴虚伏热，虚阳发露，可轻试乎?其条实者，兼行冲脉，治血热妄行，古方有一味子芩丸，治女人血热，经水暴下不止者，最效。 ”(《本经逢原》)

7. 论黄芩与黄连功效的异同 ①缪希雍：“ 黄芩为苦寒清肃之药，功在除热邪，而非补益之品，当与黄连并列，虽能清湿利热消痰，然苦寒能损胃气而伤脾阴，脾肺虚热者忌之。 ”(《本草经疏》)②杨时泰：“ 芩与连虽俱治湿热，而黄芩治由热而化湿者，黄连则治由湿化热者。 ”(《本草述钩元》)③周岩：“ 黄连入脾清血热而兼入心胃，故治腹痛亦治肠游；黄芩为胆经气药，能由肺达肠胃而不能入统血之脾，故治肠游不治腹痛。洁古以为治脾湿者，未之详审也。 ”(《本草思辨录》)④张山雷：“ 黄芩亦大苦大寒之品，通治一切湿热，性质与黄连最近，故主治亦与黄连相辅而行，且味苦直降而气轻清，故能彻上彻下，内而五藏六腑，外而肌肉皮毛，凡气血痰郁之实火，内外女幼诸科之湿聚热结病证，无不治之，为寒凉剂中必备之物。然苦降碍胃，必伐生气，且大苦大燥，苟非湿漫，亦弗浪用，所宜所忌，无不与黄连同归。 ”(《本草正义》)

【附注】

同属植物滇黄芩S.amoena C. H. Wright、川黄芩S. hypericifolia L é vl. 甘肃黄芩 S. rehderiana Diels、丽江黄芩S. likiangensis Diels、粘毛黄芩S. viscidula Bunge韧黄芩 S. tenax W.W. Smith 等的根亦入药，功效与黄芩类同。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

姜黄

拼　音：Jianghuang
英　文：Turmeric
日　文：キョゥオゥ
拉丁文：Rhizoma Curcumae Longae

【异名】

宝鼎香《本草纲目》，黄姜(广西)。

【品种考证】

姜黄载于《唐本草》。苏恭谓：“花春生于根，与苗并生……，根有黄、青、白三色。”说明古代姜黄可能源于姜黄属数种植物。苏颂谓：“今江、广、蜀川多有之。叶青绿，长一、二尺许，阔三、四寸，有斜纹如红蕉叶而小，花红白色……，其花先生，次方生叶……，根盘屈，黄色，类生姜而圆，有节，八月采根，切片暴干。”参照《图经本草》附图，似主指温郁金(片姜黄)，以及川郁金等。《植物名实图考》载：“今江西南城县里龟都种之成田，以贩他处染黄，其形状全似美人焦而根似姜，色极黄，气亦微辛。”则似指姜黄(Curcumalonga)。

【来源】

本品为姜科植物姜黄Curcuma longa L.的干燥根茎。



【植物/动物形态】

多年生草本。根茎具多数圆柱状或指状分枝，形似姜，红黄色，断面鲜黄色。根细长，末端膨大成长卵形或纺锤形的块根，表面灰褐色，断面黄色。叶2列，长椭圆形，长20～40cm，宽6～l5cm，先端渐尖，基部渐狭，下延成柄；叶柄与叶片等长或较短。花茎由叶鞘内抽出，穗状花序圆柱状，长10～l5cm；下部苞片阔卵圆形，灰绿色，内含数花，上部苞片卵形或狭卵形，淡红色，腋内无花；花萼绿白色，具3钝齿；花筒长1.5cm，上部漏斗状，喉部密生柔毛，裂片3，上面1片较大，长圆形，略成兜状，唇瓣长圆形，外折，3浅圆裂，黄色；侧生退化雄蕊长卵圆形，长略与花冠裂片相等；雄蕊药隔基部下延成距；子房被伏毛。蒴果膜质，球形。花期8～11月。

栽培于四川、广西、广东、云南、福建、台湾、陕西、湖北等地。

【产地】

主产于四川、福建、广东、江西；广西、湖北、陕西、台湾、云南等地亦产。销全国，并有部分出口。

【栽培】

喜温暖湿润气候，阳光充足，雨量充沛的环境，怕严寒霜冻，怕干旱积水。宜在土层深厚，上层疏松，下层较紧密的砂质壤土栽培。忌连作，栽培多与高秆作物套种。用根茎繁殖。收获时，选无病虫害、无损伤的根茎作种。种根茎置室内干燥通风处堆放贮藏过冬，春季栽培时取出。栽种前将大的根茎纵切成两半或小块，每块具2个芽以上，为了防止种根茎腐烂，待切面稍晾干后下种，也可边切边沾上石灰或草木灰后，立即栽种。畦栽，行距33～40cm，穴距27～33cm，每穴栽根茎3～5块，芽朝上，覆土，稍加镇压。每1hm2用种量2250～3000kg。齐苗后要及时进行中耕除草，常年进行3～4次，并结合追肥。肥料以人粪尿或硫酸铵等氮肥为主。9月间重施磷钾肥，以促进块根生长。干旱时，特别是在块根形成膨大期，必须注意灌溉，当水分过多，四周积水时，必须及时排除，以免根腐。病害有黑斑病为害叶片，发病初期及时摘除病叶，用50%托布津500倍液或65%代森锌可湿性粉剂400～800倍液喷射。虫害有地老虎和蛴螬在幼苗期咬食须根，使块根不能形成，可人工捕捉或毒饵诱杀。还有姜弄蝶、玉米螟等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

冬季茎叶枯萎时采挖，洗净，煮或蒸至透心，晒干，撞去须根。主根茎称“母姜”，侧根茎称白三色。”

【炮制】

取原药材，除去杂质，大小个分开，洗净，润透，切厚片或薄片，晒干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，置阴凉干燥处，防蛀。

【性状】

根茎不规则卵圆形、圆柱形或纺锤形，常弯曲，有的具短叉状分枝或圆形分枝断痕，长2～7cm，直径1～3cm。表面棕黄色，粗糙，有皱缩纹理和明显环节，并有少数鳞叶残基和须根痕。质坚实，断面棕黄色或金黄色，角质样，有蜡样光泽，内皮层环明显，并有点状维管束散在。气香特异，味辛、苦。

饮片性状：为类圆形的薄片或厚片，表面棕黄色或金黄色，角质样，有蜡样光泽，内皮层环纹明显，维管束点状散在。周边灰黄色或深黄色，粗糙有纵皱纹。质坚硬，气特异，味苦、辛。嚼后能染唾液为黄色。



【商品规格】

商品有川姜黄、建姜黄、广东长形姜黄和圆形姜黄、片姜黄等。习惯认为广东、四川所产品质较佳。以上除片姜黄外，均以长圆形（芽姜黄）、断面橙黄色、质坚实者为佳。

【显微特征】

茎横切面：木栓层为多列薄壁性木栓细胞，常发生在皮层部分，其外有时尚有皮层细胞及表皮存在。皮层中散有少数叶迹维管束；内皮层明显。中柱维管束外韧型，散在，少数导管旁伴有微木化的纤维。本品薄壁细胞充满黄色糊化淀粉粒团块；薄壁组织中有油细胞散在，含深黄色油状物。

粉末：姜黄色。①含糊化淀粉粒薄壁细胞类圆形、多角形、类长方形或不规则形，表面不平坦，遇水合氯醛液(不加热)细胞逐渐膨大，直径96～148μm，壁清晰可见，糊化淀粉粒渐溶化，有时隐约可见未糊化的长圆形淀粉粒。②油细胞椭圆形或卵圆形，直径约88μm，壁薄，胞腔内充满绿黄色油状物。②梯纹、螺纹及网纹导管，完整者直径16～82μm，有的螺纹导管为复螺状增厚。水装置观察导管显深黄色，遇水合氯醛液黄色消失。④草酸钙方晶直径约5μm，长至10μm。此外，尚可见黄色或深黄色鳞叶上的单细胞非腺毛。

【化学成分】

根茎含姜黄素(curcumin)、去甲氧基姜黄素(monodesmethoxycurcumin, p-hydroxycinnamoyl-feruloylmethane)、去二甲氧基姜黄素[bis-(p-hydroxycinnamoyl)methane]；尚含挥发油4.0%～8.0%，油中含有倍半萜约58%，其他还有姜烯(zingiberene)、桉油精、d-α-水芹烯(d-α-phellandrene)、d-桧烯(d-sabinene)、龙脑；另含姜黄酮(turmerone)、ar-姜黄酮(ar-turmerone)等。

姜黄的挥发油和色素可因产地、采集时间而差异很大。

此外，还含齐墩果酸油树脂(oleovesin)、阿拉伯糖、果糖、葡萄糖、脂肪油等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 粉末滴加浓硫酸与醇等量混合液，产生红色。(含姜黄素的细胞都有此反应)

2. 粉末少许，加醇、乙醚或氯仿数ml，混合成糊状，倾于滤纸上，待干，除去粉末，滤纸被染成黄色；加热硼酸饱和液于滤纸上则现橙红色；如再加氨液，则变成绿蓝色或蓝黑色。(姜黄素特殊反应)

3. 薄层层析：取本品粉末的甲醇提取液点样于硅胶G薄层板上，对照品为姜黄素、去二甲氧基姜黄素、去甲氧基姜黄素，以正丁醇-20%氨水-无水乙醇(30：3：1)展开，可见光下观察，样品液色谱在与对照品色谱相应的位置上有相同的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照挥发油测定法测定，本品含挥发油不得少于7.0%(ml/g)。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 兴奋子宫作用：姜黄煎剂及2%盐酸浸出液对小鼠和豚鼠离体子宫呈兴奋作用，对兔在体子宫也有收缩作用，维持时间可达数小时。

2. 抗生育作用：姜黄水提液和石油醚提取液对雌性大鼠有100%的抗生育作用。

3. 降胆甾醇作用：姜黄提取物对实验性高胆甾醇血症有降低作用。姜黄提取物、姜黄挥发油及姜黄素灌胃对高脂大鼠模型均能降低血浆总胆甾醇、β-脂蛋白和甘油三酯含量，并使主动脉中总胆甾醇、甘油三酯含量降低。

4. 抗脂质过氧化作用：姜黄素可抑制小鼠脑组织的脂质过氧化，并可抑制心、肝、肾、脾组织的脂质过氧化。

5. 抗菌、抗真菌作用：姜黄乙醇提取液及挥发油和姜黄素可抑制八叠球菌、高夫克菌、棒状杆菌和梭状芽孢杆菌以及许多葡萄球菌、链球菌和芽孢杆菌；乙醇提取液和挥发油对葡萄球菌显示杀菌作用，姜黄素只显抑制作用。挥发油具有较强的抗霉菌作用，对黑色鞘菌的抑制作用最强。

姜黄素尚有抗血小板聚集及降低血液粘度的作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、苦，温。归肝、脾经。

【功效】

活血行气，通经止痛。

【应用与配伍】

1. 用于血瘀气滞的心、腹、胸、胁痛，经闭，产后腹痛，及跌打损伤等。本品辛散温通，能活血行气，使瘀散滞通而痛解。治心腹痛，配当归、木香、乌药同用，如《圣济总录》姜黄散；临床亦常配延胡索、乌药、桂心同用，如《丹溪心法》推气散；治经闭或产后腹痛，配当归、川芎、红花等；用治跌打损伤，常配苏木、乳香等同用，如《伤科方书》姜黄汤。

2. 用于风湿臂痛。本品辛温而兼苦，能外散风寒湿邪，内行气血，通经止痛。尤长于行肢臂而除痹痛。常配羌活、防风、当归等祛风湿活血之品同用。

此外，本品配白花、细辛可治牙痛；配大黄、白芷、天花粉外敷可治痈肿疗毒。还用于治高血脂症，对降低胆固醇、甘油三酯有一定作用。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或入丸、散。外用：适量，研末调敷。

【使用注意】

血虚无气滞血瘀及孕妇慎服。

1. 《本草经疏》：“凡病入因血虚臂痛，血虚腹痛，而非瘀血凝滞，气逆上壅作胀者，切勿误用。误则愈伤血分令病转剧。”

2. 《药性通考》：“虚弱之人忌用。”

3. 《本草求原》：“忌见火。”

【食疗】

【附方】

1. 治右肋疼痛，胀满不食 片姜黄(洗)、枳壳(去瓤，麸炒)、桂心(去粗皮，不见火)各五钱，甘草(炙)二钱。上为细末，每服二钱。姜汤调服。热酒调服亦可，不拘时候。(《济生续方》推气散)

2. 治心痛 姜黄一两，桂(去粗皮)三两。上二味，捣罗为细散。每服二钱匕，醋汤调下。(《圣济总录》姜桂散)

3. 治蛔虫心痛，喜吐水，冲刺痛不可忍，或不能食，面黄腹满 姜黄一两三分，藿芦(锉)一两，鹤虱(微炒)一两一分。上捣筛，每服三钱，水一盏，煎七分，又入酒一合，更煎取沸。空心服。晚食热饭，即虫下，一服未尽更服。(《普济方》姜黄散)

4. 治九气，膈气、风气、寒气、热气、忧气、喜气、惊气、怒气、山岚瘴气，积聚坚牢如杯，心腹刺痛，不能饮食，时去时来，发则欲死 川姜黄、甘草、香附子为末，每服一大钱，入盐少许，空心白沸汤点服。(《世医得效方》神仙九气汤)

5. 治风痰攻臂疼痛 姜黄二两，羌活一两，白术一两半，甘草一两，皆生用。上　口父　咀。每服约五大钱，水一盏，姜十片，煎至七分，去滓。温服。(《叶氏录验方》五痹汤)

6. 治臂背痛，非风非痰 姜黄、甘草、羌活一两，白术二两。每服一两，水煎。腰以下痛，加海桐皮、当归、芍药。(《赤水玄珠》姜黄散)

7. 治产后泄血不止，无禁度，及治腹痛胸膈闷 姜黄为末。酒服方寸匕，日三四服。(《济阴纲目》)

8. 治产后腹痛 川姜黄二分，没药一分。上为末，以水及童便各一盏，入药煎至一盏半。分作三服，通口服。约人行五七里再进一服，即止，不过三服便安。(《普济方》姜黄散)

9. 治牙痛不可忍 姜黄、白芷、细辛等分。上为粗末。擦患处，须臾吐涎，以盐汤漱口，面赤肿者去姜黄加川芎，其肿立消。(《景岳全书》姜黄散)

10. 治五般淋 姜黄、滑石各二两，木通一两。上件为细末，每服一钱，水一盏，煎七分。温下，日三服。(《普济方》姜黄散)

11. 治诸疮癣初生时痛痒 姜黄敷之。(《千金要方》)

【成药】

1. 如意金黄散 姜黄160g，大黄160g，黄柏160g，苍术64g，厚朴64g，陈皮64g，甘草64g，生天南星64g，白芷160g，天花粉320g。以上十味，粉碎成细粉，过筛，混匀，即得。本品为黄色至金黄色粉末；气微香，味苦、微甘。本品显微特征：有草酸钙簇晶、草酸钙针晶。纤维束鲜黄色，周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。石细胞无色，分枝状，壁厚，层纹明显。油管碎片含黄棕色分泌物。本品加水加硫酸数滴，水浴加热，滤过，取滤液加乙醚振摇，醚层显黄色；吸取醚层，加氢氧化钠试液振摇，醚层为无色，水层为红色。功能消肿止痛。用于疮疡肿痛，丹毒流注，跌打损伤。外用，红肿，烦热，疼痛，用清茶调敷；漫肿无头，用醋或葱酒调敷，亦可用植物油或蜂蜜调敷，每日数次。(《中华人民共和国药典》1985年)

2. 樟姜膏 姜黄l0g，樟脑1．28，薄荷脑0．22g，眼膏基质适量。将基质热熔至发泡，凉至80°C以下顺次加姜黄粉(80目筛)搅拌，再加樟脑、薄荷脑，搅匀，总量为l00g，冷即得。本品为浅棕黄色均匀细腻软膏。取少许作升华试验，于显微镜下呈无定形片状结晶，遇醇溶解；本品醇提后转溶于水中，加硫酸试液呈亮黄色；加氢氧化钠试液呈红棕色；醇提后转溶于水中的溶液滴滤纸上，加饱和硼酸液1滴，逐渐变橙红，加氨水一滴即显紫黑色，久置又成橙红色。功能消炎退肿，祛瘀止痛。用于麦粒肿，脓疖，过敏性水肿等。外用，涂患处。[《中国医院药学杂志》1983，3(8)：28]

【现代临床研究】

治疗高脂蛋白血症 姜黄浸膏片（每片相当于生药3.5g），每次5片，一日3次。治疗90例，结果降胆固醇和甘油三酯有效率分别为95.5%和100%。（引自《现代中药临床研究》236页）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从姜黄的性味归经论功用 ①缪希雍：“姜黄，得火气多，金气少，故其味苦胜辛劣，辛香燥烈，性不应寒，宜其无毒，阳中阴也，降也，入足太阴，亦入足厥阴经。苦能泄热，辛能散结，故主心腹结积之属血分者。兼能治气，故又云下气，总其辛苦之力，破血除风热，消痈肿，其能事也。《日华子》谓其能治癥瘕血块，又通月经及扑损瘀血。苏颂谓其祛邪辟恶，治气胀及产后败血攻心，方书用以同肉桂、枳壳治右胁痛、臂痛有效。戴元礼云能入手臂治痛，何莫非下气破血、辛走苦泄之功欤。察其气味治疗乃介乎京三棱、郁金之药也。”(《本草经疏》)②苏廷琬：“姜黄，味辛苦气温，入脾经以达上焦之阳为功；是其能致血化者，皆本子气之能化，不察于此，而漫云破血，讵知姜黄不任受破之一字也。”(《药义明辨》)③赵其光：“姜黄，苦益火生气，辛温达火化气，气生化则津液行于三阴三阳，清者注于肺，浊者注于经、溜于海，而血自行，是理气散结而兼泄血也。”(《本草求原》)

2. 论姜黄之下气、破血 ①刘若金：“姜黄，试阅方书诸证之主治，如气证、痞证、胀满、喘、噎、胃脘痛、腹胁肩背及臂痛、痹、疝，虽所投有多寡，然何莫非以气为其所治之的，未有专为治血而用兹味，如《本草》所说也。且此味亦不等于破决诸剂，此味能致血化者，较之他血药有原委，不察于是，而漫谓其破血，讵知姜黄不任受‘破’之一字也。”(《本草述》)②黄宫绣：“陈藏器曰：此药辛少、苦多，性气过于郁金，破血立通，下气最速，凡一切结‘气积气，癥瘕瘀血，血闭痈疽，并皆有效，以其气血兼理耳。”(《本草求真》)

3. 论姜黄与郁金、莪术等药异同 ①陈藏器：“速味苦色青；姜黄味辛温无毒，色黄，主破血下气，温，不寒；郁金味苦寒色赤，主马热病，三物不同，所用各别。”(《本草拾遗》)②李时珍：“姜黄、郁金、莲药三物，形状功用皆相近，但郁金入心治血，而姜黄兼入脾，兼治气；速药则入肝，兼治气中之血，为不同尔。”(《纲目》)③黄宫绣：“姜黄，功用颇类郁金、三棱、蓬术、延胡索，但郁金入心，专泻心包之血；莪术入肝，治气中之血；三棱入肝，治血中之气；延胡索则于心肝血分行气，气分行血；此则入脾，既治气中之血，复兼血中之气耳。”(《本草求真》)

4. 论姜黄之禁忌 ①清太医院：“姜黄，克伐之药，虚弱之人忌用。恐损伤气血也。”(《药性通考》)②张山雷：“石顽谓血虚臂痛者，服之必增剧。盖辛温本以祛寒湿，而血虚者更得此迅利流动以耗其气，则非徒无益而又害之矣。”(《本草正义》)

5. 姜黄药性辨误 ①陈藏器：“姜黄，性热不冷，《本经》云寒，误也。”(《本草拾遗》)②张山雷：“姜黄始见《唐本草》，称其辛苦大寒，藏器已辨其非，谓辛少苦多，性热不冷，则《唐本》寒字，盖亦传写之误。然《唐本》又谓除风热，消痈肿，功力烈于郁金，则正以入血泄散，故痈疡之坚肿可消，疡科普通敷药之如意金黄散用之，即是此意。固非疏风清热作用，而乃竟以为除风热，宜乎有辛苦大寒之误矣。”（《本草正义》）

【附注】

1. 片姜黄 为温郁金C. wenyujin Y. H. Chen et C. Ling的根茎，鲜时纵切片晒干而成。主产浙江瑞安。
2. 在四川有将川郁金C. chuanyujin C. K. Hsieh et H. Zhang的侧根茎作姜黄入药，仅在四川地区流通。





中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

金钱白花蛇

拼　音：Jinqianbaihuashe
英　文：Coin-like White-banded Snake
日　文：
拉丁文：Bungarus Parvus

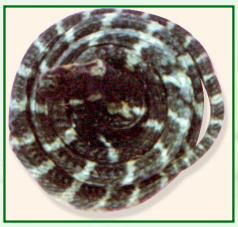
【异名】

断肌甲，毛巾蛇，百节蛇，寸白蛇。

【品种考证】

【来源】

本品为爬行纲有鳞目眼镜蛇科动物银环蛇Bungarus multicinctus multicinctus Blyth幼蛇除去内脏后的全体。



【植物/动物形态】

【产地】

主产于广西、海南、广东；台湾、福建、浙江、江西、安徽、云南、贵州、四川、湖南、湖北亦产。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

夏、秋季捕捉，沉入水中淹死，剖腹除去内脏，清水冲洗，以纱布拭干，经60%～70%乙醇浸泡8～16h，取出晾干，盘成圆盘状，用竹片固定，晒干或用炭火烘干。

【炮制】

将原药除去头、尾，切段。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置石灰缸内，与花椒同贮，防蛀。

【性状】

蛇体卷成圆盘形，头在中央，尾端尖细，有的纳于口内，盘径3～6cm，蛇体直径0.3～0.4cm。头部椭圆形，略大于颈部，吻端钝圆，眼较小。背部黑棕色或灰黑色，有多数白色横纹，每条横纹宽1～2鳞片，鳞片细密，有光泽，并有一条突起的脊棱；脊鳞较两侧背鳞大，六角形；腹部黄白色，鳞片稍大，无斑纹，尾下鳞仅单行。气微腥，味微咸。



【商品规格】

【显微特征】

【化学成分】

主含蛋白质、脂肪及鸟嘌呤核苷（guanoside）。

头部毒腺中含有强烈的神经性毒，并含溶血成分及血球凝集成分（不含出血性毒），被咬伤中毒后，常麻痹而死。

胆汁中含胆酸。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、咸，温。有毒。归肝经。

【功效】

祛风湿，舒筋络，止痉。

【应用与配伍】

用于风湿痹痛，筋脉拘急，半身不遂，口眼喎斜，破伤风，小儿惊风搐搦，皮癣等。

【用法用量】

用量3～9g，水煎服；研末吞服1～1.5g。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

广东、广西等地有以眼镜蛇科金环蛇Bungarus fasciatus(Schneider)、游蛇科黑背白环蛇Lycodon ruhstrati(Fischer)、百花锦蛇Elaphe moellendorffi(Boettger)的幼蛇作金钱白花蛇。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

菊花

拼　音：Juhua
英　文：Chrysanthemum Flower
日　文：キクヵ
拉丁文：Flos Chrysanthemi

【异名】

甘菊、真菊《抱朴子》，金精《玉函方》，金蕊《本草纲目》，家菊《群芳谱》，馒头菊、簪头菊《医林纂要·药性》，甜菊花《随息居饮食谱》，药菊《河北药材》。

【品种考证】

菊花始载于《神农本草经》，列入上品。《本草经集注》云：“菊有两种，一种茎紫气香而味甘，叶可作羹食者，为真菊。一种青茎而大，作蒿艾气，味苦不堪食者，名苦薏，非真菊也。其华正相似，唯以甘苦别之尔。南阳郦县最多。今近道处处有，取种之便得。又有白菊，茎叶都相似，唯花白，五月取。”所述味甘之菊花和白菊即今之药用菊花。《本草衍义》云：“菊花，近世有二十余种，惟单叶花小而黄绿，叶色深小而薄，应候而开者是也。《本草纲目》曰：“菊之品凡百种，宿根自生，茎叶花色，品品不同……其茎有株蔓紫赤青绿之殊，其叶有大小厚薄尖秃之异，其花有千叶单叶、有心无心、有子无子、黄白红紫、间色深浅、大小之别，其味有甘苦辛之辩，又有夏菊秋菊冬菊之分。大抵惟以单叶味甘者入药，菊谱所载甘菊、邓州黄、邓州白者是矣。甘菊始生于山野，今则人皆栽植之。其花细碎，品不甚高。蕊如蜂巢，中有细子，亦可擦种。”李时珍所言菊花由野生变家种，栽种过程中又培育出形态各异的品种等是十分科学的，其中有药用的，也有观赏的。

【来源】

本品为菊科植物菊花Chrysanthemum morifolium Ramat.及其变型的头状花序。



【植物/动物形态】

多年生草本。茎直立，多分枝，具细毛或绒毛。叶互生，卵形至披针形，略作羽状分裂。边缘有粗锯齿，下面具白色绒毛；有叶柄。头状花序单生于枝端或叶腋，直径约2.5～5cm；总苞半球形，总苞片3～4层，外层总苞片绿色，线形，有白色绒毛，边缘膜质；舌状花白色、黄色、淡红色或微带紫色，雌性；筒状花黄色，两性。瘦果不发育。花期9～11月。

我国大部分地区有栽培。





【产地】

因产地不同而有各种商品名称，著名的有：

亳菊：主产于安徽亳县，销江苏、浙江等地，品质最优。

滁菊：主产于安徽滁县，销上海、江苏、浙江等地，品质最佳。

贡菊：主产于安徽歙县，销华南、福建、台湾，并出口。

杭菊：又分杭白菊（茶菊）、杭黄菊，主产于浙江嘉兴、海宁，销广东、湖南、湖北等地，并出口。

怀菊：主产于河南怀庆，销华南，并出口。

川菊：主产于四川，销广东等地。

【栽培】

喜温暖，耐肥，怕涝，不耐旱。以向阳而排水良好的砂壤土种植较好，常与桑及烟草间作。多采用扦插繁殖，于4～6月剪取粗壮、无病虫害的新枝作插条，长10～13cm，于苗床扦插，行株距各13cm。成活后进行肥、水管理，待新株高20～25cm时，再剪取枝条扦插，6月中旬前带土移栽于大田，行株距备40cml；或4～5月分根繁殖，将越冬后母株挖起，顺着新枝分开，剪除过长的须根及苗端，按行株距50cm×33cm穴栽。当菊苗分株高10～13cm时，先后打顶2～3次，以促使分枝增多，提高花的产量。除施基肥外，结合中耕除草追肥2～3次。病害有枯萎病、斑枯病、锈病、霜霉病，可喷以1：1：100波尔多液或石硫合剂；5月间有菊虎为害，用50%磷胺乳油1500倍喷杀，如有蚜虫，用40%乐果乳油1000倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

通常于10月下旬至11月花盛开时，选晴天露水干后或下午采摘花头。因产地或舌状花颜色不同，采收加工方法也有所不同，如亳菊（白菊花中质量最好的）系将花枝折下，阴干后剪下花头；滁菊系将花头经硫黄熏后晒至半干，筛成球形，再晒干；贡菊系将鲜花头烘干；杭菊系摘下花头，上蒸笼蒸3～5min后晒干；黄菊（产浙江海宁）则用炭火烘干。

【炮制】

1. 菊花将原药除去杂质及残留的梗叶，筛去灰屑。

2. 菊花炭：取菊花炒至外表焦褐色，略喷清水，取出放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，密闭保存，防霉，防蛀。

【性状】

1. 亳菊：头状花序圆锥形或扁球形，直径1.5～3cm。总苞碟状，总苞片3～4层，卵形或椭圆形，外被柔毛，边缘膜质。舌状花数层，位于外围，花冠长约18cm，宽约3mm，类白色；筒状花多数，两性，位于中央，被舌状花所隐藏，淡黄色，每花基部具一膜质鳞片。体轻，质柔润，干时松脆。气清香，味甘微苦。

2. 滁菊：花头较小，直径1～1.5cm。舌状花长约1.5cm，宽约3mm,白色，不规则扭曲，内卷；筒状花大多隐藏，基部鳞片不显著。质柔软。气香幽郁。

3. 贡菊：花头直径1.5～2.5cm。舌状花长1～1.2cm，宽约2mm，白色，边缘多内卷成细筒样；筒状花少，外露，基部鳞片甚少。

4. 杭菊：花头较大而扁，直径2.5～4cm。舌状花较疏少而宽，长约2.2cm，宽约6mm，类白色、黄色或淡棕黄色；筒状花多，外露，基部鳞片不显著，质柔润。






【商品规格】

1. 亳菊 一等：呈圆盘或扁扇形。花朵大、瓣密、肥厚、不露心，花瓣白色·近基部微带红色。体轻，质柔软，无散朵、枝叶。二等：花朵中大，色微红，近基部微带红色，余同一等。三等：花朵小，色黄或暗。间有散朵，叶梗不超过5%，余同二等。

2. 滁菊 一等：呈绒球状或圆形（多为头花），朵大、色粉白、花心较大、黄色。质柔。不散瓣，无枝叶。二等：呈绒球状圆形（即二水花），色粉白。朵均匀，余同一等。三等：呈绒球状，朵小，色次（即尾花）。间有散瓣、并条，余同一等。

3. 贡菊 一等：花头较小，圆形，花瓣密，白色。花蒂绿色，花心小，淡黄色，均匀不散朵，体轻，质柔软。二等：花心淡黄色，朵欠均匀，余同一等。三等：花头小，朵不均匀，间有散瓣，余厢一等。

4. 杭白菊 一等：蒸花呈压缩状。朵大肥厚，玉白色。花心较大，黄色，无霜打花、浦汤花、生花枝叶。二等：花朵厚，较小，余同一等。三等：花朵小，间有不严重的霜打花和浦汤花，余同一等。

5. 药菊（怀菊、川菊） 一等：呈圆盘或扁扇形。朵大、瓣长、肥厚。花黄白色，间有淡红岜棕红色。质忪而柔。无散朵、枝叶、杂质。二等：朵较瘦小，色较暗，间有散朵，余同一等。

菊花出口以杭菊为主，分甲、乙两级。

【显微特征】

【化学成分】

花含腺嘌呤、胆碱、水苏碱（stachydrine）、密蒙花甙（acacetin-7-rhamnoglucoside）、木犀草素-7-葡萄糖甙、大波斯菊甙（cosmosiin）、刺槐素-7-葡萄糖甙（acacetin-7-glucoside）、布枯叶素-7-葡萄糖甙（diosmetin-7-glucoside）以及花色素；尚含挥发油，油中主含菊花酮（chrysanthenone）、龙脑、龙脑乙酸酯等。尚含花色素-3-丙二酰葡萄糖甙[cyanidin-3-O-(6-C-malonyl-β-D-glucopyranoside]。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品1g，剪碎，加石油醚20ml，超声处理10分钟，弃去石油醚，药渣挥干，加稀盐酸1ml与醋酸乙酯50ml，超声处理30分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇2ml使溶解，作为供试品溶液。另取绿原酸对照品，加乙醇制成每1ml含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各0．5～1μl，分别点于同一聚酰胺薄膜上，以甲苯一醋酸乙酯一甲酸一冰醋酸一水（2：30：2：2：4）的上层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；0.lmol／L磷酸二氢钠缓冲液[取磷酸二氢钠（NaH2PO4·2H20）15.6g，加水至1000ml，制成0.lmol／L的溶液，加人磷酸适量，使pH值为2.7]一甲醇（70：30）为流动相；检测波长为328nm。理论板数按绿原酸峰计算应不低于2500。

对照品溶液的制备 精密称取绿原酸对照品适量，置棕色量瓶中，加水制成每1m1含0.1mg的溶液，即得（10°C以下保存）。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过一号筛）约lg［同时另取本品粉末测定水分］，精密称定，置锥形瓶中，精密加人甲醇50ml，称定重量，加热回流2小时，冷却，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液10ml，蒸干，残渣加氯仿5ml，浸渍3分钟，弃去氯仿液，残渣挥去氯仿，加水适量使溶解，并转移至5ml量瓶中，加水至刻度，摇匀，用微孔滤膜（0.45μm）滤过，即得（应于当日测定）。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10gl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含绿原酸（$C_{16}H_{18}O_9$）不得少于0.20%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌：100%煎剂用平板挖沟法，对宋氏痢疾杆菌、变形杆菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌、绿脓杆菌、大肠杆菌及霍乱弧菌等具有抑制作用；100%煎剂用平板纸片法，对金黄色葡萄球菌及乙型链球菌有抑制作用，煎剂用试管稀释法，1：50对人型结核杆菌呈抑制作用。

2. 对心血管的作用：煎剂对兔离体心脏灌流有明显的扩张冠脉及增加冠脉流量的作用，并随剂量增大而增加（剂量为1g时，增加约62%），使心率减慢,心肌收缩力加强或减弱，但以加强的机会较多（约2/3例次）可能使心肌耗氧量随之增加；对在体狗心脏的冠脉流量平均增加40%左右，心肌耗氧量增加27%；对刺激兔脑中枢引起的缺血性心电图ST段压低有减轻作用，对其心电图中的心率和R波振幅或无变化或为减慢和加强。菊花水提物（醇沉）2.0～5.6g/kg静脉注射，可显著减轻中枢性缺血模型麻醉兔的心肌缺血程度，2g/kg腹腔注射可提高小鼠对减压缺氧的耐受力。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、苦，微寒。归肺、肝经。

【功效】

疏散风热，平肝明目，清热解毒。

【应用与配伍】

1. 用于风热感冒、发热头痛。本品体轻达表，气清上浮，微寒清热，长于疏散风热，故常用治风热感冒，或温病初起，温邪犯肺，发热、头痛、咳嗽等症，每与桑叶、连翘、薄荷、桔梗等同用，如桑菊饮。

2. 用于目赤香花。本品功善疏风清热，清肝泻火，兼能益阴明目，故可用治肝经风热，或肝火上攻所致目赤肿痛，多与桑叶、决明子、龙胆草、夏枯草等同用，共奏疏风清肝明目之效；若肝肾不足，目暗昏花，又常配枸杞子、熟地黄、山萸肉等同用，如杞菊地黄丸，共收滋补肝肾、益阴明目之功。

3. 用于眩晕惊风。本品性寒入肝经，能清热平肝，故与石决明、珍珠母、牛膝等同用，可用治肝阳上亢，头痛眩晕；配羚羊角、钩藤、白芍等同用，可用治痉厥抽搐实肝风证，如羚角钩藤汤。

4. 用于疔疮肿毒。本品甘寒益阴，清热解毒，尤善解疔毒，故可用治疔疮肿毒，常配金银花、生甘草同用，如甘菊汤。

【用法用量】

煎服，10～15g。疏散风热多用黄菊花（杭菊花）；平肝明目多用白菊花（滁菊花）。

【使用注意】

气虚胃寒，食减泄泻者慎服。

1.《本草汇言》：“气虚胃寒，食少泄泻之病，宜少用之。”

2.《本章用法析究》：“阳虚者慎用。脉搏不速、舌苔淡白者，消化不良而腹泻者，患关节炎而恶寒者，均忌用。”

【食疗】

1. 桑菊薄荷茶 菊花6克，薄荷9克，金银花9克，沸水浸泡，代茶饮。功用疏散风热，清利头止，清热解毒。用于感冒发热，头昏、目赤，咽喉不利。

2. 菊花决明茶 菊花10克，炒决明子12克，沸水浸泡服。功用清肝明目，平肝阳。用于肝热目赤，羞明多泪，头昏；或肝阳上亢，头昏目眩。

3. 菊睛丸《和剂局方》：甘菊花120克，枸杞子90克，肉苁蓉60克，巴戟天30克，研为细末，炼蜜为丸，每次6g，温开水送下。功用养肝明目。用于肝肾不足，眼目昏暗。

4. 桑菊银楂茶 菊花15克，金银花15克，山楂15克，桑叶10克，分作3～4次服用，每次以沸水浸泡，代茶饮。用于冠心病、高血压及动脉硬化症而有肝热和血瘀表现者。

5. 菊花甘草汤《外科十法》：白菊花（或菊花）120克，甘草12克，加水煎汤，分3～4次服。功用清热解毒。用于疔疮肿痛。

6. 菊花粥 菊花若干，粳米50克，冰糖少许。将干菊花去蒂择净，研成细末，备用。先以粳米煮粥，待米花开时加入冰糖炖化，再加菊花末10克，改文火稍炖片刻，等粥稠停火即成。每日早晚各1剂，连用数日。功用疏风清热，清肝明目。适用于风热感冒，头痛目赤、眩晕眼疼及肝经风热的目赤肿痛、高血压等症。

7. 菊花芦根茶 菊花10克，芦根60克。将芦根洗净，切碎，同菊花共入锅中，水煎去渣取汁。代茶饮用。功用清肺热，利小便，透疹。治疗小儿麻疹、水痘等症。

8. 菊花银花公英茶 菊花15克，银花20克，蒲公英30克，甘草3克，绿豆20克。将诸味共入锅中，水煎去渣取汁即成。每日1剂，连用5～7日为一疗程。功用清热解毒，抗感染。治疗妇女乳痈初起热毒较甚者。

9. 菊花决明枯草汤 菊花12克，草决明30克，夏枯草5克。上述三品共入锅中，水煎去渣取汁。每日1剂，连用5～7日为一疗程。功用清肝泄火，降压。治疗高血压头痛眩晕。

10. 菊桑薄竹茶 菊花5克，桑叶5克，薄荷3克，竹叶30克，白茅根30克。将诸品共入茶壶中，用沸水冲泡10分钟即成。代茶随时饮用。功用辛凉解表，清利咽喉。适用于风热感冒，发热头痛，自汗鼻塞，咽喉肿痛，咳嗽痰稠等症。

11. 菊花地归芪枣酒 菊花30克，熟地10克，当归10克，枸杞子30克，炒枣仁10克，白酒500克。将上述五品药物共浸泡白酒中，封固7日即成。每日酌量饮1小盅。功用养血补气，养心安神。适用于气血亏虚型眩晕等症。

12. 菊花芍地瓜皮汤 黄菊花15克，赤芍12克，生地9克，冬瓜皮20克，蜂蜜适量。将菊花、赤芍、生地、冬瓜皮共入锅中，水煎去渣取汁，调入适量蜂蜜即成。代茶饮用，每日1剂，连服7～8日。功用祛风清热凉血。适用于风胜热盛型荨麻疹等症。

13. 菊花苍耳夷花汤 菊花9克，苍耳子9克，辛夷花9克，银花6克，蜂蜜适量。将菊花、苍耳子、辛夷花、银花共入锅中，水煎去渣取汁，趁热冲化蜂蜜即成。每日1剂，连服5～6日。功用疏风清肺。适用于鼻窦炎症见鼻涕黄稠，头痛鼻阻，鼻粘膜肿胀等。

【附方】

1. 治太阴温病，但咳，身不甚热，微渴者 杏仁二钱，连翘一钱五分，薄荷八分，桑叶二钱五分，菊花一钱，苦桔梗二钱，甘草八分，苇根二钱。水二杯；煮取一杯，日三服。(《温病条辨》桑菊饮)

2. 治偏正头痛 甘菊花、石膏、川芎各三钱。为末。每服三钱，茶清调下。(《卫生易简方》)

3. 治风头旋 甘菊花(开者)。上件药，九月九日取暴干者作末；以糯米饭中蒸熟。每一斗米，用五两藕花末，溶拌如常醍法，多用细曲为良。候酒熟，即压去滓，每暖一小盏服。(《圣惠方》)

4. 治热毒风上攻，目赤头旋，眼花面肿 菊花(焙)、排风子(焙)、甘草(炮)各一两。上三味，捣罗为散，夜卧时温水调下三钱匕。(《圣济总录》菊花散)

5. 治目赤肿痛 茶菊15g，白蒺藜15g，木贼15g，蝉蜕6g。水煎服。(《四川中药志》1982年版)

6. 治肝肾不足，虚火上炎，目赤肿痛，久视昏暗，迎风流泪，怕日羞明，头晕盗汗，潮热足软 枸杞子、甘菊花、熟地黄、山萸肉、怀山药、白茯苓、牡丹皮、泽泻。炼蜜为丸。(《医级》杞菊地黄丸)

7. 治肝肾不足，眼目昏暗 甘菊花四两，巴戟(去心)一两，苁蓉(酒浸、去皮、切、焙)二两，枸杞子三两。上为细末，炼蜜丸，如梧桐子大。每服三十丸至五十丸，温酒或盐汤下，空心食前服。(《局方》菊睛丸)

8. 治斑疮入目，内生翳障 白菊花、绿豆皮、谷精草若等分。上为末，每服一钱，干柿一个，米泔一盏，同煎，候水干吃柿，不拘时候，吃三五七次，七日得效，远者不半月。(《证治准绳》通神散)

9. 治妇人血风眩晕头痛 菊花、当归、旋覆花、荆芥穗各等分。为末，每服一钱，用葱白、茶末煎汤，食前温服。(《冯氏锦囊》四神散)

10. 治高血压 白菊花15g，红枣3粒。水煎服。（《福建药物志》）

11. 治腰痛 菊花二升，芫花二升，羊踯躅二升。上三味，以醋拌令湿润，分为两剂，内布囊中蒸之，如炊一斗米许顷，适寒温，隔衣熨之，冷即易熨，痛处定即瘥。（《外台》）

12. 治肿毒疔疮即时消散 白菊花四两，甘草四钱。水三碗煎一碗，冲热黄酒服。（《仙拈集》二妙汤）

13. 治阴疮痒 菊花、榴根皮，上煎汤熏洗。（《普济方》）

14. 治疔肿 菊花连茎捣汁和酒热服，取汁，以渣敷即效。(《鲆溪单方选》)

15. 治疗寻常疣 菊花30g，30度白酒lOOml(若白酒度数太高，可用开水冲淡至30度为宜)。将菊花放入白酒中浸3日后弃渣，浸出液可加适量开水，白糖炖服，每日1次，3日为1疗程，停药观察3日，若不见效，再服第2疗程，可连服5个疗程。〔《福建中医药》1985，(1)：63〕

16. 饮酒令人不醉方 九月九日菊花末，临饮服方寸匕。(《千金要方》)

【成药】

真菊延龄膏 菊花500g，炼蜜450g，单糖浆250g。取菊花加水煎煮2次，滤过，合并滤液，静置12小时，滤过，滤液浓缩至75g，加入温热的炼蜜及单糖浆，充分搅拌均匀，并加热至沸腾10分钟，趁热滤过，稍凉，分装。本品为红棕色稠厚的半流体；味甜，微苦。功能疏风清热，舒肝明目，利血脉，补肝气。用于头痛、目眩、目赤肿痛、高血压等症。口服，每次12～15g，每日3次。(《黑龙江药品标准》1986年)

【现代临床研究】

1. 治疗高血压、动脉硬化症 用银花、菊花各24～30g(头晕明显者加桑叶12g，动脉硬化、血脂高者加山楂12～24g)，混匀，分4次用沸滚开水冲泡10～15分钟后当茶饮，冲泡2次即可弃掉另换，不可煎熬。治200例，效果良好。其中系统观察46例，服3～7日后头痛眩晕、失眠等症开始减轻，随即压降至正常者35例，其余病例服药10～30日后，自觉症状均有不同程度好转[1]。

2. 治疗冠心病 以白菊花300g，加温水浸泡过夜，次日煎2次，每次半小时，待沉淀后除去沉渣，再浓缩至500ml，每日2次，每次25ml，2个月为1疗程。观察61例，对心绞痛症状的总有效率为80%，其中显效率43．3%；心电图表现总有效率为49．5%，其中显效18．8%，2／3的病人于20日内心绞痛缓解或消失。30例合并高血压患者，19例血压降低。对于胸闷、心悸、气急及头晕、头痛、四肢发麻等症状，亦有明显疗效。服药期间除1例有上腹痛，1例有轻度腹泻外，均 无其他副作用[2]。

3. 神经官能症 菊花1000g，川芎400g，丹皮200g，白芷200g。做药枕睡眠时用。每装药1次可持续使用半年。治疗36例，结果明显好转28例，减轻6例，总有效率为94.4%。

4. 疔疮 鲜白菊花500g，鲜蒲公英60g。捣取汁半碗，热白酒50g冲服。药渣敷患处，疔头不敷。再盖被睡卧汗出。治疗19例，全部获愈。

5. 流泪 苍术10g，菊花10g。以300～500ml沸水浸泡，待水温后洗眼。每日2次，连用3～5日。治疗45例，结果痊愈20例，有效17例，总有效率为72%。

参考文献

现代临床研究

[1]黑龙江省双城县人民医院．新医药学杂志，1972，(2)：32

[2]浙医大附属第一医院冠心组，等．医药研究资料．浙江医科大学，1975，(1)：32

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从性味归经论菊花的功用 ①缪希雍：“ 菊花专制风木，故为去风之要药。苦可泄热，甘能益血，甘可解毒，平则兼辛，故亦散结。 ”“ 其主风头眩、肿痛、目欲脱、泪出，皮肤死肌、恶风、湿痹者，诸风掉眩，皆属肝木，风药先入肝，肝开窍于目，风为阳邪，势必走上，血虚则热，热则生风，风火相搏故也。腰痛去来陶陶者，乃血虚气滞之候，苦以泄滞结，甘以益血脉，辛平以散虚热也。其除胸中烦热者，心主血，虚则病烦，阴虚则热收于内，故热在胸中，血益则阴生，阴生则烦止，苦辛能泄热，故烦热并解。 ”(《本草经疏》) ②陈士铎：“ 甘菊花，气味轻清，功亦甚缓，必宜久服始效，不可责以近功，惟目痛骤用之，成功甚速，余则俱迂缓始能取效也。 ”(《本草新编》) ③徐大椿：“ 凡芳香之物，皆能治头目肌表之疾，但香则无不辛燥，唯菊花不甚燥烈，故于头目风火之疾，尤宜焉。 ”(《神农本草经百种录》) ④黄宫绣：“ (甘菊)其味辛，故能祛风而明目。其味甘，故能保肺以滋水，其味苦，故能解热以除燥。凡风热内炽而致眼目失养、翳膜遮睛与头眩运、恶风湿痹等症，服此甘和轻剂以平木制火、养肺滋肾，俾木平则风熄，火降则热除，而病无不愈矣。 ”(《本草求真》)⑤张秉成：“ 甘菊之用，可一言敝之，曰疏风而已。然虽系疏风之品，而性甘寒，与羌、麻等辛燥者不同，故补肝肾药中可相需而用也。 ”(《本草便读》) ⑥汪绂：“ (菊花)得金气为多，而清虚芳洁。盖入肺而行肝气，降逆气，因得以下生肾水，上清头目，去过敛之邪，补清润之正也。主明目，目虽肝窍，睛属肾水，水清则明，肝热则昏，行肝之郁，清水之源，是以明目。清气得以上升，而浊热下降，则头目眩晕可降，此以滋肝木之阴，以泻肺金之涩也。 ”(《医林纂要·药性》) ⑦张山雷：“ 凡花皆主宣扬疏泄，独菊花则摄纳下降，能平肝火熄内风，抑木气之横逆。 ”“ 唯菊花之清苦降泄，能收摄虚阳而纳归于下，故为目科要药。又治皮肤死肌，恶风湿痹者，则血热而络脉不洁，渐以积秽成腐。菊花苦辛宣络，能理血中热毒，则污浊去而痹着之死肌可愈。 ”(《本草正义》)

2. 论菊花补阴 ①李时珍：“ 菊花，昔人谓其能除风热，益肝补阴。盖不知其尤多益金、水二脏也，补水所以制火，益金所以平木，木平则风息，火降则热除，用治诸风头目，其旨深微。 ”(《纲目》) ②苏廷琬：“ (菊花)盖由其秉金精而兼水化，金水相涵为益阴之上品，不独平肝，而且能益肝之不足也。 ”(《药义明辨》) ③赵其光：“ (菊花)能涵肺肾之阴以平肝火而生肝血。 ”(《本草求原》)

3. 论菊花治疔 ①缪希雍：“ (菊花)生捣最治疔疮，血线疔尤为要药，疔者风火之毒也。 ”(《本草经疏》)②张山雷：“ 仲淳谓(菊花)生捣最治疔疮，血线疔尤为要药。按疔是火毒，非大剂清解不可，外敷诸药如忍冬藤、马齿苋、蒲公英、草河车、芙蓉叶、青菊叶等，不过清热退肿，皆非专主之任，缪所称之血线疔，盖即红丝疔，有一痕红晕，自疮口上窜，直过肘膝者。治皆以内服清解为主。但知外治，断不可恃。 ”(《本草正义》)

4. 论黄、白菊花功用之异 ①贾所学：“ 是以肺气虚，须用白甘菊。如黄色者，其味苦重，清香气散，主清肺火。凡头风眩晕，鼻塞热壅，肌肤湿痹，四肢游风，肩背疼痛，皆由肺气热，以此清顺肺金，且清金则肝木有制。又治暴赤眼肿，目肿泪出。是以清肺热须用黄甘菊。”(《药品化义》)②清太医院：“ 世人每用白菊花，岂黄者无用乎?曰：菊花虽有黄白，其性相同，黄者取中州之气，能入脾经，清胃火，其功比白者更有功也，世人独取白菊者，乃不能深知药性之人也。”(《药性通考》)

5. 论菊花泻阳明胃火之作用 陈士铎：“ 甘菊花，凡有胃火俱可清之，而尤相宜者痿病也。痿病责在阳明，然而治阳明者，多用白虎汤，而石膏过于寒凉，恐伤胃气，而痿病又多是阳明之虚热，白虎汤又泻实火之汤也，尤为不宜，不若用甘菊花一二两；煎汤以代茶饮，既退阳明之火，而又补阳明之气，久服而痿病自痊，甘菊花退阳明之火病，其在斯乎。”“ 甘菊不单明目，可以大用之者，全在退阳明之胃火，盖阳明内热，必宜阴寒之药以泻之，如石膏知母之类，然石膏过于太峻，未免太寒以损胃气，不若用甘菊花至一二两，同元参麦冬共剂之，既能平胃中之火，而不伤胃之气也。”(《本草新编》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

连翘

拼　音：Lianqiao
英　文：Weeping Frosythia Capsule
日　文：レンギヨウ
拉丁文：Fructus Forsythiae

【异名】

旱连子《药性论》，空翘、空壳《中药志》，落翘《新华本草纲要》。黄花条，黄链条花（河北）。

【品种考证】

连翘始载于《神农本草经》列为下品。《新修本草》云：“此物有两种：大翘、小翘。大翘叶狭长如水苏，花黄可爱，生下湿地，著子似椿实之末开者，作房，翘出众草；其小翘生岗原之上，叶、花、实皆似大翘而小细，山南人并用之。今京下惟用大翘子。”《本草图经》载：“连翘生泰山山谷，今近京及河中，江宁府、泽、润、淄、兖、鼎、岳、利州、南康军皆有之。大翘……叶青黄而狭长如榆叶、水苏辈，茎赤色，高三四尺许，花黄可爱，秋结实似莲作房，翘出众草，以此得名。”以上所述，与藤黄科植物湖南连翘 Hypericum ascyron L。类同。而《本草图经》又引南中医家说云：“连翘盖有两种，一种似椿实之末开者，壳小坚而外完，无附萼，剖之则中解，气甚芬馥，其实才干，振之皆落，不著茎也。”《本草衍义》载：“连翘亦不至翘出众草，下湿地亦无，太山山谷间甚多。今止用其子，折之，其间片片相比如翘，应以此得名尔。”此两段论述及《植物名实图考》之附图，与今用的连翘吻合。

【来源】

本品为木犀科植物连翘Forsythia suspensa (Thunb.) Vahl的干燥果实。



【植物/动物形态】

落叶灌木，高2～4m，枝条下垂，有四棱，髓中空。叶对生，卵形至椭圆状卵形，长6～10cm，宽2～5cm，先端锐尖，基部阔楔形或圆形，边缘有锯齿，一部分形成羽状三出复叶。花先叶开放，常生于叶腋；花萼4深裂，裂片与花冠等长，宿存；花冠金黄色，4裂，内有红色条纹；雄蕊2，着生在花冠筒基部，子房上位，2室。蒴果卵圆形，基部略狭，表面散生瘤点。种子多数，棕色，长椭圆形，扁平，一侧有薄翅。花期3～5月，果期7～8月。

分布于山西、河南、陕西、辽宁、河北、甘肃、江苏、山东、湖北、江西、云南等地。生于山野荒坡；有栽培。

【产地】

主产于山西、河南、陕西、山东；湖北、四川、甘肃、河北亦产。以山西、河南产量大。黄翘销全国，并出口，青翘主销四川、浙江、上海、北京、天津等地。

【栽培】

喜阳光充足和湿润环境；对土壤要求不严。于3～4月用种子条播，按行距33cm开沟，深约4cm，播幅约10cm，播后覆土。苗高10cm时间苗，翌春或深秋移栽定植，行株距2m×1.5m，每穴1株。每年春天松土除草，施肥；成年树于秋末落叶后进行整枝修剪，以利再生新枝。也可选1～2年生嫩枝，剪成约33cm长插条，于春、夏季按行株距33cm×17cm扦插，培育2年后春季移栽。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季果实成熟开裂时采收，晒干，称黄翘、老翘。采青色未成熟果实，置沸水中煮片刻或蒸熟，晒干，称青翘。

【炮制】

①连翘 将原药拣去杂质、果柄，筛去灰屑，快洗后干燥。

②朱砂拌连翘 取净连翘用冷开水喷潮，略润，置朱砂罐内加入朱砂翻拌，使朱砂粘附在连翘上，取出、晾干。每10kg连翘，用朱砂细粉0.4kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处；朱砂拌连翘贮于干燥容器内，防霉。

【性状】

果实呈长卵形至卵形，长1.5～2.5 cm，宽0.5～1.3 cm，两侧各有1条隆起的细棱线，中央有浅凹沟，先端渐尖或长渐尖，多向内弯曲，基部有果柄或其断痕，种子多数。“老翘”常为分离果瓣，外表面黄棕色或棕绿色，粗糙，有纵脉纹及多数小疣状突起，内表面平滑，淡棕黄色，室间隔膜明显，种子已脱落；气微香，味苦。



【商品规格】

商品连翘分黄翘和青翘两种，以黄翘为主流商品，均为统货。

【显微特征】

粉末：淡黄棕色。①内果皮纤维多成束，有的上下层纵横交错。短梭形或不规则形，边缘不整齐或有凹凸，长80～224μm，直径24～32μm，壁厚8～18μm，木化，纹孔较少，孔沟细。②石细胞类多角形、类长方形、圆三角形、类圆形或类方形，直径36～48μm，壁厚8～22μm，有的壁一边较薄，纹孔疏密不一，孔沟隐约可见。③果皮表皮细胞断面观类长方形，直径24～30μm，外壁角质增厚，厚8～17μm，侧壁亦增厚，有的作半球状；表面观类方形或类多角形，垂周壁厚，稍弯曲，外平周壁表面现不规则或网状角质纹理。此外，有中果皮细胞、导管及管胞等。

【化学成分】

果实含木脂体类化合物：连翘甙（forsythin,phillyrin）、连翘甙元（phillygenin）、右旋松脂酚（pinoresinol）、右旋松脂醇葡萄糖甙（pinoresinol-β-D-glucoside）；黄酮类化合物：芸香甙(rutin)；苯乙烯类衍生物：连翘脂甙(forsythoside)A、C、D、E，连翘株木甙(suspensaside)，毛柳甙(salidroside)；乙基环己醇类衍生物：棘木甙(cornoside)，连翘环己醇(rengyol)，异连翘环己醇(isorengyol)等，尚含三萜类化合物：桦木酸(betulinic acid)、熊果酸、齐墩果酸等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1、取本品粉末1g，加70%乙醇10ml热浸，浸出液蒸干。残渣以1ml冰醋酸溶解后，倾入小试管，沿管壁加人硫酸lml，两液层间出现紫红色环。（检查三萜皂甙）

2、取本品粉末0.5g，加乙醚5ml，振摇5分钟，滤过，滤液置小试管中，加7%盐酸羟胺甲醇溶液3滴，20%氢氧化钾甲醇溶液3滴，于水浴中微热2分钟，放冷，加1%盐酸，使呈微酸性，再加1%三氯化铁乙醇溶液2滴，呈紫红色。（检查番豆精）

3、薄层色谱 取本品粉末3g，加水20ml，煎煮30分钟，加6mol／L盐酸，调pH值至2，即用乙醚20m1提取，回收乙醚后的残渣，再溶于乙醇0.5ml中，作为供试品溶液。另取齐墩果酸配制成对照品溶液。吸取上述两种溶液，分别点于同一硅胶H 1%CMC薄层板上，以氯仿一甲醇（20：1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以10%硫酸，于110℃烤10分钟，供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的灰黑色斑点。或碘熏后，呈相同的黄棕色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.抗微生物作用：连翘是一种广谱而有效的抗微生物药物，体外试验对许多细菌有抑制作用，如对金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌、肺炎双球菌、绿脓杆菌、伤寒杆菌、钩端螺旋体等。连翘抗微生物的主要有效成分为连翘脂甙和连翘甙。

2.镇吐作用：连翘能抑制洋地黄对鸽静脉注射催吐作用，减少呕吐次数，但不改变呕吐的潜伏期，其镇吐效果与注射氯丙嗪2小时后的作用相仿。

3. 抗肝损伤作用：连翘对四氯化碳造成的肝损伤的大鼠有明显减轻肝脏变性及坏死的作用，使大多数动物的肝糖原及核糖核酸含量恢复或接近正常，血清谷丙转氨酶活性显著降低，这表明有抗肝损伤作用，临床观察连翘对急性肝炎有较好的效果。

另外，连翘还有抗炎、降压等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，微寒。归肺、心、胆经。

【功效】

清热解毒，消瘸散结，疏散风热。

【应用与配伍】

1. 用于痈肿疮毒，痰疬痰核。本品苦寒，主入心经，“ 诸痛痒疮、皆属于心，”本品既能清心火，解疮毒，又能散气血凝聚，兼有消痈散结之功，故有“ 疮家圣药 ”之称。治痈肿疮毒，常与金银花、蒲公英、野菊花等解毒消肿之品同用；治疾疬痰核，常与夏枯草、象贝母、玄参、牡蛎等清肝散结，化痰消肿之品同用。

2. 用于外感风热，温病初起。本品苦能泻火，寒能清热，入心、肺二经，长于清心火，散上焦风热。常与金银花、薄荷、牛蒡子等同用，如银翘散；治热入营血，舌绛神昏，常与玄参、丹皮、金银花等同用，以清热解毒，透热转气，如清宫汤；治热入心包，高热神昏，常用清心泻火的连翘心与麦冬、莲子心等同用，如清官汤。

本品还可用治热淋涩痛，多与竹叶、木通、白茅根等利尿通淋药同用，兼有清心利尿之功。

【用法用量】

煎跟，8～15g。

【使用注意】

脾胃虚寒及气虚脓清者不宜用。

【食疗】

【附方】

1. 治太阴风温、温热、温疫、冬温，初起热但不恶寒而渴者 连翘一两，银花一两，苦桔梗六钱，薄荷六钱，竹叶四钱，生甘草五钱，芥穗四钱，淡豆豉五钱，牛蒡子六钱，上杵为散。每服六钱，鲜韦根汤煎，香气大出，即取服，勿过煮。病重者，约二时一服，日三服，夜一服；轻者三时一服，日三服，夜一服；病不解者，作再服。(《温病条辨》银翘散)

2. 治上中二焦邪郁生热，胸膈热聚，症见身热口渴，面赤唇焦，胸膈烦热，口舌生疮，或咽痛吐衄，便秘溲赤，或大便不畅，舌红苔黄，脉滑数 川大黄、朴硝、甘草各二十两，山栀子仁、薄荷（去梗）、黄芩各十两，连翘二斤半。上药为粗末，每服二钱，水一盏，入竹叶七片，蜜少许，煎至七分，去滓，食后温服；小儿可服半钱，更随岁数加减服之。得利下，住服。《局方》凉膈散)

3. 治疡疖肿，一切恶疮，疼痛，烦渴，大便溏泄，虚热不宁 连翘、山栀子、甘草、防风各等分，上为粗末，每服三钱，水一盏，煎致七分，去滓，温服，不拘时候。(《外科精义》连翘散)

4. 治乳腺炎 连翘15g，蒲外英30g，王不留行9 g，野菊花15g、水煎服。

5. 治肠痈 连翘15g，黄芩、栀子各12g，金银花18g。水煎服。(4～5方出自《青岛中草药手册》)

6. 治瘰沥结核不消 连翘、魁箭羽、瞿麦、竹草(炙)各等分。上为细末。每服二钱，临卧米泔水调下。(《杨氏家藏方》连翘散)

7. 治舌破生疮 连翘五钱，黄柏三钱，甘草二钱。水煎含漱。(《玉憔医令》)

8. 治口臭 连翘为末糊丸，食蒜韭之后，茶吞二二钱，口中浊气化为清气(《赤水玄珠》内府治门臭方)

9. 治过敏性紫癜 连翘12g，红枣30g。水煎服。(《宁夏中草药手册》)

10. 治耳病，忽然昏闭不闻 连翘一两，苍耳子二两。水煎浓汁徐徐服。(《玉樵医令》)

11. 治便秘 将干燥连翘去梗洗净曝干，装罐备用。每次15～30g. 沏水或煎沸当茶饮。持续服1～2周，亦可便下停服。[《山东中医杂志》1985，(5)：44]

【成药】

1. 清肺散 连翘200g，黄芩150g，麦冬100g，川贝50g。以上四味、粉碎，过100目筛，混匀，重过筛，分装，即得。本品为黄棕色的粉末，味苦。功能清肺止咳。用于肺壅咳嗽，急性气管炎。l～3岁，每次1 5～2g，每日3次，温开水送服。(《吉林医院制剂规范》1984年)

2. 连翘四味散 连翘25g. 麦冬15g. 拳参15g，关木通15g，以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀，即得。本品为黄白色粉末；味微苦：功能清热利湿，止泻止痢。用于肠炎，痢疾。口服，每次5 g，每4小时1次，水煎服。小儿酌减。(《辽宁省药品标准》1987年)

3. 复方连翘注射液 连翘400g，黄牛300g，大青叶300g。以上二味，沸水浸泡后水煎煮2次，煎液浓缩成稠膏，用5%明胶溶液及80%含醇的乙醇交替沉淀，并重复1次，澄明液再与752型阳离子树脂交换除钾，与0.1%～0.2%活性炭共煮脱色；精滤；加注射用水至1 000ml，调pH值至6.5～7.2，加入1%丙丙二醇，精滤，灌封，灭菌，即得。每支2ml。用于治疗牛皮癣。肌注，1次2ml，每日两次；连续15日以上。[《中草药》1982，13(10)封底]

【现代临床研究】

1. 治疗急性肺脓疡 将连翘制成每lml含1 g的注射液，用气管内滴入合并肌内注射法治疗。气管内滴入一般每次用6～10ml，急性期每日1次，症状好转后隔日1次，脓肿趋向萎缩或闭合时每周1次，共治疗15例，结果痊愈14例，占56%．好转10例，占40%，死亡1例，占4%，有效率96%。其中18例空洞闭合，3例缩小，2例未闭，7例无空洞，病灶炎症均向不同程度的吸收消散。退热日数：18例有发热的平均12．38日，1例反复发热，1例低热，5例无发热。住院日数平均50．13日，平均滴入总剂量239．96ml，平均滴入次数为26．8次。药物对气管刺激引起咳嗽，故初期可用较小剂量，用3～4ml(但往往疗效不明显)．待习惯后逐渐增加，用6～10ml。如仍有刺激咳咳，可于术前给予镇静剂[1]。

2. 治疗急性肾炎 连翘30g，加水用文火煎成150ml，分3次饭前服，小儿酌减。视病情连服5-10日，同时忌食辣物及盐。治疗8例，结果6例浮肿全部消退，2例显著好转；血压显著下降；尿液检查6例转阴，2例好转。

3. 急性病毒性肝炎 用连翘制成1:1的水煎液糖浆，每次10ml，每日3次，小儿减半。治疗17例，结果服药1-4周，ALT转为正常者15 例，好转1例，总有效率为94.1%。

4. 治疗口腔溃疡 连翘80g，银花40g，诃子40g。浸泡1 夜后，煎煮2 次，滤液浓缩、烘干，研成粉末（4g药材得1g药粉）。用时每日3次喷于溃疡面。治疗31例，其中单发者10 例，多发者21例，结果2 日疼痛消失、溃疡面愈合者18 例，4日愈合者9例，6日愈合者2例，总有效率为93.5%。(2-4条引自《现代中药临床研究》61页)

参考文献

现代临床研究

[1] 赵燊，等．广东中医，1961，（4）：135

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 沦连翘清热解郁散结之功 ①李东垣：“连翘，十二经疮药中不可无，乃结者散之之义。”(引自《纲目》)①耀希雍：“(连翘)主寒热、鼠瘘、瘰疬，瘿瘤、结热者，以上来渚证，皆以足少阳胆经气郁有热而成。此药正清胆经之热，其轻扬芬芳之气，又足以解足少阳之郁气，清其热，散气郁，靡不瘳矣。痈肿恶疮卧恶心，无非营气壅遏，卫气郁滞而成，清凉以除瘀热，芬芳轻扬以散郁结，则营卫通和而疮肿消矣。”(《本草经疏》)③倪朱谟：“连翘，散风清热，解疮毒之药也，主瘰疬结核，诸疮痈肿，热毒炽盛，末溃可散，已溃解毒。眼证赤涩痛，耳证昏塞暴聋，头证头风眩痛，喉证胀闭不通，或腮肿齿痛，或舌破生疮，或痘瘖癍疹，隐现出没，以上诸证，皆心肝胆肾四经之病，此药清标芳馥，善解风火痰气郁结所因，其轻扬之性，上行最专，苦寒之气，下行更力，所以耳目口鼻，咽喉齿舌之间，顷腋背膂，胸腹肢胁足膝之处，靡不奏功。”(《本草汇言》)④贾所学：“(连翘)总治三焦诸经之火。心肺居上，脾君中州，肝胆居下，一切血结气聚无不调达而通畅也。”(《药品化义》)⑦徐大椿：“连翘气芳烈而性清凉，故凡正气分之郁热皆能已之，又味兼苦辛，故又能治肝家留滞之邪毒也。”(《神农本草经百种录》)⑥张山雷：“连翘，能散结而泄比络脉之热，《本经》治瘿疬、痈肿疮疡、瘿瘤结热、蛊毒，因以诸痛痒疮，皆属于热．而疏通之质，非特清热，亦以散其结滞也。又心与小肠为表里，故清心之品，皆通小肠，又能泄膀胱．利小水，导下焦之湿热。”(《本草正义》)

2. 论连翘解表发汗 张锡纯：“(连翘)能透表解肌，清热逐风，又为治风热要药。且性能托毒外出，又为发表疹瘾要药。为其性凉而升浮，故又善治头目之疾，凡头疼，目疼、齿疼，鼻渊或流浊涕成脑漏证，皆能主之。”又：“连翘诸家皆未言其发汗，而以治外感风热，用至一两必能出汗，且其发汗之力甚柔和，又甚绵长。”(《衷中参西录》)

3. 论连翘止呕 香月牛山(日)：“治吐乳，不问攻补之药中必加连翘一味。阅古今诸本草，无治吐乳之言，然贯通诸说，则有此理。夫连翘，少阳、阳明、少阴之药，如吐病皆属炎上热火，故用之以泻心火，解肝胆郁热，除脾胃湿热，清利胸膈滞气，则吐乳自止。不啻治小儿吐乳，治大人呕吐及胎前恶阻，应手而有效。”(《药笼本草》)

4. 论连翘能理肝气 张锡纯：“连翘善理肝气，能舒肝气之郁，又能平肝气之盛。曾治一媪，年过七旬，其手连臂肿疼数年不愈，其脉弦而有力，遂于清热消肿药中，每剂加连翘四钱，旬日肿消疼愈。其家人谓媪从前最易愤怒，自服此药后；不但病愈，而愤怒全无，何药若是之灵妙也！由是观之，连翘可为理肝气要药矣。”(《衷中参西录》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

龙骨

拼　音：Longgu
英　文：Drgon ’ s bones, Fossilizid
日　文：
拉丁文：Fossilia Ossis Mastodi

【异名】

白龙骨，粉龙骨，土龙骨。

【品种考证】

龙骨始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》记载：“ 生晋地，川谷及太山岩水岸土穴中死龙处。 ”《本草经集注》曰：“ 今多出梁、益间，巴中亦有。骨欲得脊脑，作白地锦文，舐之著舌者良。 ”《新修本草》记载：“ 今并出晋地，生硬者不好，五色具者良。 ”现代研究表明，药用龙骨系古代多种哺乳动物的骨骼化石。从动物骨骼到骨骼化石，为石化过程，石化过程也是无机物逐渐取代有机物的过程，最后直到有机物几乎完全被取代。所谓无机物经鉴定主要由磷灰石、方解石及粘土矿物组成。粘土具有较强的吸附性，此与“ 舐之著舌者良 ”相符合。

【来源】

本品为古代哺乳动物如三趾马、犀类、鹿类、牛类、象类等的骨骼化石(土龙骨、粉龙骨)，或象类的门齿化石(五花龙骨)。



【植物/动物形态】

【产地】

主产于山西、内蒙古、陕西、甘肃、河北、广西等地。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

采挖后，除净泥土，将龙骨拣出。五花龙骨见风后极易破裂，故常用毛边纸糊起，只露置一两处花色较好的部分，供鉴别用。

【炮制】

① 生龙骨 将原药除去杂质、泥块及泥屑，砸碎如黄豆大小。用时先煎。

② 煅龙骨 取净生龙骨煅至红透，取出放凉，砸碎如黄豆大小。用时先煎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥容器内。

【性状】

1. 龙骨呈骨骼状或破碎成不规则块状；类白色或黄白色，较光滑，有的有纹和裂隙，或有棕色条纹和斑点；质坚硬，不易破碎，断面不平坦，在关节处有多数峰窝状小孔；吸湿性强，摸之细腻如粉质。

2. 五花龙骨完整者呈象牙状，粗端有时可见牙髓孔沿，细端钝圆，破碎者多呈圆筒状、半筒状或不规则块状；淡灰白色，夹有红、白、蓝、黄、黑、棕色等深浅粗细不同的纹理；光滑，略有光泽，有的有小裂隙；质硬较脆，断面显层纹，易呈片状剥落；吸湿性强，舐之粘舌。



【商品规格】

商品过去按性状不同分为五花龙骨、青花龙骨、黄花龙骨、白龙骨、土龙骨、黑混龙骨等6种。

五花龙骨以体较轻、质酥脆，分层、有花纹、吸湿性强者为佳，龙骨以质硬、色白、吸湿性强者为佳。以五花龙骨质最著。

五花龙骨统货：呈圆柱形或不规则的块状。表面略光泽、牙白色，具有蓝、黄、黑、棕等色深浅粗细的纹理。体轻、质硬酥脆。易层层剥落，断面粗糙，显指纹，吸湿性强。

土龙骨统货：呈不规则的节条，块状。

表面白色、类白色或淡棕色不等。有纵裂隙或棕色斑点。体重、质坚硬，断面白色而粗糙，关节处有多数蜂窝状小孔，有吸湿力。

青龙骨统货：呈圆锥和方柱形，略弯曲，有纵沟棱。表面青灰色或棕绿色；有棕黄色条纹，具光泽釉质层。体重、质坚硬。断面粗糙。凹凸不平，有吸湿性、粘舌。间有碎块。

白龙齿统货：呈圆锥和方柱形。稍弯曲。呈不规则的块状。表面黄白色，有棕红色花斑。体重、质坚硬。断面粗糙，凹凸不平，有吸湿性、粘舌。间有碎块。

【显微特征】

本品在偏光镜下：羟磷灰石呈纤维状或粒状个体，依生物结构呈中心有空洞的同心环带状分布。正中突起。一级干涉色。负延性。平行消光。一轴晶。负光性。方解石呈粒状，具明显双折射和高级自的干涉色，与雏晶磷灰石一起填充在骨骼的中空部位。

【化学成分】

主含羟磷酸钙Ga5(PO4)3(OH)(羟磷灰石)；尚含少量碳酸钙及铁、铝、镁、锰、锶等元素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）本品不溶于水，加稀硝酸能溶且产生气泡，有钙盐及磷酸盐的鉴别反应。钙盐鉴别反应见石膏。

磷酸盐鉴别反应：取本品溶液，加钼酸铵试液与稀硝酸后，加热即发生黄色沉淀；分离，沉淀能在氨试液中溶解。加氨试液使上反应逆向而溶解。

（2）X射线衍射法鉴定：在试样的X射线衍射图谱上应显羟磷灰石和方解石的特征衍射峰。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、涩，平。归心、肝、肾经。

【功效】

平肝潜阳、镇静安神、收敛固涩。

【应用与配伍】

1. 用于心神不宁，心悸失眠，惊痫癫狂。龙骨质重，有很好的镇惊安神之效，为重镇安神之要药，可用治各种神志失常之患，如治疗心神不宁，心悸失眠，健忘多梦等症，常与朱砂、酸枣仁、柏子仁、等安神之品配伍；治疗惊痫抽搐，癫狂发作者，须与牛黄，胆南星、礞石等化痰，止痉之品配伍。

2. 用于肝阳眩晕。本品质重，入肝，有较强的平肝潜阳作用。常与代赭石、牡蛎、牛膝等配伍，治疗肝阳上亢之头晕目眩、烦躁易怒等症，如镇肝息风汤。

3. 用于滑脱诸证。本品味涩，煅用有收敛固涩的功效。凡遗精、滑精、遗尿，尿频、崩漏、带下、自汗、盗汗等多种正虚滑脱之证，皆可用之。治疗肾虚遗精、滑精，每与牡蛎、沙苑子、芡实等配伍，以益肾固精止遗，如金锁固精丸；治疗心肾两虚，小便频数者，常与桑螵蛸、龟板、茯神等配伍，如桑螵蛸散；治疗气虚不摄，冲任不固之崩漏、带下，可与黄芪、乌贼骨、五味子等配伍，以益气固冲，止血、止带，如固冲汤；治疗表虚自汗、阴虚盗汗者，又常与黄芪、牡蛎、浮小麦、五味子等配伍，以收敛固表止汗。

此外，煅龙骨外用，有吸湿敛疮，生肌之效，可用于湿疮痒疹及疮疡久溃不愈等证。常以之与枯矾等分，共为细末，掺敷患处取效。

【用法用量】

煎服，l5～30g，入煎剂宜先煎。外用适量。收敛固涩宜煅用，余皆生用。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

1. 治好忘 龙骨、虎骨、远志谷等分。上三味治下筛。食后服方寸匕，日二。久服聪明益智。(《千金要方》)

2. 治大人、小儿一切癫狂，惊搐，风痫，神志不宁 龙骨一两(火煅，研极细末)，犀角、丹砂、琥珀、天竺黄各五钱(俱研极细末)，钩藤、怀生地、茯苓各一两五钱(俱微炒燥，研极细末)，苏合香三钱，牛黄二钱(俱用酒溶化)。共十味，总和一处，用胆星八钱，竹沥一碗，打糊为丸，如梧子大。大人服十丸，小儿服二三丸，俱用生姜汤调灌。(《方脉正宗》)

3. 治肝阳上亢而致的头目眩晕，耳鸣目胀，心悸健忘，失眠多梦，脉弦硬而长 生龙骨、生牡蛎、代赭石各八钱(均先煎)，生地黄六钱，怀牛膝、生山药各一两，白芍、柏子仁各四钱。铁锈水煎服。(《衷中参西录》建瓴汤)

4. 治内风证，其脉弦长有力，或上盛下虚，头目时常眩晕，脑疼发热，目胀耳鸣，或口眼歪斜，或眩晕颠仆昏不知人，或偏枯 怀牛膝一两，生赭石(轧油)一两，生龙骨(捣碎)五钱，生牡蛎(捣碎)五钱，生龟版(捣碎)五钱，生杭芍五钱，玄参五钱，天冬五钱，川楝子二钱，生麦芽二钱，茵陈二钱，甘草钱半。水煎服。(《衷中参西录》镇肝熄风汤)

5. 治产后虚汗不止 龙骨一两，麻黄根一两。上件药捣细罗为散。不计时候，以粥饮调下二钱。(《圣惠方》)

6. 治心虚盗汗 龙骨五钱(火煅)，茯苓一两，人参六钱，莲肉三两(俱微炒)，共研为末。麦门冬(去心)四两，酒煮，捣烂成膏为丸梧子大。每早、晚各服三钱，白汤下。(《方脉正宗》)

7. 治精滑不禁 沙苑蒺藜(炒)、芡实(蒸)、莲须各二两，龙骨(酥炙)、牡蛎(盐水煮一日一夜，煅粉)各一两。为细末，莲子粉为糊丸。每服三钱，盐汤下。(《医方集解》金锁固精丸)

8. 治虚劳梦泄 白龙骨二两，韭子二两微炒。上件药捣罗为散，更研令细。每服二钱，空心及晚食前以温酒调下。(《圣惠方》)

9. 治遗精白浊及滑泄，盗汗 龙骨生用一两，牡蛎(火煅)一两，鹿角霜二两。上为细末酒煮面糊为丸，如梧子大，每服四十丸，空心食前盐水汤送下。(《济生续方》三白丸)

10. 治遗溺淋沥 白龙骨、桑螵蛸等分为末，每盐汤服二钱。(《纲目》引《梅师集验方》)

11. 治赤白带下 ①龙骨一两，当归(锉微炒)一两，白矾(烧汁尽)一两。上件药捣细罗为散。每于食前以艾汤调下二钱。(《圣惠方》)②龙骨半两，舶上硫黄三钱。上为末，每服半钱，无灰酒调，空心服，一日二服。不问年月远近，尽令全效。(《普济方》)

12. 治白浊 龙骨(煅，别研)、赤石脂(炒令焦黄)、白茯苓(去皮)各二两，糯米饭(晒干)四两。上为细末，醋煮面糊丸，焙干。每服五十丸，空心盐汤下。(《魏氏家藏方》龙骨丸)

13. 治色欲过度，精浊白浊，小水长而不痛，并治妇人虚寒淋带崩漏等证 生龙骨(水飞)、生牡蛎(水飞)、生菟丝粉、生韭子粉。四味等分，不见火研细末，干面冷水调浆为丸。每服一钱或三钱，晚上陈酒送下，清晨亦可。(《医学实在易》龙牡菟韭丸)

14. 治血崩不止 龙骨(煅)、当归、香附(炒)各一两，棕毛炭五钱。上为细末，每服四钱，空心，米汤调下。忌油腻、鸡、鱼、炙博物。(《古今医统》龙骨散)

15. 治泄泻不止 龙骨、赭石脂各等分，俱火煅，研极细末，饭丸梧子大。大人用二钱，小儿用五分。用木瓜汤送下。亦治休息痢。(《方脉正宗》)

16. 治热病后下痢，脓血不止，不能食 龙骨、黄连等分。上二味，捣罗为散。每服二钱，食前温米饮调下，日再。(《圣济总录》龙骨散)

17. 治白滞痢 龙骨一两半，干姜(炮)半两，附子(炮制去皮、脐)一两半。上三味，捣罗为末，醋煮面糊，丸如梧桐子大。食前米饮下十五丸。(《圣济总录》龙骨丸)

18. 治大便滑泄，色如鸄溏 龙骨(碎)一两，黄连(去须，炒)三分，当归(切，焙)、干姜(炮)、甘草(炙，锉)各半两。上五味粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，煎至八分，去滓，食前温服，日再。(《圣济总录》龙骨黄连丸)

19. 治大肠虚弱，肛门脱下 龙骨、诃子肉(炒，去核)各一分，大没石子一枚，罂粟壳(去瓤，醋涂，炙)二钱。为末，白汤点服。仍用葱汤熏洗令软，款款以手托上；又用新砖一片，烧红，以醋浇之，气上即用脚布叠数重压定，使砖气上透，不可过热，令病者以臀坐于布上，如觉布湿遂旋减之，以常得温为度，并常服前药。(《卫生易简方》)

20. 治诸痢脱肛久不止 龙骨、艾叶各一两，鳖头骨(涂酥，炙令焦黄，研)二枚。上件药捣细罗为散。每于食前粥饮调下二钱。(《圣惠方》)

21. 治诸疮口脓水不干 白龙骨二分，寒水石三分，虢丹(水飞)一分。上为细末，干贴疮，一粒以六分为率。(《重订瑞竹堂方》)

22. 治脐疮 ①龙骨烧灰为末，敷之。(《圣惠方》)②龙骨(煅)，轻粉各半钱，黄连(去须)一钱半。上为极细末，少许掺脐。(《证治准绳》)

23. 治金疮出血 龙骨一两，诃子一两，白石脂半两，苎麻叶半两。上为细末，水调服之。(《普济方》神仙止血方)

24. 治汤火伤 龙骨、生石膏、大黄、儿茶各等分。共研极细末，冷茶水调稀稠状，敷患处。敷后用纱布盖好(面部可不盖)。每隔日换药1次。[《中医杂志》1957，(4)：212]

25. 治目卒生珠管 龙骨一两。上一味捣罗为散。每点少许珠管上。日三五次。(《圣济总录》)

26. 治鼻衄 ①龙骨(捣碎)一两，以水一大盏，煎至半盏。温温尽服之。(《圣惠方》)②龙骨为末，用芦管吹入鼻中。(《圣济总录》)

27. 治两耳湿烂，久不收敛 龙骨、赤石脂(俱火煅)、海螵蛸(水煮过)各三钱。共研细末。先用绵纸条拭干脓水，后吹末药。(《本草汇言》)

28. 治阴囊汗痒 龙骨、牡蛎粉扑之。(《医宗三法》)

【成药】

1. 通耳散 生龙骨30g，枯矾30g，冰片30g，铅丹30g。以上四味，除冰片外，其余三味，共研细粉，过120目筛，混匀；再将冰片研细，用等量递加法与上药粉研匀，分装，每瓶2g。本品为淡黄色粉末；气清香。功能解毒收敛。用于化脓性中耳炎。外用，用棉签擦去脓水，取药粉少许，吹于耳内。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

2. 冰麝散 冰片50g，麝香20g，龙骨(煅)300g，牡蛎(煅)200g。以上四味，将冰片、麝香分别研成极细粉；龙骨、牡蛎粉碎，过140目筛，然后与冰片、麝香细粉配研，混匀，即得。本品为棕灰色粉末；气芳香，有冰片味。功能清热解毒收敛。用于急慢性中耳炎。外用，取少许药粉吹入耳内。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

【现代临床研究】

1.治疗胃、十二指肠溃疡 生龙骨或煅龙骨30-50g。水煎，每日分两次服。10-20剂为一疗程。治疗20例，结果治愈6例，显效5例，好转6例，总有效率为85%。

2.治疗痔疮 龙骨10g，儿茶10g，轻粉2g，冰片1g。研细末，调匀。外掺局部，每日1-2次，7日为一疗程。治疗内痔、外痔及混合痔共82例，结果治愈66例，好转16例，总有效率为100%。（1-2条引自《现代中药临床研究》293页）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从龙骨收涩之功论主治 ①李时珍：“涩可去脱，故成氏云龙骨能收敛浮越之正气，固大肠而镇惊，又主带脉为病。”(《纲目》)②缪希雍：“咳逆者，阳虚而气不归元也，气得敛摄而归元，则咳逆自止。其性涩以止脱，故能止泄痢脓血因于大肠虚而久不得止及女子漏下也。小儿心肝二脏虚则发热，热则发惊痫，惊气入腹则心腹烦满，敛摄二经之神气而于之以清其热，则热气散而惊痫及心腹烦满皆自除也。肝气贼脾，脾主四肢，故四肢痿枯，肝宁则热退而脾亦获安，故主之也。汗者，心之液也，心气不收则汗出，肝、心、肾三经虚则神魂不安而自惊，收敛三经之神气则神魂自安，气得归元，升降利而喘息自平，汗自止也。肝主怒，肝气独盛则善恚怒，魂返乎肝则恚怒自除。小肠为心之腑，膀胱为肾之腑，二经之气虚脱则小便多而不禁，脏气敛则腑亦随之，故能缩小便及止梦寐泄精，小便泄精兼主溺血也。其主养精神，定魂魄，安五脏者，乃收摄神魂、闭涩精气之极功也。又主癥瘕坚结，肠痈内疽，阴蚀者，以其能引所治之药粘着于所患之处也。”(《本草经疏》)③倪朱谟：“龙骨，其体坚重，其质粘着，其性收涩，故本草主精物鬼魅为患，小儿惊痫，大人颠狂神志浮越不宁之证，以此坚重以镇之，所以能安心神、定魂魄，而惊痫狂乱之证，宜其专用之也。如《日华子》言能敛虚汗、止泄泻渗水气者，总因收摄敛涩，涩以固脱之义，如《别录》又治遗精淋浊，崩漏带下，滑脱诸病者，亦归敛闭精气收摄神藏之极功也。”(《本草汇言》)④张锡纯：“愚用龙骨约皆生用，惟治女子血崩，或将流产，至极危时恒用煅者，取其涩力稍胜，以收一时之功也。”(《衷中参西录》)

2. 论龙骨敛正气而不敛邪气 ①徐大椿：“龙骨最粘涩，能收敛正气，凡心神耗散，肠胃滑脱之疾，皆能已之，且敛正气而不敛邪气，所以仲景于伤寒之邪气未尽者亦用之。”(《本草经百种录》)②张锡纯：“龙骨，质最粘涩，具有翕收之力，故能收敛元气，镇安精神，固涩滑脱。”“其味微辛，收敛之中仍有开通之力，故《神农本草经》谓其主泻利脓血，女子漏下，而又主癥瘕坚结也。“徐氏议论极精微，所谓敛正气而不敛邪气，外感未尽亦可用之者，若仲景之柴胡加龙骨牡蛎汤，桂枝甘草龙骨牡蛎汤诸方是也。愚于伤寒、温病、热实脉虚，心中怔忡、精神骚扰者，恒龙骨与萸肉、生石膏并用。”(《衷中参西录》)

3. 论龙骨为利痰之品 ①陈修园：“惊痫颠痉，皆肝气上逆，挟痰而归进入心，龙骨能敛火安神，逐痰降逆，故为惊痫颠痉之圣药。”“痰，水也，随火而生，龙骨能引逆上之火，泛滥之水，而归其宅，若与牡蛎同用，为治痰之神品，今人只知其涩以止脱，何其浅也。”(《本草经读》)②张锡纯：“龙骨，其性又善利痰，治肺中痰饮咳嗽，咳逆上气。”(《衷中参西录》)

4. 论龙骨使用宜忌 ①缪希雍：“龙骨，味涩而主收敛，凡泄痢肠游及女子漏下崩中，溺血等证，皆血热积滞为患，法当通利疏泄，不可使用止涩之剂，恐积滞瘀血在内反能为害也。惟久病虚脱者在所不忌。”(《本草经疏》)②张石顽：“龙骨，非久痢虚脱者切勿妄投，火盛失精者误用，多致溺赤涩痛，精愈不能收摄矣。”(《本经逢原》)

5. 论龙骨与牡蛎、龙齿功用之异同 ①缪希雍：“龙骨入心、肾、肠、胃，龙齿单入肝、心，故骨兼有止泻涩精之用，齿惟镇惊安魂魄而已。”(《本草经疏》)②黄宫绣：“(龙骨)功与牡蛎相同，但牡蛎咸涩入肾，有软坚化痰清热之功，此(龙骨)属甘涩入肝，有收敛止脱镇惊安魄之妙。”(《本草求真》)③张锡纯：“龙齿与龙骨性相近，而(龙齿)又饶镇降之力，故《神农本草经》谓主小儿、大人惊痫癫疾狂走，心下结气，不能喘息也。”(《衷中参西录》)

【附注】

1、目前市售“龙骨”，有为矿石中的高岭土，因嵌在石块中，似膝形团块或似骨状，并由于氧化铁、氧化锰等渗入，形成色斑，但无骨骼构造。

2、龙齿：为古代哺乳动物象、犀牛、三趾马等牙齿的化石。呈圆锥形或圆柱形，多少弯曲，形似牙齿。多煅后敲碎用。本品涩、凉，能镇惊安神、除烦热，治心悸、失眠，煅龙齿9～15 g水煎服。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

芒硝

拼　音：Mangxiao
英　文：Sodium Sulfate
日　文：
拉丁文：Natrii Sulfas

【异名】

芒消，朴消

【品种考证】

《神农本草经》收载朴消。列为上品。《名医别录》谓芒消生于朴消。《嘉佑补注本草》名马牙消。李时珍谓：“生于盐卤之地，状似末盐．…….煎炼入盆，凝结在下粗朴者为朴消，在上有芒者为芒消，有牙者为马牙消。”又谓：“取芒消、英消（马牙消）再三以萝卜煎炼去咸味，即为甜消，以二消置之风日中吹去水气，则轻自如粉，即为风化消，以朴消、芒硝、英消同甘草煎过，鼎罐升煅，则为玄明粉。”

【来源】

本品为硫酸盐类矿物芒硝经加工精制而成的结晶体。



【植物/动物形态】

本品为硫酸盐类矿物芒硝经加工精制而成的结晶体。

【产地】

全国沿海各产盐区均有产。以河北产量大；亦产于山东、江苏、安徽盐碱地带，以及四川、内蒙古、新疆等内陆盐湖岩盐等地。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

冬季取天然产的不纯芒硝（土硝），加水溶解，过滤，滤液浓缩，放冷析出结晶，如结晶不纯，可重复处理，得较洁净的芒硝结晶。

【炮制】

1. 朴稍 取原药材，除去杂质。

2. 芒硝 取适量鲜萝卜，洗净，切成片，置锅中，加适量水煮透，投入适量天然芒硝（朴硝）共煮，至全部溶化，取出过滤或澄清以后取上清液，放冷。待结晶大部析出，取出置避风处适当干燥即得。其结晶母液经浓缩后可继续析出结晶，直至不再析出结晶为止。朴硝每100kg、用萝卜20kg。

3. 玄明粉（风化硝） 取重结晶之芒硝，打碎，包裹悬挂于阴凉通风处，令其自然风化失去结晶水，全部成白色质轻粉末，过筛；或煅成粉末状，取出，放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮于低温干燥容器内，密闭，防风化。

【性状】

本品呈棱柱状或长方形块状，大小不一；无色透明或类白色半透明；表面有直棱；质脆，易碎，断面显玻璃样光泽；味咸。有的贮藏较久或置空气中较长，表面渐变成白色粉末；温度高达32℃时可自行熔化成液体。本品极易溶于水，能溶于甘油，不溶于乙醇；在火焰中燃烧，火焰显黄色。

饮片性状：芒硝为棱柱状、细片状、马齿状、长方形或不规则的结晶，大小不一。单体无色，集合体呈白色，透明或半透明，玻璃光泽，密度小（1.49g／cm3），极易潮解，置空气中则表面渐风化而覆盖一层白色粉末，质脆易碎，味凉而微苦咸，气无。朴硝同芒硝，夹有杂质，色较前者略暗。玄明粉为白色粉末，同手搓之微有涩感，有引湿性，味微苦咸，气无。



【商品规格】

商品按产地分东芒硝（山东沿海地带）、水芒硝（江苏沿海）。以东芒硝质为佳。以无色、透明、呈结晶块者为佳。

【显微特征】

本品在偏光镜下：无色透明；呈板状或板条状；突起很低。一般解理完全。最高干涉色为一级黄。斜消光，消光角cANg为31°。二轴晶。负光性。折射率Np≈1.394，Nm≈1.396）Ng≈1.398；双折射率：Ng-Np＝0.004。

【化学成分】

主含含水硫酸钠(Na2SO4·10H2O)。有些产品尚含少量镁、氯等元素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

本品溶于水。水溶液显钠盐与硫酸盐的鉴别反应。

1、钠盐的鉴别反应：

⑴取铂丝，用浓盐酸湿润后，蘸取本品在无色火焰中燃烧，火焰即显鲜黄色。

⑵取本品中性溶液，加醋酸氧铀锌试液，即发生黄色沉淀。

Na+＋Zn2+＋3UO22+＋9Ac-＋9H2O—→NaAc·Zn(Ac)2·3UO2(Ac)2·9H2O↓

2、硫酸盐的鉴别反应：取本品溶液，加氯化钡试液，即发生白色沉淀；分离，沉淀在盐酸\或硝酸中均不溶解。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、泻下作用 芒硝中的主要成分硫酸钠内服后，其硫酸根离子不易被肠粘膜吸收，在肠内形成高渗盐溶液，保持大量水分，肠道被扩张，引起机械刺激，促进肠蠕动；对肠粘膜也有化学性刺激作用，但并不损害肠粘膜。空腹时服用，同时饮用大量温开水，服后4～6小时下泻，排出流体粪便。同硫酸镁比较，镁离子对中枢神经系统有抑制作用，芒硝含镁离子甚少，中枢抑制药中毒时，导泻宜用芒硝而不宜用硫酸镁。肾功能不良的患者，被吸收的少量镁离子排泄减少，可在体内蓄积中毒，亦不宜用硫酸镁导泻。

2. 其他作用 感染性创伤用10%～25%硫酸钠外敷，利用其高渗压吸水作用可产生消肿止痛作用。

3. 毒性 芒硝煎液腹腔注射小鼠LD50为6.738g／kg。给药后1小时死亡，动物表现肾缺血现象。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

咸、苦，寒。归胃、大肠经。

【功效】

泻热通便、润燥软坚、清火消肿。

【应用与配伍】

1. 用于实热积滞，大便燥结。本品咸苦寒，其性降泄，有较强的泻热通便，润下软坚，荡涤胃肠作用。适用于胃肠实热积滞，大便燥结，谵语发狂等证。常与大黄相须为用，以增强泻下通便、泄热作用，如大承气汤、调胃承气汤。近代临床，亦常用于胆石症腹痛便秘者。

2. 用于咽痛、口疮、目赤及痈疮肿痛。本品外用有清热消肿作用。治咽喉肿痛、口舌生疮，可与硼砂、冰片、朱砂同用，制成散剂外用，如冰硼散，或以芒硝置西瓜中制成的西瓜霜外用；治目赤肿病，可用芒硝置豆腐上化水或用玄明粉配制眼药水，外用滴眼；治乳痈初起，可用本品化水或用纱布包裹外敷；治肠病初起，可与大黄、大蒜同用，捣烂外敷；治痔疮肿痛，可单用本品煎汤外洗。

【用法用量】

内服，10～15g，冲入药汁内或开水溶化后服。外用适量。

【使用注意】

孕妇及哺乳期妇女忌用或慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治阳明病，腹满而喘，有潮热，手足濈然汗出者，大便硬 大黄四两(酒洗)，厚朴半斤(炙，去皮)，枳实五枚(炙)，芒硝三合。上四味，以水一斗，先煮二物，取五升，去滓，纳大黄，更煮取二升，去滓，纳芒硝，更上微火一两沸。分温再服，得下，余勿服。(《伤寒论》大承气汤)

2. 治伤寒六七日，结胸热实，脉沉而紧，心下痛，按之石硬者 大黄六两(去皮)，芒硝一升，甘遂一钱匕。上三味以水六升，先煮大黄，取二升，去滓，纳芒硝，煮一两沸，纳甘遂末。温服一升，得快利，止后服。(《伤寒论》大陷胸汤)

3. 治食物过饱不消，遂成痞膈 马牙消一两(碎之)，吴茱萸半升(陈者)。煎取吴萸浓汁，投消。乘热服，良久未转，更进一服。(《经验方》)

4. 治天行壮热，狂言谬语五六日者 鸡子三枚，芒硝方寸匕，井花水一杯。上三味合搅，尽服之。心烦下则愈。(《外台》引《古今录验方》)

5. 治癫狂 芒硝24g(冲)，生军30g，生莱菔子30g，白芥子9g。上方(除芒硝外)加水1000ml，蒸至200ml后倒出；再加水500ml煎至lOOml倒出。两煎合一起顿眼，芒硝一并冲眼。〔《中药通报》1988，13(12)：50〕

6. 治暴赤眼，涩痛难开 马牙消一分。上一味，为细末，安于鉴上，侧置铜盆中，夜露之，令露滴消下，铜盆内盛，取点目中。(《圣

济总录》)

7. 治眼有翳 芒硝一大两。置铜器中，急火上炼之，放冷后，以生绢细罗，点眼角中，每夜欲卧时一度点。(《孙真人食忌》)

8. 治乳蛾 芒硝一钱五分，胆矾八分，雄黄八分，明矾八分。俱研细，和匀，吹入喉中。(《医学广笔记》)

9. 治一切痈肿 生地黄三升，芒硝三合，豉一升。上三味同捣，薄之，热即易之，取瘥。(《千金要方》)

10. 治疮肿，一切风热 大黄二两(半生半熟)，芒硝、甘草各一两。上为末，炼蜜丸如弹子大。每服半丸，食后，茶清、温酒任化下，童便半盏研化服亦得。(《卫生宝鉴》破棺丹)

11. 治火丹毒 水调芒硝涂之。(《梅师集验方》)

12. 治皮下瘀血肿，静脉炎，乳腺炎及回乳 取芒硝适量，用凉水搅拌均匀，敷于患处(以能敷满患处，厚度约0．25cm为宜)，外用白布裹之，药干燥时可掸之以凉水，务使经常保持湿润，每日换药1次。〔《中医杂志》1983，(7)：39〕

13. 治痔疮肿痛 芒硝一两(或加马齿苋二两)。水煎熏洗。(《全国中草药汇编》)

14. 治漆性皮炎 取芒硝20～lOOg放入容器内，以适量开水冲搅溶化，用干净毛巾浸湿熏洗患部，每日3～4次。〔《河南中医》1987，(3)：48〕

15. 治小儿鹅口 细研马牙消于舌上掺之，日三五度。(《简要济众方》)

16. 治走注风脚疼痛筋脉拘急 马牙消(煅)一两，草乌二枚(烧存性)。上为末，每二三钱，姜汁一盏，慢火熬成膏，摊帛上贴痛处，日二次换。亦可用芥子末鸡蛋清调敷。(《医林类证集要》)

17. 治小便不通 芒硝一钱研细，以龙眼肉包之，细嚼咽下，立愈。(《香祖笔记》)

18. 治隐疹百疗不瘥者 黄连、芒硝各五两。上二味以水六升，煮取半，去滓，洗之，日四五。(《千金要方》)

19. 治耳聋 马牙消半两，龙脑半钱匕，薤仁(上皮)半分。上三味为散，入黄蜡二钱熔和，绵裹一枣核大，塞耳中。(《圣济总录》牙消散)

【成药】

1. 调胃承气片 芒硝80g，大黄40g，甘草20g,，芒硝炒去结晶水，与甘草分别研粉，过120目筛，留取芒硝粉35g，甘草粉7g；剩余粗粉与大黄以50%乙醇渗漉，减压浓缩成稠膏，与芒硝、甘草粉串研，低温干燥，再研细粉，过80目筛，混合均匀，用乙醇适量制成颗粒，低温干燥，压片，片重0．55g，每片相当于原方生药1．5g。功能调胃通便。用于烦热，口渴，便秘，腹满拒按等症。口服，每次6～8片，每日2～3次。(《重庆市中药成方制剂标准》1965年)

2. 口疮散 玄明粉75g，冰片30g，硼砂(炒)50g，枯矾15g，青黛25g。以上五味，除冰片外，其余四味共研细粉，过120目筛，混匀；再将冰片研细，用等量递加法与上药粉研匀，分装，即得。本品为浅蓝色粉末，气清香。功能清热解毒。用于红白口疮，鹅口疮。外用，每日1～2次，用凉开水蘸药少许敷患处。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

【现代临床研究】

1. 用于纤维结肠镜检查前清洁结肠 将芒硝装入胶囊内(每粒含芒硝粉1g)，患者于检查当日早晨禁食，空腹服芒硝胶囊剂24粒。年老、体弱或腹泻次数较多的患者可适当减少3～5粒，大便秘结者增服3～5粒，服后嘱患者多饮水(一般4小时内饮水2个暖瓶左右)，中午可吃少量普通饮食，下午排空大便即可做结肠镜检(服药至镜检间隔时间以不少于6小时为宜)。共观察622例，其中慢性结肠炎279例，非特异性溃疡性结肠炎82例，慢性直肠炎103例，肠息肉36例，结肠癌24例，肠结核1例，正常结肠97例，结果达到肠清洁标准445例(71．5%)，较清洁156例(25%)，不清洁21例(3．4%)，总有效清洁率为96．6%，同番泻叶组灌肠比较有非常显著性差异。另用同样方法，用于中下消化道及输尿管、肾盂造影前的肠道准备共50例，结果均获满意[1]。

2. 治疗外科感染 取冰片、芒硝，按1：10的比例混匀研末备用，按病变范围大小，取适当纱布1块展平，将所备冰片、芒硝适量均匀撒在纱布中央，约0．5cm厚，将纱布四边褶包好，贴敷患处，用胶布固定或用绷带包扎，防药粉洒出。每2～3日更换1次，不宜过勤换药，以免药粉溶解不完全而影响疗效。共治230例患者，均治愈，平均换药3次(仅阑尾周围脓肿为3～4次)[2]。

3. 治疗急性阑尾炎 用芒硝60g，大黄末60g，大蒜头12个。先将蒜头去外皮洗净，和芒硝同捣成糊状，用醋先在压痛处涂擦，再敷上药约3cm厚，周围以纱布围成圈，防止药液外流，2小时后去掉，以温水洗净，再以醋调大黄末敷12小时。治疗534例，有效率96．2%[3]。

4. 治疗阑尾周围脓肿 取芒硝100～200g，捻成粉末状，用米醋或50%乙醇调匀装入纱布袋内，外敷肿块处，随时加醋或乙醇，保持芒硝呈湿状态。共观察治疗213例，单用芒硝外敷者75例，痊愈69例，改善6例；先用抗生素后加外敷者86例，痊愈83例，改善2例，恶化1

例；先外敷后加抗生素24例，痊愈22例，改善1例，恶化1例；先抗生素后改用外敷30例，痊愈29例，改善1例。近期随访110例，治愈68例(61．82%)，良好20例(18．18%)，复发17例(15．45%)，其他5例(4．55%)[4]。

5．退乳 取芒硝200g(炎热季节用300g)，用纱布包裹，分置于两侧乳房上，用胸带固定，经24小时(天热12小时)取下。如1次未见效、可继续敷1～2次。共观察33例，用药2日后乳退者占85%，其余均于用药3日后乳退。但产后乳房未胀，用皮硝作预防性退乳无效[5]。

6．治疗大骨节病 以芒硝内服，每日2次，成人每次2～4g。治疗117例，服药1个月后关节疼痛显著减轻或基本消失者46例；关节功能障碍显著改善者2例；关节疼痛及功能障碍均显著好转者39例；疼痛消失、功能障碍改善、劳动力显著提高者16例；无变化5例。另有9例服药后出现疼痛加剧现象。服药后一般无不良反应，少数服用剂量较大时有腹胀或轻度腹泻现象[6]。

7.治疗丹毒 芒硝100g,木鳖子100g,冰片10g,研细。用香油10g调膏外敷，1日1次。治疗27例，结果治愈26例，治愈率为96.3%。（引自《现代中药临床研究》106页）

参考文献

现代临床研究

[1]冯五金，等．中医杂志，1990，(8)：44

[2]张连春，等．中西医结合杂志，1984，(5)：272

[3]全国中草药新医疗法展览会．技术资料选编．1972：297

[4]俞开福，等．现代中医，1989，(4)：20

[5]中华妇产科，1957，(5)：401

[6]甘肃卫生通讯，1972，(4)：23

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．从芒硝性味论功用 ①成无己：“《内经》云：咸味下泄为阴。又云：咸以软之，热淫于内，治以咸寒。气坚者以咸软之，热盛者以寒消之，故张仲景大陷胸汤、大承气汤、调胃承气汤皆用芒消以软坚去实热。”(引自《纲目》)②贾所学：“芒硝味咸软坚，故能通燥结，性寒降下，故能去火烁，主治时行热狂，六腑邪热或上焦膈热或下部便坚，《经》曰：热淫于内，治以咸寒，以此为君剂，以水克火也，佐以苦辛，与大黄苦辛之品相须而治。因咸走血，亦能通经闭，破蓄血，除痰癖，有推陈致新之功。”(《药品化义》)

2．论芒硝与其他硝的功用差别 ①陈嘉谟：“按七硝(朴硝、芒硝、英硝、马牙硝、硝石、风化硝、玄明粉)气味相同，俱善消化驱逐，但朴硝力紧，芒硝、英硝、马牙硝力缓，硝石、风化硝、玄明粉缓而又缓也。以之治病致用，病退即已。”（《本草蒙筌》）②李时珍：“朴消澄下，消之粗者也，其质重浊。芒消、牙消结于上，消之精者也，其质清明。甜消、风化消，则又芒消、牙消之去气味而甘缓轻爽者也。故朴消止可施于卤莽之人及傅涂之药；若汤散服饵，必须芒消、牙消为佳。张仲景《伤寒论》只用芒消不用朴消，正此义也。”(《纲目》)

【附注】

玄明粉：为芒硝经风化干燥而得。为白色结晶性粉末，有引湿性；功效类同，又外治口疮、牙龈肿痛、目赤、丹毒。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

木香

拼　音：Muxiang
英　文：Costus Root
日　文：モツコウ
拉丁文：Radix Aucklandiae

【异名】

蜜香《名医别录》，青木香《本草经集注》，五香《三洞珠囊》，五木香《乐府诗集》，南木香《世医得效方》，广木香《普济方》，云木香。

【品种考证】

木香始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》谓“生永昌山谷（今云南保山县）。”《本草经集注》云：“此即青木香也，永昌不复贡。今皆从外国舶上来。乃云大秦国以疗毒肿，消恶气有验。”《新修本草》曰：“此有二种，当以昆仑来者为佳，出西胡来者不善。”《四声本草》云：“昆仑船上来，形如枯骨着良。”《本草图经》谓：“今惟广州舶上有来者也，他无所出。”综上所述，自古木香来源复杂，不止下种。既有国产者，也有进口的。但以自广州进口，形如枯骨的质量最好，故有“广木香”之称。此种木香原产印度，现保存在目本正仓院的中国唐代木香，即为此种。后来我国云南有大量引种，并提供药材，故又有“云木香”之名。药用木香应以此为正品。

【来源】

本品为菊科植物木香Aucklandia lappa Decne. 的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生高大草本。主根粗壮，有特殊香味，茎不分枝，上部有短柔毛。基生叶大，叶片三角状卵形或长三角形，基部楔形下延成具翅的柄或无柄，两面有短毛；茎生叶较小。头状花序顶生或腋生，单一或2～5个丛生于茎顶，总苞片约10层；花全部管状，花冠暗紫色，5裂；雄蕊5，聚药。瘦果矩圆形，有肋，冠毛淡褐色，羽毛状，多脱落。花期7～9月，果期8～10月。

原产于印度。我国湖北、湖南、广东、广西、陕西、甘肃、四川、云南、西藏及北京有栽培。以云南种植较多。





【产地】

过去因由印度等地经广州进口，故称“广木香”，现土产云南，又称“云木香”。销全国，并出口。此外，四川、湖北、湖南、广东、广西、陕西、甘肃、西藏亦产。

【栽培】

喜凉爽湿润气候，稍耐寒，怕高温。宜选土层深厚、土质疏松、排水良好的砂壤土或壤土种植。用种子繁殖，春播于4月上旬，秋播于9月中旬。播前需浸种24小时，条播或穴播，行、株距33cm，深3～3cm。每亩用种量1kg左右。播后浇水，保持土壤湿润，苗期需适当遮荫，古高7～10cm时定苗，每穴留苗2株。每年结合除草松土，追肥1～2次，如有花薹需及时摘除，以利根部生长，冬季应施肥培土。病害有根腐病，可用70%五氯硝基苯粉剂与草木灰（1：30）撒于株旁，防止蔓延。虫害有蚜虫，可用40%乐果乳油800倍喷杀；地老虎与蛴螬，可用毒饵诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

种植第三年10月或次年早春未萌发前采挖，除去须根，洗净，切段，粗者纵切成2～4块，风干或低温烘干，撞去粗皮。

【炮制】

1. 木香 取原药材，除去杂质，洗净，闷润至透，切厚片，晾干。筛去碎屑。

2. 煨木香 取未经干燥的木香片，平铺于吸油纸上，一层木香片一层纸，如此间隔﹣平铺数层，上下用平坦木板夹住，以绳捆扎结实，使木香与吸油纸紧密接触，放烘干室或温度较高处，煨至木香所含挥发油渗透到纸上，取出木香，放凉，备用。

3. 麸炒木香 先将锅烧热，均匀撒入定量麦麸，用中火加热，炒至起烟时将木香片投入锅内，炒至深黄色，见有焦斑时，迅速取出，筛去焦麦麸，摊凉。每木香片100kg，用麦麸25kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮。炮制品贮于干燥容器内。

【性状】

根呈圆柱形或半圆形柱形。表面黄棕色至灰棕色，大部分栓皮已去除，具明显纵沟及侧根痕，有时可见网状皱纹。质坚硬，断面稍平坦，皮部厚约占根半径的1/3，近形成层处显灰棕色，皮部及木部有多数深褐色油室小点随处散在，老根中央多枯朽。香气浓郁特异。

饮片性状：木香为类圆形厚片，表面显灰褐色或棕黄色，中部有明显花心状的放射纹理，间有暗褐色或灰褐色环纹，油点（油室）褐色散在，周边外皮显棕黄色至灰褐色，有纵皱纹，质坚，有特异香气，味苦。煨木香，棕黄色，气微香。麸炒木香，深黄色，略有焦斑，气带焦香。



【商品规格】

商品有云木香、川木香。云木香分一、二等。川木香分铁杆木香及槽子木香两种。均以条匀、体质坚实、香气浓郁、油性足、无须根者为佳。

因进口木香价格较昂，目前大量应用均系云木香和川木香。

规格等级标准：

云木香 一等：干货。呈圆柱形。表面棕黄色或灰棕色。体实。断面黄榛色或黄绿色，具油性。气香浓，味苦而辣。根条均匀，长8～12厘米，最细的一端直径在2厘米以上。不空不泡、不朽。

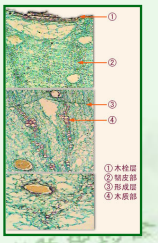
二等：表面棕黄。长3～10厘米，最细的一端直径在0.8匣米以上。间有报头根尾、碎节、破块。

【显微特征】

根横切面：木栓层为多列木栓细胞，有时可见残存的落皮层。韧皮部宽广，纤维束散在。形成层成环。木质部导管束向径向交叉排列；木纤维存在于近形成层处及中心的导管旁。韧皮部、木质部中均有大的圆形或椭圆形油室散在，内常贮有黄色油滴。薄壁细胞中含菊糖。

木香粉末

1. 菊糖碎块众多，有时可见表面现放射状线纹。
2. 木纤维多成束，黄色，长梭形。
3. 网纹导管多见，导管分子一般较短。
4. 木栓细胞淡黄棕色，壁薄，垂周壁有时呈微波状弯曲。

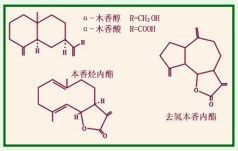






【化学成分】

含挥发油。油中含香叶烯、对-伞花烃、芳樟醇、β-榄香烯、丁香烯、律草烯、雪松烯、β-紫罗兰酮、雪松醇、α-木香醇、(1,8,11,14正十七四烯、以及木香内酯、二氢木香内酯、去氢木香内酯、木香烃内酯、二氢木香烃内酯、12-甲氧基二氢木香烃内酯及12-甲氧基二氢去氢木香内酯。另含α-木香酸及24种氨基酸。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取木香粉末0.5g，加10 ml乙醇，水浴加热约1分钟，滤过，取滤液1ml置试管中，加浓硫酸0.5 ml，显浓紫色(脱氢木香内酯的呈色反应)。
2. 取少许木香挥发油于试管中，加入异羟肟酸铁试剂2～3滴，呈橙红色(检查内酯类成分)。
3. 薄层层析：取本品粉末0.5g，加氯仿10ml，超声处理30分钟，滤过，滤液作为供试品溶液。另取去氢木香内酯、木香烃内酯对照品，分别加氯仿制成每1ml含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取供试品溶液和对照品溶液各5μl，分别点于同一以羧甲基纤维素钠为黏合剂的硅胶G薄层板上，以氯仿-环己烷（5：1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以1%香草醛硫酸溶液，加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇-水（13：7）为流动相；检测波长为225nm。理论板数按木香烃内酯峰计算应不低于3000。

对照品溶液的制备：精密称取木香烃内酯对照品5mg，置50ml量瓶中，加醋酸乙酯5m1使溶解，再加甲醇至刻度，摇匀，即得（每lml中含木香烃内酷0.lmg）。

供试品溶液的制备：取本品粗粉约0.3g[同时另取本品粗粉测定水分（甲苯法）]，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加氯仿50ml，密塞，摇匀，称定重量，放置过夜，超声处理（功率250W，频率40kHz）30分钟，取出，放冷，再称定重量，用氯仿补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液3ml，置蒸发皿中，挥干，残渣加甲醇2ml，微热使溶解，转移至10ml量瓶中，并稀释至刻度，摇匀，用微孔滤膜（0.45μm）滤过，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液5μl与供试品溶液10～20μ1，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，合木香烃内酯（$C_{15}H_{20}O_2$）不得少于0.60%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.降压作用：所含内酯类化合物50mg/kg、木香烃内酯35mg/kg、二氢木香烃内酯65mg/kg及二氢木香内酯60mg/kg静脉注射，对麻醉狗均有降压作用；去内酯部分的油10mg/kg及12-甲氧基二氢木香烃内酯25mg/kg降压作用更强，主要由于直接扩张血管及抑制心脏的作用。

2.抑制平滑肌：以上各成分1～10μg/ml浓度对离体兔十二指肠有弛缓作用，对豚鼠离体回肠有对抗乙酰胆碱、组胺、氯化钡的作用，而以去内酯油的松弛作用最强，在内酯成分中以二氢木香烃内酯解痉作用最强，与罂粟相似；各部分对乙酰胆碱及组胺喷雾豚鼠所致的支气管痉挛均有解痉作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、苦，温。归脾、胃、大肠、胆、三焦经。

【功效】

行气止痛。

【应用与配伍】

1. 用于脾胃气滞证。本品辛行苦泄温通，善通行脾胃之滞气，为行气止痛之要药。治脾胃气滞，脘腹胀痛，可与陈皮、砂仁、檀香等同用。治脾虚气滞，脘腹胀满、食少便溏，可与党参、白术、陈皮等同用，如香砂六君子汤。

2. 用于泻痢里急后重。本品辛行苦降，善行大肠之滞气，为治湿热泻痢里急后重之要药，常与黄连配伍，如香连丸。若治饮食积滞的脘腹胀痛、大便秘结或泻而不爽，可与槟榔、青皮、大黄等同用，如木香槟榔丸。

3. 用于腹痛胁痛，黄疸。本品既能行气健脾，又能疏理肝胆，故可用治脾失运化、肝失疏泄而致湿热郁熬、气机阻滞之脘腹胀痛、胁痛、黄疸，可与郁金、大黄、茵陈等同用。现代用治胆石症、胆绞痛，亦有一定疗效。

【用法用量】

煎服，3～10g。生用行气力强，煨用行气力缓而多用于止泻。

【使用注意】

脏腑燥热，阴虚津亏者禁服。

1.《本草经疏》：“肺虚有热者慎毋犯之；元气虚脱及阴虚内热、诸病有热、心痛属火者禁用。”

2.《药性纂要》：“若阴虚血燥而内热，如咳嗽吐血者，虽气滞不可用也。”

3.《药性通考》：“过服泄真气，畏火，体弱气虚者禁用。”

4.《得配本草》：“脏腑燥热，胃气虚弱者禁用。”

【食疗】

【附方】

1. 治一切气不和，走注痛 木香，温水磨浓，热酒调下。(《简便单方》)

2. 治内钓腹痛 木香、乳香、没药各五分。水煎服之。(《阮氏小儿方》)

3. 治一切气，攻刺腹胁胀满，大便不利 木香三 (二)两，枳壳二两(麸炒微黄，去瓤)，川大黄四两(锉碎，微炒)，牵牛子四两(微炒)，诃黎勒皮三两。上药捣罗为末，炼蜜和捣，丸如梧桐子大，每服，食前以生姜汤下三十丸。(《圣惠方》木香丸)

4. 治中气不省人事，闭目不语，如中风状 用广木香为末，冬瓜子煎汤，灌下二钱。有痰盛者，加竹沥、姜汁。(《本草汇言》引《霍道生家宝方》)

5. 治痃气胃冷，不入饮食 木香、蜀椒(去闭口及目，炒令汗出)，干姜(炮裂)各一两。上三味捣罗为末，熔蜡和丸，梧桐子大，空心，温酒下七丸。(《圣济总录》木香丸)

6. 治宿食腹胀，快气宽中 木香、牵牛子(炒)、槟榔等分。为末，滴水丸如桐子大，每服三十丸，食后生姜、萝卜汤下。(《卫生易简方》)

7. 治小儿气疳，腹胀膨月亭，肚热有食 木香一分，黑牵牛(生)半两。上为末，糊丸，如小豆大，三岁三十丸，用米饮下。(《普济方》分气丸)

8. 治寒疝，以及偏坠小肠疝痛 川楝子三钱，小茴香五分，木香一钱，淡吴茱萸一钱。长流水煎服。(《医方简义》导气汤)

9. 治肠胃虚弱，冷热不调，泄泻烦渴，米谷不化，腹胀肠鸣，胸膈痞闷，胁肋胀满；或下痢脓血，里急后重，夜起频并，不思饮食；或小便不利，肢体怠惰，渐即瘦弱 黄连(去芦、须)二十两(用茱萸十两同炒令赤，去茱萸不用)，木香(不见火)四两八钱八分。上为细末，醋糊为丸，如梧桐子大，每服二十丸，浓煎米饮，空心日三服。(《局方》大香连丸)

10. 治产后气痢不止 青木香三分，诃子皮八分 (酥炙令黄)。上为散，空心，米饮调方寸匕，服之。(《经效产宝》)

11. 治积冷泻 木香、青皮各五钱，神曲、麦芽各一两。为末，蜜丸为饼，空心，米汤化下。(《慈幼心传》香橘饼)

12. 治大便秘结 南木香(不见火)、槟榔、麻仁、枳壳各等分。上先将枳壳去瓤，每个切作四片，用不蛀皂角三寸、生姜五片、巴豆三粒(略捶碎，不去壳)，用水一盏，将枳壳同煮稍滚，滤去生姜、巴豆、皂角不用，只将枳壳研细，焙干为末，入木香、槟榔、麻仁，同为末，炼蜜丸，蜜汤下，不拘时。(《普济方》南木香丸)

13. 治肺不足，喘嗽不已 木香、防己各二钱，杏仁三钱。为末，炼蜜丸，如小豆大，每服二十丸，桑白皮汤下。如大便秘，加葶苈。(《卫生易简方》)

14. 治小儿阳明经风热湿气相搏，阴茎无故肿或痛缩 广木香、枳壳(麸炒)二钱半，炙甘草二钱。水煎服。(《曾氏小儿方》)

15. 治疮口不合 木香二钱，黄丹、枯矾各五钱，轻粉一钱。上件，各另为细末，用猪胆拌匀，晒干，再研细，掺患处。(《医学统旨》生肌散)

16。治腋臭 好醋浸青木香，置腋下夹之。(《必效方》)

17. 治小儿鼻塞不通，吃乳不得 木香半两，零陵香半两，细辛三分。上件药，捣罗为末，用醍醐三分与药相和，入铫子内，慢火煎令极香，绞去滓，收瓷盒中， 日三四度，取少许涂头上及鼻中。(《圣惠方》木香膏)

【成药】

1. 六味木香散 木香200g，栀子150g，石榴l00g，闹羊花l00g，豆蔻70g，荜茇70g。以上六味，粉碎成细粉，过筛，混匀，即得。本品为黄色的粉末，气香，味辛、苦。取本品置显微镜下观察：种皮石细胞黄色或淡棕色，胞腔含棕红色物。种皮细胞红棕色或黄棕色，长多角形。花粉粒呈四面体形的四合体，有3个萌发孔。功能开郁行气，止痛。用于胃痛，腹痛，嗳气呕吐。口服，每次2～3g，每日1～2次。(《中华人民共和国药典》1985年)

2. 胃痛散 木香50g，鸡蛋壳(漂，炒)100g，延胡索(锉)50g，瓦楞子(煅)100g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀，即得。本品为浅灰棕色粉末，微有香气，味 苦涩。功能行气止痛，用于胃酸过多，胃溃疡。饭前口服，每次3g，每日3次。(《江苏省药品标准》1977年)

3. 气痛丸 木香165g，甘草165g，赤石脂(煅) 665g，枳实(炒)1l0g，朱砂(水飞)35g。以上五味，除朱砂外，共粉碎成细粉，过筛，混匀，用水泛丸，以朱砂为 衣，打光，干燥，分装，即得。本品为朱红色水丸，气味香，味甘苦，微辛辣。功能行气止痛，健胃消滞。用于胃气痛，肠胃积滞痛。口服，每次1瓶(3．49g)。(《广东省药品标准》1987年)

4. 治痢片 木香96g，白芍48g，延胡索(醋炙)96g，吴茱萸12g，小檗碱l0g。以上五味，延胡索、小檗碱各粉碎成细粉；木香、吴茱萸提取挥发油至油尽，并滤取药液；白芍加水煎煮3次，滤过，合并滤液；将以上两种滤液合并，减压浓缩至比重1．35～1．40(50℃测)的稠膏，按规定量加入延胡索粉混匀，干燥，粉碎成细粉，再加入小檗碱细粉，混匀，用稀乙醇制粒，干燥，加入木香、吴茱萸挥发油，混匀，压片，片心重0．25g，包糖衣。本品为黄色糖衣片，除去糖衣呈黄褐色，气香，味苦、微辛。显微特征：厚壁细胞碎片绿黄色，细胞类多角形或延长，壁稍弯曲，有的呈连珠状增厚。功能理气和血，燥湿止痢。用于大肠湿滞，寒热凝结引起的红白痢疾，脓血相杂，里急后重，腹中作痛。口服，每次4片，每日3次。(《北京市药品标准》1983年)

5. 香砂六君片 木香70g，砂仁80g，党参l00g，白术200g，茯苓200g，甘草(蜜炙)70g，陈皮80g，姜半夏l00g，生姜l0g，大枣20g。以上十味，茯苓粉碎成细粉，取用140g，余作粗头留用；白术、陈皮、木香、砂仁蒸馏挥发油；药渣和粗头用蒸馏后的药液配成25%乙醇渗漉；姜半夏和生姜用70%乙醇渗漉；合并漉液，回收乙醇；其余三味加水煎煮3次，滤过，合并滤液，浓缩成稠膏；与细粉混匀，干燥研细，制粒，干燥，加入挥发油，混匀，压片，片重0．46g。本品为淡黄色片，气香，味微甘、略辛。功能健脾益气，消胀和胃。用于脾虚气滞，消化不良，食少嗳气，脘腹痞满，肠鸣便溏。口服，每次4～6片，每日2～3次。(《四川省药品标准》1983年)

【现代临床研究】

1. 治疗胃肠气胀 100%木香注射液2ml肌注，每日2次，儿童酌减，治疗小儿消化不良、急性胃肠炎、慢性胃炎、胃肠神经官能症、股疝及 绝育结扎术后等所致胃肠气胀29例，一般用药2～3小时后，腹胀逐渐消退。用药后2～24小时，症状与体征完全消失者15例，占51%。用药24小时后，症状与体征明显减轻者12例，占42%。总有效率93%[1]。治疗中未见任何副作用，但对因低血钾所致的腹胀无效。

2. 治疗急性腰扭伤 木香、川芎各等量，共研细末，均匀为散剂，每日早晚各用黄酒冲服6g，共治疗122例，结果全部治愈，其中服药2次者9例，3～4次 者21例，5～6次者80例，6～10次者12例[2]。

3. 胆绞痛 生大黄10～20g，木香10g，加开水300ml，浸泡10分钟后，频频饮服。治疗45例，结果服药1小时后减轻者25例，总有效率为91.1%。

4. 小儿腹泻 肉桂4～6g，丁香5～10g，木香6～10g。研细末，置纱布袋内，用绷带缚于小儿脐上1夜。治疗66例，结果治愈56例，显效6例，好转4例。

5. 急性细菌性痢疾 木香6g，红茶叶15g，山楂15g。水煎得药液500ml，加食糖20g，顿服，每日早晚各1剂。治疗30余例，全部治愈。一般2日即可控制症状，续服2日以巩固。

6. 肠梗阻 ①大黄9g，木香9g，炒莱菔子10g。用水300ml，先煎炒莱菔子15分钟，再加大黄、木香煎10分钟。取药液150ml，分2次服。每日1剂，重者每日2剂。治疗粘连性肠梗阻124例，结果痊愈98例，有效9例，总有效率为86.3%。②枳实30g，莱菔子30g，木香30g，白酒30g，四季葱头50g，食盐500g。先将枳实、莱菔子、木香炒热，与葱头、食盐混合以纱布包裹，喷以白酒，外敷脐部及其周围。每次热敷30～60分钟，每日1次。治疗14例，结果治愈8例，显效5例，总有效率为92.8%。

参考文献

现代临床研究

[1]马文光.中草药通讯，1979，（3）：37

[2]胡荣.新疆中医药，1989，（3）：35

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论木香行气，为调诸气要药 ①朱丹溪：“ 调气用木香，其味辛，气能上升，如气郁不达者，宜之。 ”(引自《纲目》)②李时珍：“ 木香，乃三焦气分之药，能升降诸气。诸气月贲郁，皆属于肺，故上焦气滞用之者，乃金郁则泄之也；中气不运皆属于脾，故中焦气滞宜之者，脾胃喜芳香也；大肠气滞则后重，膀胱气不化则癃淋，肝气郁则为痛，故下焦气滞者宜之，乃塞者通之也。 ”(《纲目》)③卢子繇：“ 木香，入脾则夺土郁，入肝则达木郁。凡上而雾露清邪，中而水谷寒痰，下而水湿淤留，为痛为胀为结为滞之证，无不宣通。 ”(引自《本草汇言》)④倪朱谟：“ 广木香，本草言治气之总药，和胃气，通心气，降肺气，疏肝气，快脾气，暖肾气，消积气，温寒气，顺逆气，达表气，通里气，管统一身上下内外诸气，独推其功。 ”(《本草汇言》)⑤贾所学：“ 香能通气，和合五脏，为调诸气要药。以此治痞闷噯气、水肿腹胀、痢疾、脚气，皆调滞散气之功。 ”(《药品化义》)⑥汪绂：“ 木香，补肝泄肺，升下焦无形之气以达于上，而蒸水谷、和气血；降上焦有形之物以行于下，而司决渎、去滞壅、理冲脉之寒气逆气。 ”(《医林纂要·药性》)⑦徐大椿：“ 木香以气胜，故其功皆在乎气。《内经》云心主臭，凡气烈之药皆入心，木香香而不散，则气能下达，故又能通其气于小肠也。 ”(《本草经百种录》)⑧张山雷：“ 专治气滞诸痛，于寒冷结痛，尤其所宜。然虽曰辛苦气温，究与大辛大热不同，则气火郁结者，亦得用之以散郁开结，但不可太多。 ”(《本草正义》)

2. 论木香以理中气为要 黄宫绣：“ 木香，下气宽中，为三焦气分要药。然三焦则又以中为要，故凡脾胃虚寒凝滞，而见吐泻停食，肝虚寒入，而见气郁气逆，服此辛香味苦，则能下气而宽中矣。中宽则上下皆通，是以号为三焦宣滞要剂。 ”(《本草求真》)

3. 论木香疏理肝气之功 贺岳：“ 《衍义补遗》以为行肝经气者，何哉?盖心乃一身之主，一身气血之所听命者也；心有主则能帅气，肺气调则肝家动火自伏，惟人有怒气则肝气怫逆，而反忤其气，况心有纵肝之情，而不能制，则肝气于是乎盛矣!或为怫郁者有之，或为攻冲者有之，于此得木香之苦辛温散入心，则心气疏畅；心气疏畅则气亦从而疏畅矣，气疏畅则肝气之怫逆者，自是其无有矣。实心之行夫肝气也，非肝气之自行也，此又不可不知。 ”(《本草要略》)

4. 论木香调气升多降少 ①黄宫绣：“ 至书所云能升能降、能散能补，非云升类升柴，降同沉香，不过因其气郁不升，得此气克上达耳。况此苦多而辛少，言降有余，言升不足，言散则可，言补不及，一不审顾，任书混投，非其事矣。 ”(《本草求真》)②张山雷：“ 气烈之药，多升少降，惟木香大苦，则亦能降，而质本空松，气尤雄烈，究以升阳为主。《日华本草》谓治呕逆反胃，在胃寒无火，食之反出者，颇为相宜。若胃火盛者，必不可用。海藏谓治冲脉为病，逆气里急，则肾气不摄，冲激逆上为患，必非所宜。 ”“ 芳香气烈而味厚，以气用事，彻上彻下，能升能降，非温和燠休何以致此?虽洁古谓气味俱厚，当主沉降，然其气浓郁，药中有此一味，则煮之香闻满屋，必不可概以为降；王海藏谓辛苦热，味厚于气，阴中之阳，立说颇允。《本经》主邪气、辟毒疫温鬼者，芳香得以辟除秽恶，疫疠为害，无非阴霾恶臭足以病人。木香芳烈，自可以消除秽浊之气；强志者，芳香之气足以振刷精神也；淋露，有因于清阳下陷者，木香温升，故能治之，若热结于下者，必非所宜；能除梦魇，亦以心神既振，而魂常宁耳。《别录》消毒除蛊、杀鬼精物，与《本经》同义；治温疟者，亦即燥湿辟恶之义；治气劣、气不足，则升动清阳而助正气也；行药者，气为血帅，自能为百药导引耳。 ”(《本草正义》)

【附注】

我国商品“ 木香 ”的原植物有9种、1变种及2变型，均属菊科。除木香外，主要尚有川木香、越西木香、土木香及藏木香。

1. 川木香 为川木香Vladimiria souliei (Fr.) Ling的干燥根。主产四川。根较粗长，纤维性网纹较多，根头部常已烧黑并发粘；质较轻，棕色油点较少。显微鉴别点为韧皮部中纤维束较多，成层排列；木质部木纤维较多，成束散在；油室较少。含挥发油，油中分离得土木香内酯(alantolactone)。药理试验有类似山道年的驱蛔作用。性味、功效与木香类同。

2. 越西木香 为厚叶木香Vladimiria berardioides (Fr.) Ling及越西木香V. denticulata Ling等5种及2变型的干燥根。主产四川、云南一带，曾代木香使用。根呈圆柱形，似鸡骨样，有突起侧根痕；质坚硬、难折断，皮部与木部厚度略相等。横切面可见韧皮部与木质部中有多数树脂道散在，内含棕色树脂团块。含挥发油约，根据其理化性质，质量与木香相近。

3. 土木香(祁木香) 为菊科植物土木香Inula helenium L. 的干燥根。主产于河北。根圆柱形至圆锥形，表面黄褐色，有纵皱纹，顶端有稍凹陷的茎痕及叶柄残基，含挥发油，油中主要成分为土木香内酯、异土木香内酯、土木香醇(alantol)、土木香酸(alantolic acid)、二氢土木香内酯等，功效与木香类同。

4. 藏木香（Inularacemese）为藏木Inula racemosa Hook.f.的干燥根。根呈圆锥形，略弯曲，根茎粗大，周围有多数支根，表面暗棕色，有纵皱纹及须根痕；质坚硬，断面略平坦，淡灰黄色，有凹点状油室及少数白色光亮针晶。显微鉴别点为薄壁细胞含草酸钙方晶。含挥发油约，从中分离得土木香内酯。功效同木香。







中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

白及

拼　音：Baiji
英　文：Common Bletilla Tuber
日　文：ビヤクキユウ
拉丁文：Rhizoma Bletillae

【异名】

甘根、连及草《神农本草经》，臼根《吴普本草》，白给《名医别录》，冰球子《贵州民间方药集》，白鸟儿头《江苏省药用植物志》，地螺丝、羊角七、千年棕、君求子、一兜棕、白鸡儿、皱口药、利知子《湖南药物志》。山田鸡（浙江），刀口药（湖南），鱼眼兰（云南）。

【品种考证】

白及始载于《神农本草经》，列为下品。《本草经集注》曰：“叶似杜若，根形似菱米，节间有毛……可以作糊。”《蜀本草》引《图经》曰：“叶似初生栟榈及藜芦。茎端生一苔，四月开生紫花。七月实熟，黄黑色。冬凋。根似菱，有三角，白色，角头生芽，八月采根用。”《本草纲目》曰：“一科止抽一茎，开花长寸许，红紫色，中心如舌，其根如菱米，有挤，如凫茈之脐，又如扁扁螺旋纹，性难干。”根据各家本草对植物形态的描述及《本草图经》和《本草纲目》的附图考证，与现今所用白及相符。

【来源】

本品为兰科植物白及Bletilla striata (Thunb.) Reichb. f.的干燥块茎。



【植物/动物形态】

多年生草本，高20～50cm。假鳞茎扁平，卵形或不规则菱形，黄白色，富粘性，有须根。叶4～5片，狭矩圆形或披针形，长8～25cm，宽1.5～4cm，基部下延成鞘，抱茎。总状花序顶生，有花3～8朵；苞片1，早落；花大，紫色或淡红色；萼片狭矩圆形，与花瓣近等长，长28～30mm；花瓣较阔；唇瓣较萼片、花瓣稍短，白色带淡红色，具紫脉，中裂片边缘有皱纹，先端凹陷，中央具5条褶片，侧裂片直立，合抱蕊柱，顶端钝，具细齿；雄蕊1，与花柱合成一蕊柱，和唇瓣对生；子房下位，扭曲。蒴果圆柱形，有6纵棱。花期4～6月，果期7～9月。

分布于我国南方及甘肃、贵州、陕西。生于山坡草丛中及疏林下。

【产地】

主产于贵州、四川、湖南、湖北、安徽、河南、浙江、陕西；云南、江西、甘肃、江苏、广西等地亦产。以贵州产量最多，质量亦好。销全国并出口。

【栽培】

生物学特性：喜温暖湿润气候，不耐寒。宜选疏松、肥沃、排水良好而又较为阴湿的砂壤上、夹砂土和腐殖土栽培，不宜在排水不良、粘性重的土壤栽种。

栽培技术：用块茎繁殖。9～10月收获时，选当年生具有嫩芽的块茎及其与先年的老鳞茎毗连接生处切下，按行株距各33cm开穴，深10～13cm，每穴栽种3个，新芽向外，成三角形平放穴中。每1hm2用种茎22.5万个左右。栽后施猪粪水，并盖拌有猪粪水的草木灰或腐熟堆肥。北方于4月底～5月初，将先年贮藏带芽种茎切下，按行株距33cm×17cm开穴，每穴栽1个，覆土3～4cm，稍加镇压，浇水。

田间管理：中耕除草每年进行4次，第1次3～4月苗出齐后，第2次5～6月生长旺盛期，第3次8～9月，第4次冬季倒苗后。每年追肥3次，前2次在中耕除草后进行，以猪粪水最好，第3次8～9月，可用过磷酸钙与堆肥堆沤之后，撒在畦上，结合中耕，混入土中。现蕾时摘除花蕾。遇旱及时灌水。栽后第1、2年冬季，在行间可间种一季短期蔬菜。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽种3～4年后的9～10月采挖，将块茎浸水中约1小时左右，洗净泥土，除去须根，经蒸煮至内面无自心时取出，晒或炕至表面干硬不粘结时，用硫黄熏一夜后，晒干或炕干，然后撞去残须，使表面成光洁淡黄白色，筛去杂质。

【炮制】

白及片：将原药除去杂质及变色枯只，洗净，浸4h，捞起，中途淋水，闷润至透，切约1mm薄片，薄摊勤翻，干燥，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

块茎里不规则扁圆形或菱形，横向2～3个爪状分枝，长1.5cm～5cm，厚0.5cm～1.5cm；表面灰白色或黄白色，上面有凸起的茎痕，围绕茎痕有数圈棕色环节和点状须根痕，下面有连接另一块茎的痕迹；质坚硬，不易折断，断面类白色，角质样，可见散在的点状维管束。气微，味苦，嚼之有粘性。

饮片性状：为横切成极薄的薄片，形状不规则。断面类白色或淡黄色，角质，半透明，可见维管束点散在。



【商品规格】

【显微特征】

粉末：黄白色。①含糊化淀粉粒薄壁细胞大多呈不规则碎块。②粘液细胞甚大，类圆形或椭圆形，直径约至380μm，内含草酸钙针晶束，针晶纤细，长27～88μm。③表皮细胞表面观形状不规则，垂周壁深波状弯曲，稍厚，木化或微木化，孔沟明显，平周壁具稀疏短缝状纹孔；断面观类方形，垂周壁略呈连珠状增厚，角质层较厚。④下皮细胞类多角形，壁稍弯曲，有的呈连珠状增厚，木化。⑤纤维长梭形，壁木化，具斜纹孔或相交成人字形；纤维束周围细小细胞中含类圆形硅质块，直径7～10μm，连接成纵行。此外，有梯纹、具缘纹孔及螺纹导管。

【化学成分】

块茎含粘液质，其中含白及葡萄糖甘露聚糖（bletillglucomannan）；尚分得3个新的联苯类(bibenzyls)和2个新的双氢菲类(dihydrophenanthrenes)化合物；还分得二氢菲并吡喃类(dihydrophenantropyrans)化合物白及醇(bletilol)A, B, C。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品约2g，加水20ml，在沸水中热浸30分钟，滤过，滤液进行下列试验：①取热水提取液1ml，加入新配制的碱性酒石酸铜试剂5～6滴，在沸水浴中加热5分钟，产生棕红色氧化亚铜沉淀。②取热水提取液1ml，加5%α-奈酚乙醇溶液3滴，摇匀，沿试管壁缓缓加入浓硫酸0.5ml，在试液界面处形成紫红色环。（检查糖类）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 止血作用：白及能增强血小板第三因子活性，显著缩短凝血时间及凝血酶原形成时间，抑制纤维蛋白溶酶活性，对局部出血有止血作用；动物实验表明，白及水浸出物对实质性器官(肝、脾)、肌肉血管出血等外用止血效果颇好。

2. 保护胃粘膜：1%白及煎剂灌胃，对盐酸引起的大鼠胃粘膜损伤有保护作用；对麻醉犬实验性胃、十二指肠穿孔具有治疗作用。

3. 抗菌、抗真菌作用：白及乙醇浸液对金黄色葡萄球菌、枯草杆菌、人型结核杆菌有抑制作用；水浸剂对奥杜盎小孢子菌有抑制作用；白及所含有的3个联苯类和2个双氢菲类化合物对金黄色葡萄球菌、枯草杆菌、白色念珠菌ATCC1057及发癣菌QM248有抑制作用。

4. 抗癌及防癌作用：白及粘液质部分(主要是多糖成分)腹腔注射对大鼠瓦克癌(W256)、小鼠子宫颈癌(U14)、小鼠艾氏腹水癌实体型均有抑制作用；对小鼠肝癌、肉瘤180也有抑制作用。白及注射液对大鼠二甲氨基偶氮苯(DAB)诱发肝癌有明显抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘、涩，寒。归肺、胃、肝经。

【功效】

收敛止血，消肿生肌。

【应用与配伍】

1. 用于内外诸出血证。如咯血、衄血、吐血、便血及外伤出血。本品质粘而涩，为收敛止血要药。止血作用佳。治诸内出血，可单味研末，糯米汤调服，如验方独圣散；临床常与三七粉同用，则既可加强止血作用，又不致瘀血留滞。治肺络受损之咯血，若肺阴不足者，配枇杷叶，阿胶等，如《证治要诀》白及枇杷丸；若肺气不足者，配人参、黄芪等益气摄血。治胃出血之吐血、便血，常配乌贼骨，即乌及散。现代临床以本品治上消化道出血及肺结核空洞出血。不仅有良好的止血作用，而且对促进溃疡愈合，结核病灶的吸收，空洞闭合，痰菌转阴等，均有效。治外伤出血，可研末外掺。

2. 用于痈肿，烫伤及手足皲裂，肛裂等。本品能消肿生肌。治疮疡痈肿，初起者可消肿散结，常配银花，皂角刺、天花粉等，如《外科正宗》内消散；若痈肿已溃，久不收口者，可生肌敛疮，常研末外用。治烫伤，可配虎杖制成药膜外用，能消炎止痛，生肌结痂。治手足皲裂，肛裂，可研末麻油调涂，能促使裂口愈合。

【用法用量】

煎服，3～10g；散剂，每次2～6g。外用适量。

【使用注意】

外感及内热壅盛者禁服。反乌头。

1. 《本草经集注》：“ 恶理石。畏李核、杏仁。 ”
2. 《蜀本草》：“ 反乌头。 ”
3. 《本草经疏》：“ 痈疽已溃，不宜同苦寒药服。 ”反马头。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

白芷

拼　音：Baizhi
英　文：Dahurian Angelica Root
日　文：ビヤクシ
拉丁文：Radix Angelicae Dahuricae

【异名】

芳香《神农本草经》，苻蓠、泽芬《吴普本草》，香白芷《夷坚志》。

【品种考证】

本品入药始见于《本经》，列为中品。《名医别录》曰：“白芷生河东川谷下泽，二月、八月采根暴干。《本草图经》载：“白芷，今所在有之，吴地尤多。根长尺余，白色，粗细不等。枝杆去地五寸已上。春生叶，相对婆娑，紫色，阔三指许。花白微黄，入伏后结子．立秋后苗枯。”并附“泽州白芷”图。上述产地、形态特征及附图与今所用的杭白芷、祁白芷原植物相近。

【来源】

本品为伞形科植物白芷Angelica dahurica(Fisch.ex Hoffm.) Benth. et Hook.f.或杭白芷A. dahurica (Fisch.ex Hoffm.)Benth.et Hook. f. var. formosana (Boiss.) Shan et Yuan的干燥根。



【植物/动物形态】

（1）白芷 多年生草本，高1～2.5m。主根圆柱形，有分枝，外皮黄褐色。茎直立，基部直径5～9cm，常带紫色，有纵沟纹。茎下部叶羽状分裂，有长柄；茎中部叶二至三回羽状分裂，叶柄下部成囊状膜质鞘；末回裂片长圆形、卵形或线状披针形，边缘具白色软骨质粗锯齿，基部沿叶轴下延成翅状；茎上部叶具囊状鞘。复伞形花序，总苞片无或1～2，鞘状；伞幅18～40（～70），小总苞片5～10或更多，长约1cm，比花梗长或等长；花梗10余；花白色。双悬果椭圆形，分果具5棱，侧棱翅状，无毛。花期7～9月，果期9～10月。

分布于东北及河北、山西、内蒙古等地。生于草甸、灌木丛、河边沙土或石砾质土中，我国北方有栽培。

（2）杭白芷 植株较白芷矮，茎及叶鞘多黄绿色。主根上部近方形或类方形，灰棕色，皮孔样突起明显。

分布于浙江、福建和台湾。浙江、四川及南方地区有栽培。

【产地】

白芷主产于河南长葛、禹县，河北安图，前者称禹白芷，后者称祁白芷。此外，陕西也产。主销北方各地。杭白芷产于浙江、四川，前者称杭白芷，后者称川白芷。销全国并出口。

【栽培】

喜温暖湿润气候，能耐寒；宜种于土层深厚、疏松、肥沃的砂质壤土，低洼积水地不宜栽培。用当年种子直播，一般于8月下旬～9月上、中旬条播，行距约33cm，播幅约10cm，覆薄层细土，轻压，每亩用种量1～1.5kg。冬前少施肥，春后集中施。苗高4～7cm时间苗，按株距13～16cm分次定苗，适时中耕除草。2月开始追肥3～4次，以氮肥为主，辅以磷、钾肥，促使根部粗壮。如雨水不是，土壤干旱，则侧根增多影响产量与品质，故需保持土壤湿润。收获时应选主根直、粗如拇指、无分权、无病虫害的作种根，另选地培植，次年7～8月果熟时，采收花序中部果实作留种用。病害有斑枯病，可喷1:1:100的波尔多液1～2次；虫害有红蜘蛛，可用50%三硫磷乳剂500～2000倍液喷雾。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

种植第二年夏、秋，叶黄时采挖，除去地上部分及细根，于日光下曝晒，如遇雨用微火烘干，干后撞去粗皮。杭州地区将处理干净的白芷，放入盛有石灰的缸内，拌匀，一周后，取出，晒干。

【炮制】

将原药洗净，大小分档，在清水中浸泡1～2h，润透，切成厚约2mm顶头片，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防蛀。

【性状】

（1）白芷 根类圆锥形，长7～24cm，直径1．5～2cm。表面灰白色或黄白色，较光滑，有多数皮孔样横向突起散生，并有支根痕，顶端有凹陷的茎痕。质坚硬而重，断面类白色，粉性，皮部有多数棕色油点（油管），形成层环圆形。气香，味辛、微苦。

（2）杭白芷 根圆锥形，长10～20cm，直径2～2.5cm。上部粗大，略具四棱，皮孔样突起较大，长O.5～1cm，于四棱处尤多，略排成四纵行。断面形成层环类方形。

饮片：为圆形厚片，白色或灰白色，粉性，可见圆形或类方形的棕色形成层环，皮部散有多数棕色油点。



【商品规格】

一等：呈圆锥形，表面灰白色或黄白色，体坚，断面白色或黄白色，粉性，有香气，味辛微苦；每千克36支以内，无空心、黑心、芦头、油条、杂质、虫蛀、霉变。

二等：每千克60支以内，余同一等。三等：每千克60支以外，顶端直径不得小于0.7cm。间有白芷尾、黑心、异状、油条，但总数不得超过20%，无杂质、霉变。

【显微特征】

根横切面：木栓层为多列木栓细胞。皮层窄，偶有油管分布。韧皮部宽广；筛管群略呈径向排列；油管较多，直径28～79μm，内含黄棕色分泌物；韧皮射线长短不一，长者细胞径向延长较明显。形成层成环。木质部导管束2～4分叉，导管径向排列；木射线较宽。本品薄壁细胞含淀粉粒，少数合圆簇状草酸钙结晶。

粉末：黄白色。①淀粉粒单粒圆球形或椭圆形，直径3～20μm，脐点十字状、裂缝状、点状、三叉状或星状，大粒层纹隐约可见；复粒由2～8（～12）分粒组成。②草酸钙簇晶存在于薄壁细胞中，呈圆簇状或类圆形，直径6～18μm。③网纹、螺纹及具缘纹孔导管直径9～104μm，具缘纹孔横向延长成梯状排列。④油管多已破碎，分泌细胞含淡黄棕色分泌物。油管碎片旁的细胞中淀粉粒溶化后留有网格样痕迹。此外，木栓细胞壁薄，木化。

【化学成分】

1. 白芷 全株含挥发油。由根挥发油中检出29种化合物，含量较高的有甲基环葵烷、1-十四碳烯、月桂酸乙酯。根还含数种呋喃香豆素：比克-白芷素(byak-angelicin)，比克-白芷醚(byak-angelicol)，以及氧化前胡素(oxypeucedanine)、欧前胡内酯(imperatorin)、异欧前胡内酯(isoimperatorin)、珊瑚菜素(phellopterin)等。

2. 杭白芷 全株含挥发油。根含数种香豆素及呋喃香豆素衍生物：欧前胡素、异欧前胡素、别欧前胡素(alloimperatorin)、珊瑚菜素、花椒毒酚(xanthotoxol)、异氧化前胡素、5-甲氧基-8-羟基补骨脂内酯、比克白芷醚、比克白芷素、氧化前胡素、水合氧化前胡素等。杭白芷还含香柑内酯，而白芷则不含此成分。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粉末0.5g，加乙醚3ml，振摇5分钟后，静置20分钟，分取上清液1ml，加7%盐酸羟胺甲醇溶液与20%氢氧化钾甲醇溶液各2～3滴，摇匀，置水浴上微热，冷却后，加稀盐酸调节pH值至3～4，再加1%三氯化铁乙醇溶液1～2滴，显紫红色。

（2）取本品粉末0.5g，加水3ml，振摇，滤过。取滤液2滴，点于滤纸上，置紫外光灯（385nm）下观察，显蓝色荧光。

（3）取本品粉末0.5g，加乙醚10ml，浸泡1小时，时时振摇，滤过，滤液挥干乙醚，残渣加醋酸乙酯1ml使溶解，作为供试品溶液。另取欧前胡素、异欧前胡素对照品，加醋酸乙酯制成每1ml各含lmg的混合溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各4μl，分别点于同一以羧甲基纤维素钠为黏合剂的硅胶G薄层板上，以石油醚（30～60°C）－乙醚（3：2）为展开剂，在25°C以下展开，取出，晾干，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 解热、镇痛与抗炎作用：白芷或杭白芷煎剂15g(生药)／Kg灌胃，对背部皮下注射蛋白胨所致发热的家兔有明显解热作用，其效优于0.1g／kg的阿司匹林。白芷煎剂、醚提取物和水提取物8g(生药)／kg灌胃，对小鼠醋酸扭体反应的抑制率分别为69.6%，52.86%和40.53%；小鼠热板法试验也使痛哥明显提高，白芷煎剂4g（生药）／kg灌胃，对二甲苯所鼓小鼠耳部炎症也有明显抑制作用。另有报道，白芷对夹尾和烫尾致痛无抑制作用。

2. 对心血管的作用：白芷和杭白芷醇提醚溶性成分对离休免耳血管有显著扩张作用，而白芷的水溶性成分有血管收缩作用。白芷的香豆精类成分白当归素对冠状血管有扩张作用。异欧前胡内酯有降低离体蛙心收缩力作用。

3. 对平滑肌的作用：白芷或杭自芷的醚溶性及水溶性成分均能抑制家兔离体小肠的自发性运动；醚溶性成分尚能对抗毒扁豆碱、甲基新斯的明和氯化钡所致强直性收缩，水溶性成分也能对抗氯化钡所致强直性收缩。异欧前胡素对兔回肠有解痉作用，对兔子宫收缩力和蚯蚓肌紧张性有增强作用。

4. 对脂肪代谢的影响：和白芷（日本白芷Angeli－ca dahurica var．dahuricu）所含呋喃香豆精类成分花椒毒素（xanthotoxin）、欧前胡内酯和水合氧化前胡素等，在浓度为5×10-4mol／L时与大鼠离体脂肪细胞共孵，对脂肪代谢虽无明显影响，但能增强肾上腺素和ACTH

所诱导的脂肪分解作用，抑制胰岛素诱导的由葡萄糖转化为脂肪的作用，而发挥间接促进脂肪分解和抑制脂肪合成的作用。

5. 光敏作用：白芷中所含呋喃香豆精类化合物有光敏作用，当其进入体内后，一旦受到日光或紫外线照射，则可使受照射处皮肤发生日光性皮炎，使受照部位红肿，色素增加，表皮增厚等，可用于光化学疗法治疗银屑病。

6. 抗微生物作用：白芷在体外对大肠杆菌、宋氏和弗氏痢疾杆菌、变形杆菌、伤寒和副伤寒杆菌、绿脓杆菌、霍乱弧菌、某些革兰阳性细菌及人型结核杆菌等有不同程度的抑制作用。试管内对絮状表皮癣菌、石膏样小芽胞癣菌、羊毛状小芽胞癣菌，1：3水浸剂对奥杜盎小芽胞癣菌，1：10煎剂对同心性毛癣菌、堇色毛癣菌和絮状表皮癣菌等，有不同程度的抑制作用。

7. 其他作用：白芷有中枢兴奋作用，白芷毒素在小量时能兴奋延脑呼吸中枢，血管运动中枢、迷走中枢和脊髓，使呼吸兴奋，血压升高，心率减慢，并引起流涎；大量时可致间歇性惊厥，继而导致麻痹。白芷强烈抑制12－0-十四碳酰基佛波醇－13-乙酸酯（TPA，肿瘤促进剂）促进32P1掺入培养Hela细胞磷脂中的作用，其有效成分欧前胡内酯和异欧前胡内酯在50μg／ml时即有明显作用。此外，白芷甲醇提取物腹腔注射对小鼠放射性皮肤损害有保护作用；杭白芷提取物对钙通道阻滞剂受体和卜羟基亏β亏甲基戊二酸辅酶A还原酶有抑制作用，己烷及醚提取物对肝药物代谢酶有抑制作用，但从其中分离出的珊瑚菜素和白当归素对肝药酶却有抑制和诱导双向作用。

8. 毒性：白芷小鼠灌胃的LD50为42～45g／kg；川白芷煎剂和醚提取物小鼠灌胃的LD50分别为43g(生药)／kg和54g(生药)／kg。白芷光敏胶囊小鼠灌胃的LDso为人体剂量的190．6～212.7倍。在亚急性毒性试验中，白芷光敏胶囊引起肾功轻度改变，体重增加减慢，活动减少，实质脏器有轻度变性，停药后均恢复正常。欧前胡内酯小鼠腹腔注射的LD50为373mg／kg。欧前胡内酯和花椒毒素大鼠肌肉注射的LD50分别为335mg／kg和160mg／kg。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。归肺、胃经。

【功效】

解表散凤，通窍，止痛，燥湿止带，消肿排脓。

【应用与配伍】

1. 用于外感风寒，头痛、鼻塞。本品辛温，发表散风，芳香通窍，常配伍防风、羌活等药同用，如九味羌活汤。

2. 用于阳明头痛，齿痛，鼻渊，风湿痹痛。本品辛散而燥，尤以善散阳明经风湿之邪而止头额疼痛见长，且芳香上达，善通鼻窍。治疗阳明头痛，眉棱骨痛，头风痛等症，属外感风寒者，可单用，即都梁丸；或与荆芥、防风、川芎等药同用，如川芎茶调散；属于外感风热者，可配伍薄荷、菊花、蔓荆子等同用。治疗齿痛，属风冷者配伍细辛；属风火者配伍石膏、黄连。治鼻渊头痛、时流浊涕，每与苍耳子、辛夷、薄荷等同用，如苍耳子散。风寒湿痹，腰背疼痛，常与羌活、独活、威灵仙同用。

3. 用于带下过多。本品善除阳明经湿邪而燥湿止带。属寒湿带下，可与鹿角霜、炮姜、白术、山药、龙骨等药同用，如白带丸；属湿热带下，则需配伍车前子、黄柏等同用。

4. 用于疮痈肿毒。本品能消肿排脓，止痛。治疗痈疽初起，红肿热痛，每与银花、当归、穿山甲等药配用，如仙方活命饮；与瓜娄、贝母、蒲公英等同用，又治乳痈肿痛。

此外，本品尚可用治皮肤风湿瘙痒及毒蛇咬伤。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或入丸、散。外用：适量，研末撒或调敷。

【使用注意】

血虚有热者，阴虚阳无之头痛者禁服。

1. 《本草经集注》：“恶旋覆花。”
2. 《雷公炮制药性解》：“能伤气血，不宜多用。”
3. 《本草经疏》：“呕吐因于火者禁用。漏下赤白、阴虚火炽、血热所致者勿用。痈疽已溃，宜渐减去。”
4. 《得配本草》：“其性燥烈而发散，血虚、气虚者禁用。痈疽已溃者勿用。”

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

鳖甲

拼　音：Biejia
英　文：Turtle Carapace
日　文：
拉丁文：Carapax Trionycis

【异名】

上甲《证治要诀》，鳖壳《医林纂要·药性》，甲鱼壳《中药学》，团鱼壳、团鱼盖《药材学》，团鱼甲《河北药材》，鳖盖子《山西中药志》。

【品种考证】

本品始载于《神农本草经》。《本草图经》云：“鳖生丹阳池泽，今处处有之，以岳州沅江其甲有九肋者为胜。”《本草纲目》曰：“鳖，水居陆生，穹脊连胁，与龟同类，四缘有肉裙。故曰：龟，甲里肉；鳖，肉里甲。”所述即为本品。

【来源】

本品为鳖科动物鳖Trionyx sinensis Weigmann的背甲。



【植物/动物形态】

体呈椭圆形或近卵圆形，成体全长约300～400mm，头尖，吻长；形成吻突呈短管状，鼻孔位于吻突前端，上下颌缘覆有角质硬鞘，无齿，眼小；瞳孔圆形，鼓膜不明显，颈部可长达70mm以上，颈基部无颗粒状疣，头、颈可完全缩入甲内。背腹甲均无角质板而被有革质软皮，边缘具柔软的较厚结缔组织，俗称裙边。背面皮肤有突起小疣，成纵行棱起，背部中央稍凸起，椎板8对，肋板8对，无臀板，边缘无缘板相连。背部骨片没有完全骨质化，肋骨与肋板愈合，其末端突出于肋板外侧。四肢较扁平，前肢五指；内侧三指有外露的爪；外侧两指的爪全被皮肤包裹而不外露，后肢趾爪生长情况亦同，指、趾间具蹼而发达。雄性体较扁而尾较长，末端露出于裙边；雌性尾粗短，不露出裙边。泄殖肛孔纵裂。

头颈部上面橄榄绿色；下面黄色，下颌至喉部有黄色斑纹，两眼前后有黑纹，眼后头顶部有十余个黑点。体背橄榄绿色或黑棕色，具黑斑，腹部肉黄色，两侧裙边处有绿色大斑纹，近尾部有两团豌豆大的绿色斑纹。前肢上面橄榄绿色；下面淡黄色，后肢上面色较浅。尾部正中为橄榄绿色，余皆为淡黄色。

生活于湖泊、河流、池塘及水库等水域，除新疆、宁夏、青海、西藏等地未见报道外，广泛分布于全国各地。

【产地】

主产于湖南、湖北、安徽、浙江、江苏。

⊞【栽培】

5～8月为鳖产卵盛期。在养鳖池四周留有宽约2m的空地，在其中阴凉处堆12个砂堆，每堆长1.5m，宽lm，高0.3m，便于鳖产卵。每日8～10时前采卵，将卵置于有砂质松土的孵化盘中，露出蛋壳少许，每盘放90～100个，盘上盖窗纱，置25～27℃的孵化房中，每日洒水两次，孵化盘每两天洒水一次，含水量保持2%～16%，经50～60天孵出幼鳖。由于大鳖常吞食小鳖，宜分开饲养。将幼鳖放入暂养池中，孵出7天内喂以蛋类、蚯蚓等，其后喂鱼粉、骨粉、鱼虾肉泥等，经15～20天后，再转入饲养池中，喂鱼、虾、田螺、猪血拌细糠及米饭、熟黄豆等。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年均可捕捉，以秋、冬季为多，捕后杀死，置沸水中烫至背甲上的硬皮能剥落时取出，剥取背甲，去净残肉，晒干。如将鳖杀死后取下背甲，质更佳。一般多为食用后收集。

【炮制】

①生鳖甲 将原药除去杂质，在清水中浸漂，每天换水（夏秋两次、冬春一次），五天后用硬刷清除残留皮肉，至外观清净，腥臭味减少时，日晒夜露至无臭味，洗净，干燥。

②醋鳖甲 取砂子置锅内用武火炒热，放入净鳖甲，拌炒至表面淡黄色，取出鳖甲，趁热投入醋中淬渍，待吸透，取出，干燥。每100kg鳖甲用米醋20kg。

③鳖甲胶 取净鳖甲水煎多次，滤过，合并滤液，静置，取上清液用文火浓缩至稠膏状，冷凝，切块，阴干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处，防蛀。

【性状】

本品背甲呈椭圆形或卵圆形，背面微隆起，长10～15cm；外表面灰褐色或墨绿色，略有光泽，具细网状皱褶及灰黄色或灰白色斑点，中央有一条纵直棱，两侧各有8条横向的锯齿状衔接缝，内表面灰白色，中央有突起的脊椎骨，两侧各有肋骨8条，伸出边缘；质坚硬，易自骨板缝处裂开；气微腥，味淡。

饮片性状：鳖甲呈不规则的碎片，外表面黑褐色或墨绿色，内表面类白色，质坚硬。气腥，味淡。制鳖甲呈深黄色，质酥脆，略具醋气。



【商品规格】

商品均为统装，以个大、甲厚、无残肉、无腥臭味者为佳。

【显微特征】

【化学成分】

含骨胶原(collagen)、碳酸钙、磷酸钙、碘等。鳖甲浸出物含量以水浸出物为最多。背甲与腹甲均含钙、磷、钠、镁、钾、锌、铁、锰、钴、铜、砷等11种元素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析：取本品甲醇提取液点于硅胶G薄层板上，用正丁醇－95%乙醇一冰醋酸一水（4：1：1：2）展开，0.3%茚三酮正丁醇液喷雾，105℃干燥3min，以精氨酸、谷氨酸为对照品，样品液色谱在与标准品液色谱的相应位置上，显相同的紫色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、强壮作用：鳖多糖能明显提高小鼠耐缺氧能力和抗冷冻作用，可延长小鼠游泳时间，有抗疲劳作用。

2、免疫促进作用：鳖多糖能显著提高小鼠空斑形成细胞的溶血能力，促进溶血素抗体生成；并增强小鼠迟发型超敏反应。

3、其它：本品能抑制结缔组织的增生，可消结块；有增加血浆蛋白的作用，可用于肝病所致的贫血。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

威，寒。归肝、肾经。

【功效】

滋阴潜阳，软坚散结。

【应用与配伍】

1. 用于阴虚发热，阴虚阳亢，阴虚风动等证。能滋阴清热，潜阳息风。治阴虚发热作用较龟甲为优，为治阴虚发热的要药，常配青蒿、秦艽、知母等，如青蒿鳖甲汤、秦艽鳖甲散等；治阴虚阳亢，头晕目眩，配生地、牡蛎、菊花等同用，治热病伤阴，阴虚风动、舌干红绛，手足蠕动，常配生地黄、龟甲、牡蛎等同用。

2. 用于癥瘕积聚，疟母等。能软坚散结。常配柴胡、丹皮等，如生甲煎丸。

【用法用量】

入汤剂，15～30g，打碎先煎，滋阴潜阳宜生用，软坚散结宜醋炙用。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

1. 治男女骨蒸劳瘦 鳖甲一枚，以醋炙黄，入胡黄连二钱，为末。青蒿煎汤服方寸匕。(孙思邈)

2. 治风劳病，骨蒸盗汗，肌肉消瘦，唇红颊赤，午后潮热，咳嗽困倦，脉象微数 地骨皮、柴胡、鳖甲(去裙，酥炙，用九肋者)各一两，秦艽、知母、当归各半两。上药为粗末，每服五钱，水一盏，青蒿五叶，乌梅一个，煎至七分，去滓温服，空心临卧各一服。(《卫生宝鉴》秦艽鳖甲汤)

3. 治久患咳嗽肺虚成劳瘵，及吐血，咯血等证 鳖甲(醋炙)、阿胶(炒)各一两，鹿角霜三钱三分，甘草五钱。上为末，每服三钱，水一盏，韭白一茎长三寸，煎八分，食后服。(《古今医统》)

4. 治久患劳疟瘴等 鳖甲三两。酥炙令黄，为末。临发时温酒调下二钱。(《圣惠方》)

5. 治疟母 鳖甲十二分(炙)，乌扇三分(烧)，黄芩三分，柴胡六分，鼠妇三分(熬)，干姜三分，大黄三分，芍药五分，桂枝三分，葶苈一分(熬)，石韦三分(去毛)，厚朴三分，牡丹五分(去心)，瞿麦二分，紫葳三分，阿胶二分(炙)，蜂蜜四分(炙)，赤硝十二分，蜣螂六分(熬)，桃仁二分，半夏一分，人参一分，蠐虫五分(熬)。上二十三味，为末，取煅灶下灰一斗，清酒一斛五斗，浸灰，候酒尽一半，着鳖甲于中，煮令泛烂如胶漆，绞取汁，纳诸药煎为丸，如梧子大，空心服七丸，日三服。(《金匮要略》鳖甲煎丸)

6. 治癖病 鳖甲、诃黎勒皮、干姜等分。研末为丸。空心下三十丸，再服。(《药性论》)

7. 治小儿痈 鳖甲炙令黄，捣为末，取一钱，乳服，亦可蜜丸如小豆大服。(《子母秘录》)

8. 治阴虚梦泄 九肋鳖甲(烧研)。每用一字，以酒半盏，童尿半盏，葱白七寸，同煎，去葱。日哺时服之，出臭汗为度。(《医垒元戎》)

9. 治石淋 取鳖甲杵末。以酒服方寸匕，日二三次，下石子，瘥。(《肘后方》)

10. 治奔豚气上冲心腹 桃仁(去皮、尖、双仁)四两(汤浸研细，取汁三升)，京三棱(煨，锉)二两，鳖甲(去裙裣，醋炙)三两。上三味，捣二味为末；先煎桃仁汁至二升，次下药末，不住手搅，良久更入好醋一升，同煎如饧，以瓷合收。每服半匙，空心，温酒调下。(《圣济总录》三神煎)

11. 治卒腰痛不得俯仰 鳖甲一枚，炙，捣筛末。服方寸匕，食后，日三。(《肘后方》)

12. 治痔漏，脓血淋漓，或肿痛坚硬下坠 鳖甲、露蜂房、蛇蜕、猪后蹄、猬皮各二钱，麝香一分。除麝香另研外，余俱烧存性研末，和匀。每服一钱，空腹时，生地黄煎汤调下，更以末敷患处。(《证治准绳》鳖甲散)

13. 治慢性肝炎，肝脾肿大，转氨酶偏高 鳖甲30g，丹参、垂盆草各15g。鳖甲先煎60分钟，后下其他药，煎水服。每日服1剂，每剂药煎2次，上、下午各服1次。

14. 治肾病综合征低蛋白 鳖甲50g，白茅根15g。鳖甲先煎60分钟，后下白茅根，煎水服。每日服1剂，每剂药煎2次，上、下午各服1次。

15. 治老年人胸胁作痛 鳖甲30g，丹参25g，檀香10g。鳖甲先煎60分钟，后下其他药，煎水服。每日服1剂，每剂药煎2次，上、下午各服1次。(13～15方出自《补益药治病与健身》)

16. 治痈疽不敛，不拘发背一切疮 鳖甲烧存性，研掺。(《怪症奇方》)

【成药】

攻痨丸 鳖甲20g，白及50g，百部、百合、青蒿、地丁、桔梗、党参、白果仁(炒)、夏枯草、功劳叶各20g，土三七12g。以上十二味，先将青蒿、夏枯草、功劳叶、地丁四味加水煎煮2次，每次2小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩成稠膏。其余八味粉碎成细粉，过筛，加入稠膏，混匀。每100g药粉加炼蜜80～100g制成大蜜丸，每丸重10g。本品灰褐色，味微苦。功能滋阴清热。用于骨蒸劳热、肺结核。口服，每次1丸，每日2次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

【现代临床研究】

1. 治疗结核性溃疡 用鳖甲50g，制成细粉，在清洁饭盒底放入适量医用凡士林，上撒少许鳖甲粉，放入纱布条100块，再撒入所余鳖甲粉，蒸沸灭菌30分钟。用时将结核性溃疡病灶常规消毒，清除坏死组织，用探针将鳖粉油纱条填塞于病灶底部，隔日换药1次。以此治疗结核性溃疡50余例，均收到满意疗效[1]。

2. 治疗腰痛 鳖甲焙焦研细末,每次服10-15g,每日1次。属肾虚者盐开水送服；湿热者黄柏煎水送服；寒湿者附子煎水送服；腰肌牢损者杜仲煎水送服；跌打损伤者牛膝煎水送服。治疗6例，均于2～3日痊愈。（引自《现代中药临床研究》368页）

参考文献

现代临床研究

[1]张茵洲，等．辽宁中医杂志，1982，(3)：48

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论鳖甲善除劳热骨蒸 ①寇宗奭：“ 鳖甲，《经》中不言治劳，惟蜀本《药性论》云，治劳瘦，除骨热，后人遂用之。然甚有据，亦不可过剂。 ”(《本草衍义》)②陈士铎：“ 或疑鳖甲善杀痨虫，有之乎?曰：不杀痨虫，何以能除痨瘦骨蒸。 ”“ 鳖甲杀虫，而又补至阴之水，所以治骨蒸之病最宜。 ”(《本草新编》)③张石顽：“ 鳖甲，凡骨蒸劳热自汗皆用之，为其能滋肝经之火也。肝虚无热禁之。 ”(《本经逢原》)

2. 论鳖甲能软坚散结，为治疟要药 ①缪希雍：“ 鳖甲，味咸平，主消散者，以其味兼乎平，平亦辛也，咸能软坚，辛能走散，故《本经》主癥瘕、坚积、寒热、去痞疾、息肉、阴蚀、痔核、恶肉；《别录》疗温疟者，以疟必暑邪为病，类多阴虚，水衰之人，乃为暑所深中，邪入阴分，故出并于阳而热甚，入并于阴而寒甚，元气虚羸，则邪陷而中焦不治，甚则结为疟母。甲能益阴除热而消散，故为治疟之要药，亦是退劳热在骨及阴虚往来寒热之上品。血瘕腰痛，小儿胁下坚，皆阴分血病，宜其悉主之矣。 ”(《本草经疏》)②陈士铎：“ 鳖甲，味咸气平，善能攻坚，又不损气，阴阳上下有痞滞不除者，皆宜用之。但宜研末调服，世人俱炙片入汤药中煮之，则不得其功矣。 ”(《本草新编》)

3. 论鳖甲与龟版和牡蛎功效之异同 ①李时珍：“ 鳖甲乃厥阴肝经血分之药，肝主血也。试尝思之，龟、鳖之属，功各有所主。鳖色青入肝，故所主者，疟劳寒热，痃瘕惊痫，经水痈肿阴疮，皆厥血分之病也。水龟色黑入肾，故所主者，阴虚精弱，腰膝酸痿，阴疟泄痢，皆少阴血分之病也。介虫阴类，故并主阴经血分之病，从其类也。 ”(《纲目》)②周岩：“ 鳖甲、牡蛎(均属介类)，甲介属金，金主攻利，气味咸寒则入阴，此二物之所同，清热软坚之所以并擅。而其理各具，其用亦因而分：鳖介入肝而气沉向里，蛎介入肝而气浮向外，向里则下连肾，向外则上连胆，《本经》于鳖甲主心腹癥瘕坚积，于牡蛎主惊恚怒气拘缓。由斯以观，凡鳖甲之主阴蚀、痔核、骨蒸者，岂能代以牡蛎，牡蛎之主盗汗、消渴、瘰疬颈核者，岂能代以鳖甲。鳖甲去恶肉而亦敛溃痈者，以阴既益而阳随和也；牡蛎治惊恚而又止遗泄者，以阳既戢而阴即固也。 ”(《本草思辨录》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

蟾酥

拼　音：Chansu
英　文：Toad Venom
日　文：センソ
拉丁文：Venenum Bufonis

【异名】

蟾蜍眉脂《药性论》，蟾蜍《日华子本草》，癞蛤蚂浆《新疆药材》，蛤蟆酥《山东中药》，蛤蟆浆《中药材手册》。

【品种考证】

本品始载于《药性论》，原名蟾蜍眉脂。《本草衍义》始有蟾酥之名，云：“眉间有白汁，谓之蟾酥。以油单（纸）裹眉裂之，酥出单（纸）上，人药用。”《本草纲目》曰：“取蟾酥不一：或以手捏眉棱，取白汁于油纸上及桑叶上，插背阴处，一宿即自干白，安置竹筒内盛之，真者轻浮，入口味甜也。或以蒜及胡椒等辣物纳口中，则蟾身白汁出，以竹篦刮下，面和成块，干之。”根据以上记载蟾酥的采制方法以及蟾酥之性状，与现今蟾酥一致。其原动物蟾蜍始载于《名医别录》。陶隐居云：“此是腹大、皮上多痱磊者，其皮汁甚有毒，犬啮之，口皆肿。”上述特征与蟾蜍属（Bufo）动物完全一致。

【来源】

本品为蟾蜍科动物中华大蟾蜍Bufo bufo gragarizans Cantor或黑眶蟾蜍Bufo melanostictus Schneider的干燥分泌物。



【植物/动物形态】

1. 中华大蟾蜍体壮，长10 cm以上，雄性略小。头顶较平滑，全身皮肤粗糙，布满大小不等的圆形瘰粒，腹部有小疣。头宽大，口阔，吻端圆，吻棱明显，上下颌均无齿，近吻端有小形鼻孔1对。眼大凸出，鼓膜明显，头顶部两侧各有一大而长的耳后腺。躯体短而宽。生殖季节雄性背面黑绿色，雌性背面色浅，瘰粒呈乳黄色；腹面乳黄色，有棕色或黑色细花斑。前肢指趾略扁，指侧微有缘膜而无蹼，指长顺序为3、1、4、2；后肢粗壮，胫跗关节前达肩部，趾侧有缘膜，蹼尚发达。

2. 黑眶蟾蜍 体型较小，长约7～10 cm。头部沿吻棱、眼眶上缘、鼓膜前缘及上下颌缘有十分明显的黑色角质棱或黑色线；身体布满大小不等的圆形疣粒，疣粒上有黑点或刺；体色变异较大，一般背部有黄棕色略带棕红色的斑纹，腹面色浅；胸腹部具不规则灰色斑纹。



【产地】

团蟾酥主产于河北、山东、四川、湖南，辽宁、湖北、新疆也产；片蟾酥主产于江苏镇江、泰兴、吴县及浙江萧山、绍兴。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

多于夏、秋捕捉蟾蜍，洗净，挤取耳后腺及皮肤腺的白色浆液；或放入缸中，用竹丝搅动刺激或用蒜、胡椒等物塞入其口，使刺激而分泌白浆，用竹刀刮下。将收集的白浆放入圆模型中晒干，为“团蟾酥”；或将白浆直接涂在箬竹叶或玻璃板上晒干，为“片蟾酥”，质量较佳。制剂一般采用酒制品。

【炮制】

1.蟾酥粉 取原药材，捣碎，研成细粉。

2. 酒蟾酥 取原药材，捣碎，用白酒浸渍，不断搅动至呈稠膏状，干燥，粉碎。蟾酥10kg，用白酒20kg。

3. 乳蟾酥 取原药材，捣碎，用鲜牛奶浸渍，不断搅动至稠膏状，干燥，研粉。蟾酥每10kg，用牛奶20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

团蟾酥形状、大小常因地而异，通常呈扁圆形团块、饼状或扁圆棋子状(习称“棋子酥”)，直径3～10 cm，厚约5 mm，茶棕色、紫黑色或紫红色，表面平滑；片蟾酥呈不规则片状，厚约2 mm，黄棕色或红棕色，半透明，有的一面具箬竹叶脉的平行压纹。质坚硬，断面胶质状，有光泽，遇水起泡，并泛出白色乳状液。气微腥，味初甜后麻辣刺舌；粉末嗅之作嚏。

饮片性状： 蟾酥粉呈棕褐色粉末状。气微腥，味初甜而后有持久的麻辣感，粉末嗅之作嚏。酒蟾酥仍为棕褐色粉末。乳蟾酥呈灰棕色粉末，气味及刺激性比蟾酥粉弱。



【商品规格】

（1）商品分为：⑴东酥（团酥、块酥），呈圆形饼状，边缘较薄，中央较厚或上面凸出，下面出入，直径6～10厘米，中央厚约2～3厘米，每块重约67～100克，大都为出口商品蟾酥。

（2）片酥（片子酥、盆酥）又分两种：一种是圆形浅盘状，边缘交起，中央平坦，分层、半透明、坚而脆，另一种是长方形片状四边和中央厚度基本一致，厚约2～3厘米，不透明，每块重约15克。

（3）棋子酥（杜酥）呈扁圆形，似围棋棋子形状，每块重约15克。

一般认为山东的产品较佳。

【显微特征】

粉末淡棕色。用甘油水装置，在显微镜下观察呈半透明不规则碎块，以水合氯醛液装置并加热，则碎块透明并渐溶化；如用浓硫酸装置，则显橙黄色或橙红色，碎块四周逐渐溶解缩小，呈透明类圆形小块，显龟裂样纹理，放置稍久渐溶解消失。

【化学成分】

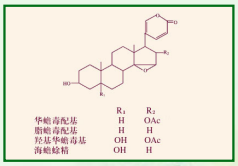
1. 强心甾体化合物为结构类似强心甙而有毒性的蟾毒配基类化合物，已知有10余种，大多是干燥加工过程中的分解产物，如华蟾毒配基约5%，脂蟾毒配基约3.4%，蟾毒灵约1.8%，羟基华蟾毒基约1.6%，蟾毒配质(bufotalin)约1.5%，远华蟾毒基(telocinobufagin)约1.4%及海蟾蜍精(marinobufagin)等；另含洋地黄毒甙元、沙门甙元等。

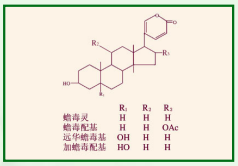
上述蟾毒配基常在C 3 与辛二酰精氨酸、庚二酰精氨酸、丁二酰精氨酸、辛二酸、硫酸等结合成酯类，统称为蟾毒类，多存在于加工前的蟾蜍分泌物中。

蟾酥中蟾毒配基和蟾毒的种类及含量，可因原动物、产地、采制时间和方法不同而有差异。

2. 吲哚类生物碱 主要有蟾酥碱(bufotenine)、蟾酥甲碱(bufotenidine)、去氢蟾酥碱(dehydrobufotenine)、蟾酥硫碱(bufothionine)及5-羟色胺等。

此外，含有甾醇类、肾上腺素及多种氨基酸。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

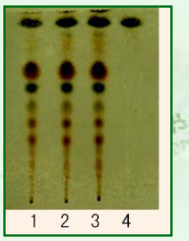
1. 取粉末0.1 g,加氯仿5 ml，浸泡1小时，滤过，滤液蒸干，残渣加少量醋酐溶解，再缓缓滴加浓硫酸，初显蓝紫色，渐变蓝绿色(甾类化合物反应)。

2. 取粉末约0.1 g，加甲醇5 ml，浸渍1小时，浸液加少量对二甲氨基苯甲醛固体，滴加数滴浓硫酸，显蓝紫色(吲哚类化合物反应)。

3. 取1%蟾酥的氯仿提取液，蒸干后用甲醇溶解，测定其紫外吸收光谱，在波长300 nm附近有最大吸收(检脂蟾毒配基)

4.层层析：

取细粉1g，加氯仿20ml回流1小时，滤过，滤液蒸干，加氯仿1ml使溶解，作为供试品。另取脂蟾毒配基，以氯仿溶解成每毫升含2mg的溶液，作为对照溶液。以上溶液点于同一硅胶G薄层板上，用氯仿：丙酮：环己烷(13:3:4)上行展开。取出，晾干，喷10%硫酸试液，110℃加热10分钟，供试品在与对照品相应位置上显相同色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 蟾毒类有洋地黄样的强心作用，小剂量能加强离体蟾蜍心脏收缩，大剂量使心脏停于收缩期。

2. 蟾酥及其所含成分有局部麻醉作用；以蟾毒灵作用最强，比可卡因大30～60倍而无刺激作用。

3. 蟾酥对大鼠甲醛-滤纸球肉芽肿具有抗炎作用；局部感染金黄色葡萄球菌的家兔，肌肉注射蟾酥9 mg/kg有良好治疗效果。

4. 蟾酥具有短暂降压继之使血压升高的作用。脂蟾毒配基、蟾毒灵等具有显著兴奋呼吸和升压作用；其中脂蟾毒配基临床作呼吸兴奋剂，商品名“ Respigon ”。

5. 蟾酥和蟾毒配基类化合物有抗肿瘤及抗白血病活性，但效果不稳定。治疗和放疗时如与蟾酥制剂合并使用，能不同程度地防止白细胞下降，对已下降者可回升不再下降。

6. 大剂量服用蟾酥及其制剂易引起呼吸急促、肌肉痉挛、心律不齐，最终导致麻痹而死亡。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。有毒。归心经。

【功效】

开窍醒神，止痛，解毒。

【应用与配伍】

1. 用于痧胀腹痛，吐泻，神昏。蟾酥辛温走窜，有开窍醒神、辟秽之功，故可治夏伤暑湿秽浊不正之气及饮食不洁所致的痧胀腹痛、吐泻不止、甚则昏厥之证，常与麝香、丁香、苍术等配伍，如蟾酥丸。

2. 用于恶疮，瘰疬，咽喉肿痛及各种牙痛。本品有毒，有良好的攻毒消肿止痛作用，外用、内服皆有良效。用治恶疮肿毒、痈疽疔疮等症，以之与雄黄、枯矾、朱砂等配伍，为丸绿豆大，每服五丸，葱白汤下，甚效，如《外科正宗》蟾酥丸。治疗烂喉丹痧、喉风、乳蛾及咽喉肿痛，常与牛黄、雄黄、冰片等配伍，如六神丸。

3. 近年用蟾酥治疗各种癌肿，有一定的攻毒抗癌、消肿止痛作用。如用治肝癌、肠癌、白血病、皮肤癌等，内服或外用，均取得一定的疗效。临床亦用于呼吸、循环衰竭，有迅速而持久的升压作用，并有显著的兴奋呼吸作用。

【用法用量】

入丸散，每次0.015～0.03g。外用适量。

【使用注意】

本品有毒，内服切勿过量；外用不可入目。孕妇忌用。

【食疗】

【附方】

1. 治疔肿 蟾酥一枚，为末，以白面和黄丹，丸如麦颗状，针破患处，以一粒纳之。(《济生方》蟾酥丹)

2. 治内疔 蟾酥，取时用桑叶一小钱大，入蟾酥揉和得所，丸如念珠，阴干用。病势重者用二粒，轻者用一粒，置病人舌上噙化，化后良久，用井花水灌漱，再用雄黄丸七丸，冷茶清吞下，得脏腑利数行。(《急救仙方》蟾酥丸)

3. 治发背痈疽，无名肿毒，恶毒疔疮 蟾酥二钱，血竭二钱，蜗牛二十个(瓦上焙干，肉壳俱用)，铜绿二分半(与上三味同研)，枯白矾一钱，轻粉二钱(二味同研)，朱砂三钱(研细，留一钱为衣)。上为细末，用人乳汁为丸，如绿豆大，朱砂为衣。捣葱二根令烂，裹药丸在内吞下，热酒送之。(《古今医鉴》化生丸)

4. 治疮疡火欣肿木硬 蟾酥、麝香各一钱。各同研极细，以儿乳汁调如泥，入磁合内盛，干，不妨，每用少许于肿处，更以膏药敷之，毒气自出，不能为疮，虽有疮亦轻。(《保命集》针头散)

5. 治一切皮肉不变，漫肿无头，肿毒疔毒 京墨一两，蟾酥、胆矾、血竭各三钱，朱砂二钱，麝香一钱五分。上为末，用凉水调成锭。凉水磨如墨，以笔蘸药涂之。(《外科大成》离宫锭子)

6. 治一切恶疮 蟾酥、干胭脂、轻粉、朱砂、穿山甲各二钱，百草霜不问多少。上为细末，丸如黄米大。每服五七丸，加至八九丸，用葱一根，刀剖开，将药包裹在里，用生丝线缚，文武火烧葱熟，将葱带药，口内嚼碎温服，用衣服盖之，汗出为效。(《普济方》蟾酥托里丸)

7. 治瘰疬 蟾酥如大豆许，白丁香十五枚，寒水石些少(煅)，巴豆五粒，寒食面些许。上各另研，和作一处，再研，炼蜜为丸如绿豆大。(先以火针刺入核中)每用一丸或二三丸，纳入针窍中。如脓未尽，再用数丸，以脓尽为度。(《医学正传》蟾酥膏)

8. 治肉刺(鸡眼) 用针拨破，以蟾酥五分(汤化)，调铅粉一钱，涂之裹之。(《外科大成》)

9. 用于外科麻药 ①蟾酥一钱，半夏、闹羊花各六分，胡椒、川乌、川椒各一钱八分，茹拨二钱。上为末。每服半分，黄酒调服，服之开针不痛。(《外科大成》琼酥散)②川乌尖、草乌尖、生南星、生半夏各五钱，胡椒一两，蟾酥四钱。一加茹拨等分，一加细辛为君。共为末，用烧酒调敷，候麻木，任割不痛。(《外科大成》外敷麻药)

10. 治时邪疠毒，烂喉丹痧，喉风喉痈，双单乳蛾诸症，茶汤不能进者；并治疔疮对口，痈疽发背，肠痈，腹疽，乳痈，乳岩，一切无名肿毒；兼治小儿痰急惊风，肺风痰喘危在顷刻 关西牛黄一钱五分，杜蟾酥一分五厘(烧酒化)，上辰砂一钱五分，粗珍珠一分五厘，当门子一分五厘。上药共研细末，米浆为丸，如芥菜子大，以百草霜五分为衣。每服五丸、七丸、十丸不等，视病势轻重服之。(《喉科心法》六神丸)

11. 治喉痹乳蛾等证 用癞蛤蟆眉酥，和草乌尖末、猪牙皂角末等分，丸小豆大。每研一丸点患处。(《纲目》引《活人心统》)

12. 治牙痛 蟾酥一字(汤浸研)，麝香一字。上药和研为丸，如麻子大。每用一丸，以绵裹于痛处咬之，有涎即吐却。(《圣惠方》)

13. 治风蛀诸牙痛 蟾酥少许，巴豆(去油，研如泥)、杏仁(烧焦)。上共研如泥，以绵裹如粟米大。若蛀牙塞入蛀处，风牙塞牙缝中，吐涎尽。(《景岳全书》蟾酥膏)

14. 治一切牙疳，齿龈蚀烂，口臭出血 蟾酥、轻粉(别研)、定粉、人中白和一钱，麝香一字(别研)。上件为细末。临卧，盐汤漱口了，贴药末在患处，用薄纸盖之。(《杨氏家藏方》必胜散)

15. 治诸般痧证 上西黄一钱，蟾酥五钱，真茅术一两，飞净朱砂五钱，明雄黄五钱，麝香一钱六分，丁香五钱。共为极细末，水泛为丸，如肥芥子大。轻者一粒，重者二粒，噙于舌底，化完立愈。(《绛囊撮要》蟾酥丸)

16. 治破伤风 干蝎(酒炒)、天麻各半两，蟾酥二钱(汤浸化如稀糊)。将二味捣罗为末，用蟾酥糊丸如绿豆大。每一丸至三丸，豆淋酒下，甚者加至三丸至五丸。(《普济方》干蝎丸)

17. 治小孩子疳瘦 蟾酥眉脂，以朱砂、麝香为丸，如麻子大。空心一丸。(《药性论》)

【成药】

1．蟾酥片(蟾酥水溶性总成分片) 新鲜蟾酥100g，糖粉250g，淀粉400g，糊精50g，硬脂酸镁0．5%。将新鲜蟾酥置干燥乳钵中，加乙醇1500ml，分3次研磨，提取，直至乙醇提取液呈无色，滤过，滤液减压回收乙醇，至醇除尽，残留物加入适量蒸馏水，搅拌溶解，滤过，滤液减压浓缩，将浓缩液慢慢倾入盛有糖粉、淀粉、糊精的混合粉中，搅匀，过16目尼龙筛制粒，60℃干燥，加入滑料压制成10000片。片重0．07g，相当于鲜蟾酥10mg。本品为棕褐色片，气微腥，味初甜而后有持久的麻辣感。取本品研细，加甲醇浸提，滤过，滤液中加对二甲氨基苯甲醛固体少量，加硫酸数滴，即呈紫蓝色。功能抗结核，消炎。用于各类肺结核，各种急慢性化脓性感染。口服，每次5片，每日3次，[《中草药通讯》1979，(6)：22]

2．蟾酥镇痛膏 蟾酥100g，生马钱子50g，生天南星100g，生川乌100g，雄黄30g，白芷100g，姜黄100g，半边莲150g，樟脑20g，冰片30g，薄荷脑20g，二甲苯麝香6g，盐酸苯海拉明8g，二甲基亚砜10g。以上十四味，雄黄粉碎成细粉；薄荷脑、樟脑、冰片、二甲苯麝香，盐酸苯海拉明、二甲基亚砜等六味研细混匀；蟾酥分别用90%、80%乙醇提取，合并提取液，制成相对密度约为1．20(60℃)的流浸膏，其余生马钱子等六味粉碎成粗粉，用90%乙醇制成相对密度约为1．05的流浸膏，与蟾酥流浸膏合并，加入上述粉末，混匀；另加3．1～3.6倍重量由橡胶、松香等制成的基质，制成涂料。进行涂膏，切段，盖衬，切成小块，即得。本品为浅黄棕色的片状橡胶膏；气芳香。本品含膏量每100cm2应不低于1．7g。功能消肿散结，消肿止痛。适用于各种肿块的止痛消散，也用于肌肉劳损、骨刺、关节炎等引起的疼痛，，外用，贴患处，贴敷12小时后揭去，间隔12小时后重复使用；或遵医嘱。使用时如有皮肤过敏反应，则暂停使用；孕妇及患处溃疡忌用。密封，置阴凉处。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第五册)1992年]

3．无痛拔牙液 薄荷脑20g，樟脑10g，丁香油5ml，75%乙醇250ml，蟾酥酊50ml，水适量。蟾酥用75%乙醇配成20%浓度即得蟾酥酊。用薄荷脑、樟脑、丁香油溶于乙醇中，加入蟾酥酊搅匀，再加水至全量500ml，搅匀即得。功能麻醉止痛。用于拔牙止痛。外用常规牙周消毒，取干棉球蘸药液，敷贴于患牙的牙龈处，1～2分钟后除去棉球，即可拔牙。[《中西医结合杂志》1990，10(5)：309]

4．复方蟾酥甘油剂 蟾酥酊30ml，甲硝唑0．5g，甘油适量。取蟾酥5g，碾成细末，加70%乙醇100ml，置密闭容器内浸泡，间歇振摇，10日后滤过，滤液备用；取上述蟾酥酊，在60°C的水浴上，加入甲硝唑搅拌溶解，缓缓加入甘油，边加边振摇，混匀，滤过，甘油加至100ml，摇匀，即得。本品为浅橙红色的粘稠液体，气微腥。本品含甲硝唑应为标示量的93%～107%；pH值应为4.5～5．5。功能消炎、止痛。治疗急性冠周炎。用生理盐水或蒸馏水作冠周龈袋冲洗，干棉球吸去龈沟内残余水，并作唾液隔湿，取本剂1～2滴，滴入龈袋内，每日2次。用过本药后口腔内的唾液不要咽干。若发现过敏者应及时停药，采取抗过敏治疗，孕妇、儿童慎用。[《中国医院药学杂志》1990，10(6)：267]

5．牙痛一粒丸 蟾酥240g，朱砂50g，雄黄60g，甘草240g。以上四味，朱砂、雄黄分别水飞或粉碎成极细粉；蟾酥、甘草分别粉碎成细粉，将上述粉末配研，过筛，混匀。用水泛丸，干燥，即得。每125丸重0．3g。本品为黄褐色的水丸，气微，味辛，有麻舌感。本品的氯仿提取液，挥去溶剂，残渣加醋酐少量使溶解，滴加硫酸，初显蓝紫色，渐变蓝绿色。本品加水湿润，加氯酸钾饱和的硝酸液，振摇，取上清液，加氯化钡试液，产生白色沉淀，水中不溶。功能镇痛消肿。用于各种风火牙痛，牙龈肿痛和龋齿引起的肿痛。每次取1～2丸填入龋洞内或肿痛齿缝处，外塞消毒棉球，以防药丸滑落，并注意随时吐出含药后渗出的唾液，不可咽下。(《中华人民共和国药典》1990年)

6．牙痛一粒丹 蟾酥3g，五灵脂3g，薄荷水1．5g，麝香0．3g。先将蟾酥用陈酒化透，共为末，金箔为衣。主治牙痛(神经性痛)。含于痛牙处，每次1粒，痛止停用。(《全国中药成药处方集》)

7．蟾酥锭 蟾酥75g，麝香10g，冰片10g，雄黄250g，藤黄200g，地牯牛(制)2．5g，花蜘蛛5g，蜈蚣25．6条，儿茶60g，大黄200g。以上十味，蟾酥、麝香、冰片、雄黄和藤黄分别粉碎成细粉；其余五味，共粉碎成细粉，合并上述细粉，过筛，混匀；另取糯米粉250g，加水做成团块，煮熟后与粉末混匀，制成锭，每锭重2g。阴干，即得。本品为黄褐色锭；气香。功能清热解毒，消肿止痛。用于痈疽发背，无名肿毒，恶疮初起，疼痛坚硬，以及毒虫咬后红肿痒痛。用温开水或醋磨化，涂擦患处。破皮及将溃者不宜用，切勿入口，入眼。(《四川省药品标准》，1983年)

⊞【现代临床研究】

1．治疗心力衰竭 用强心散(由蟾酥1份、茯苓9份配制而成，剂型有胶囊、四层肠溶衣丸及蜡丸)每日300mg(含蟾酥30mg)，分3次口服。治疗各种心力衰竭30例，显效12例，有效14例，无效4例，总有效率86．7%。毒性反应为上腹部不适，有烧灼感，恶心呕吐及厌食，这些症状减小剂量皆得控制，也有服药1～2日自行消失者。临床实践证明，蟾酥之强心作用，与洋地黄相似，其优点是无蓄积作用，作用快，利尿作用较洋地黄显著[1]。

2．治疗期前收缩 用蟾酥装胶囊或制成片剂，每颗(片)含蟾酥1mg，开始每次口服1mg，每日3次；如不见效，从第4日起每次剂量增至2mg；如仍无效，于第7日再增量至3mg，以后不再增加(即最大剂量每日9mg)，疗程1个月。治疗频发性早搏(≥5次／分)80例，其中室性61例，房性15例，结性4例。疗效：显效26例，有效29例，总有效率68．8%。起效时间：最快1日，最慢19日，多数病例药后第2周起效。副作用有：口干18例，头昏9例，恶心、食欲不振、口腔溃疡各l例。另设对照组室性早搏16例，用苯妥因钠治疗，每次口服lOOmg，每日3次，仅2例获效。经统计学处理，差异显著(P<0．001)[2]

3．治疗肺结核等结核病 ①用蟾酥水溶性总成分注射液每日20～40mg(含新鲜蟾酥20～40mg)，分1～2次肌注，3个月为1疗程。临床观察用药1疗程54例，有效率68．5%，痊显率24．1%；持续用药2疗程47例，有效率72．3%，痊显率42．6%；持续用药3疗程18例，有效率72．2%，痊显率61．1%。未见明显副作用，仅少数患者于用药3～4日内，偶有一过性恶寒感，但继续用药数日后可不再出现。肌注时局部除有轻微短暂疼痛外，吸收良好，长期使用不产生硬结[3]。②也有用蟾酥水溶性总成分注射液每日16～20mg肌注，3个月为1疗程，持续1～3个疗程不等，临床用于治疗浸润型肺结核26例、慢性纤维空洞型肺结核3例，胸膜炎1例，淋巴结核4例，骨结核2例，腰椎结核3例，结核性骨髓炎3例，副睾结核1例，共计43例。总有效率达83．7%，痊愈率和显效率为46．5%。长期使用未见异常情况，安全可靠[4]。

4．治疗结核性及慢性骨髓炎瘘管 用蟾酥香油纱布条(蟾酥0．1g磨细，加入香油lOOml搅拌均匀，浸湿纱布条)充填伤口，保留1～2小时，每日或隔日换药1次。用于结核性瘘管40例，病史最短6个月，最长10年以上，多数1～5年。病变部位计颈部19例，腋下9例，胸壁6例，鼠蹊部3例，腹部1例，其他2例。瘘管深度平均8．5cm，最浅者2．5cm，最深者18cm。全部病人不配合其他疗法。疗效：临床治愈(瘘管消失，伤口愈合)36例，好转(瘘管缩短2／3；或伤口缩小2／3)4例，有效率100%；有1例4年后复发，再经用本法治疗20余日而愈。治愈时间：3个月以内20例，4～5个月以内9例，6～8个月以内7例。治疗时个别病例局部有刺激性疼痛，对溃疡面较大的病人则有短期发烧。余未见不良反应[5]。

5．治疗化脓性感染 用蟾酥水溶性总成分注射液10～20mg肌注，每日2次，小儿酌减。临床观察250例，计急性扁桃体炎72例，各种脓肿62例，疖、痈34例，急性乳腺炎18例，急性淋巴管及淋巴结炎14例，冠周炎及牙周炎12例，脓疱病9例，其他化脓性炎症29例。临床症状除局部红、肿、热、痛及机能障碍外，伴有恶寒发热、全身不适138例，其中体温38～39℃者105例，38℃以下者33例。疗效：痊愈(临床症状、体征消失，白细胞及中性粒细胞正常)204例，好转(症状及体征减轻，白细胞及中性粒细胞有改善)29例，无效17例，总有效率为93．2%，疗程最短1日，最长21日。[6]

6．治疗恶性肿瘤 ①用蟾酥水溶性总成分注射液每次lOmg口服，日服3次，治疗110例食管及贲门癌，近期疗效满意。如与呋喃氟脲嘧啶化学抗癌药同用可提高疗效[7]。②用蟾酥水溶性总成分注射液每日20mg肌注，用于治疗肝、肺等多种晚期癌肿44例，显效8例，有效22例，无效14例，总有效率68．18%[8]。③亦有用本品每次20mg每日2次肌注，3～6个月为1疗程，停药1月开始第2疗程，治疗晚期癌肿218例，用药后，主客观症状好转时间一般为1～2周；基本治愈3例，临床治愈2例，显效19例，有效105例，无效90例，总有效率为58．72%；其1年、3年、5年生存率分别为42．66%、6．42%、2．29%。据临床观察，使用本品不但能缓解临床症状，缩小病灶，提高机体免疫功能，同时对于放、化疗所致的白细胞、血小板下降等副反应，均能改善。本品无明显毒性反应，仅个别患者药后出现心悸等轻度不适[9]。

7．用于表面麻醉 ①用于扁桃体切除术。将蟾酥投入75%乙醇中溶解，制成1%～4%酊剂。每次用量按25～50mg生药掌握，用棉球蘸蟾酥酊(约2．5～3．Oml)涂于咽后壁、咽前弓、咽后弓及扁桃体，共2次。涂药3～5分钟即可手术，术前应常规投予镇静剂、阿托品(注射)等；个别咽反射重者，局部喷洒1%蟾酥酊1～2次。经150例手术观察，结果表明，其表麻效果与普鲁卡因局麻相同，优良率达98%；且无过敏反应，具有创口水肿轻、伪膜形成迅速、咽部功能恢复快等优点。此外，本方法还用于鼻息肉切除、部分下鼻甲切除、鼻中膈粘膜下矫正术等鼻科手术，效果也比较满意[10]。②用于拔牙，取蟾酥15g，浸于70%乙醇200m1中，1周后过滤，与等量的2%碘酒混合成蟾酥酊。先将病牙龈部擦干，再用棉签蘸蟾酥酊涂于病牙龈部及牙周袋内，约3分钟即可试拔，若感疼痛，可再涂1～2次后拔。共拔病牙67例，有效率100%，优良率占85%[11]。

8.治疗外耳道炎 蟾酥1g,薄荷适量,甘油200ml 。上药混合，用棉花签蘸药液涂于患处，每日2-3次，治疗55例，镇痛消炎效果良好。

（《现代中药临床研究》403页）

参考文献

现代临床研究

[1]中医研究院西苑医院.新医药通讯，1972，（5）：46

[2]徐炽度，等.中华心血管疾病杂志，1981，9（3）：227

[3]江苏医院，等.中草药通讯，1978，（3）：29

[4]许长照，等.江苏中医杂志，1980，（3）：19

[5]刘德厚.中药通报，1981，（6）：35

[6]张瑜瑾，等.中国中西医结合研究会江苏分会：论文汇编.1987：3

[7]闵峰，等.南京中医学院学报，1987，（1）：13

[8]彭德渌.上海中医药杂志，1980，（2）：33

[9]蒋庭章，等.南京中医学院学报，1988，（1）：22

[10]刘文斗，等.吉林医学，1980，（2）：24

[11]高邮县三垛卫生院.中草药通讯，1978，（9）：30

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论蟾酥攻毒拔毒之功①缪希雍：“蟾酥，其味辛甘，气温散，能发散一切风火抑郁、大热痈肿之候，为拔疔散毒之神药，第性有毒，不宜多用，入发汗散毒药中服者，尤不可多。”（《本草汇言》）②倪朱谟：“蟾酥，疗疳积，消臌胀，解疔毒之药也。能化解一切瘀郁壅滞诸疾，如积毒、积块、积胀、内疔痈肿之证，有攻毒拔毒之功也。”（《本草汇言》）③黄宫绣：“蟾酥，味辛气温有毒，能拔一切风炎热毒之邪，使之外出。盖邪气着人肌肉，郁而不解，则或见为疔肿发背、阴疮、阴蚀、疽疠恶疮，故必用此辛温以治之，盖辛主散，温主行，使邪尽从汗出，不留内入，而热自可除矣。但性有毒，止可外治取效；即或用丸剂，亦止二、三、四厘而已，多则能使毒人。其用作丸投服，亦宜杂他药内，毋单服也。”（《本草求真》）

2. 论蟾酥能开窍辟恶 黄钰：“蟾酥，善开窍辟恶搜邪，惟诸闭证急救方中用之，以开其闭。然服食总宜谨慎，试以少许置肌肤，顿时起泡蚀烂，其性可知。研末时鼻闻之，即嚏不止，故取嚏药中用之。”（《本经便读》）

【附注】

1. 干蟾为蟾蜍的干燥全体。东北、华北地区不去内脏，华东、中南、华南各地常去内脏。含与蟾酥类同成分，尚含蟾酥色素(bufochrome)即三氧丙基蝶日素(trioxypropylpterisin)。用于小儿痨热、疳积、腹胀泄泻、慢性支气管炎，外用治痈肿恶性疮。又试用于肠粘连，淋巴结结核，脉管炎及肿瘤，有一定疗效。用量3～5g。

2. 花背蟾蜍Bufo raddei Strauch体长至8cm，头宽大于长，无黑色角质棱；雌性背面淡绿色，花斑酱色，瘰粒上有土红色点；雄性背面橄榄黄色，有不规则花斑，瘰粒较多，灰色，其上有红点；雌、雄两性腹面均为乳白色，通常无斑点。分布于东北、华北地区。制取的蟾酥亦供药用，但脂蟾毒配基等成分含量甚低，品质较次。

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

川贝母

拼　音：Chuanbeimu
英　文：Tendrilleaf Fritillary Bulb
日　文：セソバイモ
拉丁文：Bulbus Fritillariae Cirrhosae

【异名】

贝母《神农本草经》，勤母、药实《名医别》。

【品种考证】

《神农本草经》将贝母列于草部中品。《新修本草》谓：“此叶似大蒜，四月蒜熟时，采之良。若十月苗枯，根亦不佳也。出润州、荆州、襄州者最佳。”以上所说的植物形态、采收时节，结合《图经本草》谓：“今河中、江陵府、郢、寿、随、郑、蔡、润、滁州皆有之，二月生苗，茎细，青色，叶亦青，似养麦叶，随苗出，七月开花，碧绿色，形似鼓子花，八月采根，根有瓣子，黄白色，如聚贝子，此有数种。”《本草纲目拾遗》将川贝与浙贝明确分开，谓川贝味甘而补，虚寒咳嗽以川贝为宜。

【来源】

本品为百合科植物卷叶贝母(川贝母)Fritillaria. cirrhosa D. Don、暗紫贝母F. unibracteata Hsiao et K. C. Hsia、甘肃贝母F. przewalskii Maxim. ex Batal. 或梭砂贝母F. delavayi Franch.的鳞茎。前三者按性状不同习称为松贝、青贝，后者习称为炉贝。



【植物/动物形态】

1. 卷叶贝母（川贝母）鳞茎圆锥形，直径0.6～1.5cm。叶对生，茎中部兼有散生或轮生，条形或条状披针形，先端稍卷曲；花单生，稀2～3朵，紫色至黄绿色，常有小方格，少数仅具斑点或条纹；叶状苞片3枚；蜜腺窝明显凸出；花丝稍具或不具乳突；柱头裂片长3～5mm。花期5～7月，果期8～10月。

主要分布于西藏、云南、四川，亦见于甘肃、青海、宁夏、陕西。生于海拔1800～4200m的林中、灌丛下、草地或河滩、山谷等湿地或岩缝中。

2. 暗紫贝母 植株高15～23cm，鳞茎圆锥形，直径0.6～0.8cm。茎下部的叶为对生，上部的1～2枚散生或对生，条形或条状披针形，长3～5.3cm，宽3～5mm，先端不卷曲。花单生，深紫色，有黄褐色小方格；叶状苞片1枚，先端不卷曲；花被片6，蜜腺窝稍凸出或不明显；雄蕊6，花丝具或不具小乳突；子房上位，3室，柱头裂片长0.5～1mm。蒴果长1～1.5cm，宽1～1.2cm，棱翅宽约1mm。花期6月，果期8月。

分布于四川、青海等地。生于海拔3200～4500m的草地上；有栽培。

3. 甘肃贝母 鳞茎圆锥形，直径约1cm。茎最下部的叶对生，上面的散生，条形，先端通常不卷曲；花单生，少2朵，浅黄色，有紫色斑点；叶状苞片1枚，先端稍卷曲或不卷曲；蜜腺窝不很明显；花丝具小乳突；柱头裂片长不及1mm。花期6～7月，果期8月。

分布于甘肃、青海、四川等地。生于海拔2800～4400m的灌丛中或草地上；有栽培。

4. 梭砂贝母 鳞茎长圆锥形，直径0．5～2．5cm。叶3～5被生于茎中部或上部，散生或茎最上部的对生，狭卵形至卵状披针形，先端不卷曲；花单生，浅黄色，具红褐色斑点或小方格；花丝不具小乳突；柱头裂片不及1mm；宿存花被包住蒴果。花期6～7月，果期8～9月。

分布于四川、青海、云南、西藏等地。生于海拔3000～4700m的砂石地。








【产地】

暗紫贝母为商品松贝的主要来源，因以四川松潘为集散地而得名，主产于四川，销华东、华南，并出口。甘肃贝母又称岷贝，产于青海的称青贝；主产于甘肃、青海、四川。卷叶贝母为商品青贝的主要来源，主产于西藏、云南、四川，主销华东、华南，并出口。梭砂贝母因四川产品多集散在康定（旧名打箭炉）而名炉贝，土产于四川、云南，销华北。

【栽培】

宜冷凉湿润气候，要求年均温度0～6°C，最冷月不低于0°C，最热月不高于15°C，年降水量不少于700mm，10月至翌年4月降水量达全年20%以上的环境；以土层深厚、疏松、富含腐殖质的微酸性土壤种植为好。种子繁殖。7～8月采收由绿变黄的果实，剥取种子。以种子容积4倍量腐殖土或锯木屑与种子混匀，层积入设置在室内或林下、宽40cm、深20～30cm的平底沟或木箱内，积层厚10～20cm，盖以1～2cm厚的山草等，保持湿润。积层厚度大于10cm，则隔周倒种1次。维持层积日均温度4～10°C，变温期6～8周或更长。取胚形态发育成熟的种子，于3～4月条播或撒播，每亩用种量3～4kg。播前作畦，宽105～110cm，高10～15cm，畦间步道宽40cm，畦面撒施过磷酸钙，播后上覆厚1．5～2cm腐殖质土，再盖上山草，以减少土壤水份蒸发。种子播种第一、二年需生长季枯苗后培土，第二生长季出苗时，追施厩肥或堆肥，出苗6～7周和9～10周时，根外追施磷、钾肥。在秋雨高温季节，杂草萌生、贝母枯苗后鳞茎埋于地下时，耙除几次杂草芽，以减少除草次数。注意防旱、防涝、防溅泥污染。亦可用完整鳞茎、分离鳞片或鳞片切块繁殖。5月至枯苗前有锈病危害，要清除枯叶，必要时每隔2～3周，用粉锈宁1000倍液喷洒。自腐病用50%多菌灵500倍液浇灌病区。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

采挖季节因各地气候不同而异。野生品多在夏、秋季或积雪融化后杂草未长时采挖。用种子播种栽培的于第三年茎叶祜萎后采挖，除去残茎、叶、根，快速干燥。用鳞茎及分割鳞茎繁殖的于次年采挖。鳞茎鲜重在3g以下的，盛于网袋中，淘洗，扎紧袋口，撞至残根脱落及鳞茎表皮略有擦伤为度，晾干，摊于竹席上，盖以黑布，曝晒呈粉白色。如遇天气不好，撞后摊于筛板上，用无烟热源或烘房于40～50°C烘干。鲜重3g以上者，撞后以硫磺烟熏至断面加碘液不变蓝色，再烘干。不用硫磺熏，干燥困难。

【炮制】

取原药材，除去杂质，用时捣碎，或研末。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥通风处，防霉，防蛀。

【性状】

1. 川贝母（卷叶贝母） 鳞茎圆锥形或心脏形，直径4～6mm，高4～8mm。表面类白色；外层两枚鳞叶大小悬殊，大鳞叶紧裹小鳞叶，小鳞叶露出部分呈新月形，习称“怀中抱月”或两枚鳞叶大小近等，顶端较尖或钝圆，闭合或开裂，底部较平整，有的不甚平整。味微苦。

2. 暗紫贝母 鳞茎圆锥形或心脏形，直径5～9mm，高4-8mm。表面类白色；外层两枚鳞叶大小悬殊，紧密抱合，呈“怀中抱月”，顶端较尖或钝圆，多闭合，偶见裂开，底部较平整，微凹入。气微，味微甜。

3. 甘肃贝母 鳞茎圆锥形、心脏形，直径0.4～1.2cm。表面类白色，较光滑；外层两枚鳞叶大小悬殊，紧密抱合，呈“怀中抱月”或两枚鳞叶大小近等，顶端稍尖或钝圆，闭合或开裂，底部较平整，微凹入。味微甜。

4. 梭砂贝母 鳞茎呈长圆锥形或卵状圆锥形，直径0.7～1.5cm，0.9～2cm。表面白色（白炉贝）或带黄色斑块(虎皮斑贝)；外层两鳞叶近等大，顶端稍尖，开裂，底部不整齐或凸出。味微甜。

饮片性状：本品为类圆椎形，或近球形，表面类白色或淡黄色，有的具棕色斑点，外层两鳞片较厚，呈心脏形，相对抱裹，内有心芽和小鳞叶数枚。内表面纯白，质坚脆，富粉性。气微，味微苦。









【商品规格】

商品川贝母，一般分有松贝、青贝和炉贝。松贝分两等，青贝分四等，炉贝分两等。

1. 松贝 一等：类圆锥形或近球形，鳞瓣二，大瓣紧抱小瓣，未抱部分新月形，顶端闭口，基部底平。每50g在240粒以外，无黄贝、油贝、碎贝、破贝。二等：每50g在240粒以内。间有黄贝、油贝、碎贝、破贝。余同一等。

2. 青贝 一等：扁球形或类圆形，两鳞片大小相似，顶端闭口或微开口，基部较平或圆形。每50g在190粒以外，对开瓣不超过20%，无黄贝、油贝、碎贝。 二等：每50g在130粒以外，对开瓣不超过25%，花油贝、花黄贝不超过5%，无全黄贝、油贝、碎贝。 三等：每50g在100粒以外，对开瓣不超过30%，油贝、黄贝、碎贝不超过5%。 四等：大小粒不分，间有油贝、碎贝、黄贝。

3. 炉贝 一等：长锥形，贝瓣略似马牙。表面白色。大小粒不分，间有油贝、白色碎瓣。 二等：表面黄白色或淡棕色，有的具棕色斑点。余同一等。

【显微特征】

1. 卷叶贝母

① 鳞叶上表皮表面观：细胞长方形或长多角形， 垂周壁较平直；角质栓少见，多位于横向壁，细颗粒状；平周壁表面有短波状或弯曲状角质纹理，于垂周壁部位呈断续的条纹状。气孔类圆形。

② 淀粉粒单粒大多圆三角形、类贝壳形、类圆形或广卵形，边缘平整，直径5～48μm；脐点大多不明显，细点状或短缝状；层纹清晰，较粗，以近脐点为明显。复粒、半复粒及多脐点单粒均稀少。

2. 暗紫贝母 ① 鳞叶上表皮表面观：细胞长方形或类方形， 垂周壁多波状弯曲；角质栓偶见，呈细小点状；气孔类圆形。

② 淀粉粒单粒三角状卵形、贝壳形、椭圆形或不规则形，边缘较平整；直径4～50μm，指状突起长至14μm；脐点明显，点状、人字状或短缝状；层纹较明显。复粒由2～8分粒组成。半复粒及多脐点单粒可见。

3. 甘肃贝母 ① 鳞叶上表皮表面观：细胞长方形或类方形，垂周壁波状弯曲；角质栓偶见，呈细小点状；气孔扁圆形或长圆形。

② 淀粉粒单粒呈圆三角形、类圆形、广卵形、类方形或类贝壳形，多数稍扁（侧面观长圆形）边缘平整，直径4～35μm；脐点较明显，人字形、星状、点状或短缝状；层纹隐约可见；复粒偶见，半复粒较多，多脐点单粒少数。

4. 梭砂贝母 ① 鳞叶上表皮表面观：细胞长方形或长条形，垂周壁微波状；角质栓线状，分布于纵向垂周壁部位或呈细小颗粒状，少数聚成梭形。气孔类圆形。

②淀粉粒单粒广卵形、盾牌形，边缘略凹凸不平，有的一边或两边角状突起，直径5～54μm；脐点明显，弧线状、马蹄状、十字状、三叉状或星状，层纹隐约可见。复粒少数；半复粒较多。多脐点单粒较多。



【化学成分】

1. 卷叶贝母 鳞茎含生物碱：川贝碱（fritimine）、西贝素（sipeimine）。

2.暗紫贝母 鳞茎舍生物碱：松贝辛（songbeisine），松贝甲素（sonbeinine）。还含蔗糖（sucrose），硬脂酸（stearic acid）、软脂酸（palmitic acid）、β-谷甾醇（β－sitosterol）。

3. 棱砂贝母 鳞茎含生物碱：棱砂贝母碱（dela一vlne）、棱砂贝母酮碱（delavinone）、川贝酮碱（chuanbeinone）、棱砂贝母芬碱（delafrine）、棱砂贝母芬酮碱（delafrinone）、（22R，25S）－茄啶－5一烯－3β，5α，6β－三醇［（22R，25S）-solanid－5－enine－3β，5α，6β－triol］、贝母辛碱（peimisine）、西贝母碱（imperialine）即是西贝素，川贞碱、炉贝碱（fritiminine）。

4. 甘肃贝母 鳞茎舍生物碱：岷贝碱甲（minpeimine）、岷贝碱乙（minpeiminine）、川贝酮碱、棱砂贝母酮碱、西贝素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 试管反应：取粉末2g，加2%的醋酸10ml，振摇，过滤，取滤液5ml，加碘化铋钾试液，产生橙黄色沉淀；另取滤液5 ml，加20%硅钨酸试液，产生白色絮状沉淀（生物碱反应）。

2. 薄层层析

样 品 液：取粉末10g，加浓氨溶液2.0 ml与氯仿20 ml，涡旋，过夜，滤过。

滤液蒸干，残渣加氯仿0.5ml溶解，供试。

对照品液：取贝母碱，异贝母碱、去氢贝母碱、西贝素、川贝酮、平贝碱甲加氯

仿溶解制成约每毫升含0.5mg的溶液，供对照。

展 开：硅胶G薄层板(F254)，以醋酸乙酯-甲醇-浓氨溶液(85：10：5)展开。

显 色：取出晾干，改良碘化铋钾试液显色，样品液色谱在与对照品色谱的相

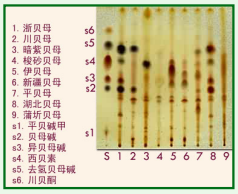
应位置上显相同棕黄色斑点。

3. DNA 分子遗传标记鉴定: 贝母鳞茎(或叶)适量, 按DNA提取方法提取模板DNA, 以5S-rRNA为引物进行PCR扩增。PCR产物分别进行克隆、测序或酶解，结果表明：川贝母和浙贝母的5S-rRNA 空间区的DNA序列区别明显，与其它贝母比较，川贝母在22-35和230-240的序列是特有的，而在130-135的序列与浙贝母等其它贝母不同。二者的EcoRI酶切位点也区别明显。

图1： 高等植物5S-rRNA基因

图2： 贝母5S-rRNA 空间区基因序列

图3： 贝母5S-rRNA 空间区基因酶解产物电泳图谱



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对呼吸系统的作用 （1）镇咳祛痰作用：小鼠灌喂川贝母流浸膏50g（生药）／kg，对氨水刺激引起的咳嗽无明显镇咳作用；但能使小鼠呼吸道酚红排泌量显著增加，有明显祛痰作用。小鼠灌喂川贝母生物碱11.3mg／kg及56.5mg／kg，对二氧化硫刺激引起的咳嗽无明显镇咳作用，而酚红排泌祛痰试验证明有非常显著的祛痰作用；小鼠灌喂川贝母皂甙（分成Ⅰ～Ⅲ组分），皂甙Ⅱ200mg／kg有非常显著的镇咳和祛痰作用，皂甙Ⅲ2500mg／kg有非常显著的祛痰作用。猫腹腔注射安徽贝母Fritillaria anhuiensis S.C.Chen et S.F. Yin（简称“徽贝”）醇提取物或川贝醇提取物4g（生药）／kg，对电刺激喉上神经引起的咳嗽均有非常显著的镇咳作用；静注徽贝总碱或川贝总碱5mg／kg有显著镇咳作用；徽贝总碱最小有效量为3mg／kg，在到达15.19mg／kg的范围内，镇咳效应随总碱剂量增加而增强；醇提取物或总碱，徽贝的镇咳作用强于川贝。大鼠灌喂徽贝醇提取物或川贝醇提取物15g（生药）／kg，徽贝总甙或川贝总甙26mg／kg，经毛细管法祛痰试验证明均有显著祛痰作用，徽贝总甙最小有效量为12mg／kg，在到达59mg／kg的范围内，祛痰效应随总甙剂量增加而增强。采用小鼠氨水引咳法，发现组织培养川贝和野生川贝均具有显著的镇咳作用，给药后（3.0g／Kg灌胃）30分钟作用较强，止咳率大于50%，在60分钟时两种川贝作用均已下降，但直至2小时药物仍有显著作用。选镇咳较强的30分钟，按1. 5g／kg及3.0g／kg给药，发现组培川贝和野生川贝一样，止咳效果随剂量加大而增强。采用小鼠酚红排泌法，发现组培川贝和野生川贝均具有法痰作用，给药60分钟后作为作用峰值，给药2小时舌作用下降。选时效峰值时间60分钟，按1.5g／kg及3.0g／kg给药，结果表明，两种川贝的祛疾效果均随讹量加大而增强。酚红排泌法和氨水引咳法实验菇果表明，湖北贝母生物总碱57mg／kg给小鼠灌胃有明显祛痰作用；小鼠腹腔注射有镇咳作用。（2）平喘作用 湖北贝母醇提取物4×10-2g／ml和生物总碱5×10-4g／ml对由组胺所致的豚鼠蔑佐平滑肌痉挛有明显松弛作用。生物总碱25mg/Kg腹腔注射，对由乙酰胆碱和组胺引喘的豚鼠有显著平喘效果。

2. 降压作用: 猫静注川贝母碱可引起血压下降。并伴有短暂的呼吸抑制。犬静注西贝母碱可引起外周血管扩张，血压下降；此时心电图无变化。猫静注湖北贝母总碱30mg／只有短时中等度降压作用. 并伴有心率减慢。猫腹腔注射徽贝醇提取物4g(生药)／kg，有温和而持久的降压作用，对呼吸及心电图无明显影响。

3. 对平滑肌的影响: 体外试验表明川贝母碱可引起豚鼠子宫收缩，抑制兔小肠收缩。西贝母碱对离休豚鼠回肠、兔十二指肠、大鼠子宫及在体大小肠有剂量依赖的松弛作用；能对抗乙酰胆碱、组胺和氯化钡所致的痉挛，此与罂粟碱的解痉作用相似。湖北贝母提取物和总碱[浓度均为4×10-3g（生药）／ml～4×10-2g（生药）／ml〕对离体豚鼠回肠有松弛作用，对离体兔耳血管有扩张作用。

4. 其他作用：兔静注川贝母碱可使血糖增高。平贝母总碱皮下或腹腔注射15mg／kg或30mg／kg，对大鼠结扎幽门性溃疡、吲哚美辛型溃疡及应激性溃疡都有抑制作用，对胃蛋白酶活性抑制可能是其抗溃疡作用机制之一。川贝醇提取物和湖北贝醇提取物5g（生药）／kg灌喂小鼠，能明显提高小鼠耐受常压缺氧的能力，存活时间明显延长。体外抗菌试验表明川贝醇提取物[2g（生药）／ml]在1：100～1：10000浓度时对金黄色葡萄球菌和大肠杆菌有明显抑菌作用。川贝水浸液能抑制星形奴卡菌生长。湖北贝总碱（50mg／ml）滴眼对免瞳孔有明显扩瞳作用。

5. 毒性：小鼠静注川贝母碱的最小致死量为40mg／kg。大鼠静注西贝母碱的LD50则为148.4mg／Kg。小鼠灌喂徽贝醇提取物的最小致死量为40g（生药）／Kg。小鼠腹腔注射湖北贝醇提取物的LD50为13.71±1.24g生药／Kg；川贝醇提取物的LD50＞50g生药／kg。小鼠皮下注射平贝母总碱30mg／Kg，每日1次，连续3周，小鼠的血象、肝功、肾功、心、肝、脾、肺、肾均无异常。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，微寒。归肺、心经。

【功效】

清热化痰，润肺止咳，散结消肿。

【应用与配伍】

1. 用于虚劳咳嗽，肺热燥咳。本品性寒味微苦，能清肺泄热化痰，又味甘质润能润肺止咳，尤宜于内伤久咳，燥痰，热痰之证。用于肺虚劳嗽，阴虚久咳有疾者，常配沙参、麦冬等以养阴润肺化痰止咳；治肺热肺燥咳嗽，常配知母以清肺润燥化痰止咳，如二母丸。

2. 用于瘰疬疮肿及乳痈，肺痈。本品能清热解郁化痰散结。治痰火郁结之瘰疬，配玄参、牡蛎等以化痰软坚消瘰疬，如消瘰丸；治热毒壅结之疮痈、肺痈，常配蒲公英、鱼腥草等以清热解毒，消肿散结。

【用法用量】

煎服，3～10g；研末服1～2g。

【使用注意】

脾胃虚寒及寒痰、湿痰者慎服。反乌头。

1.《本草经集注》“恶桃花。畏秦艽、矾石、莽草。反乌头。”

2.《本草经疏》“寒湿痰及食积痰火作嗽，湿痰在胃恶心欲吐，痰饮作寒热，脾胃湿痰作眩晕及痰厥头痛，中恶呕吐，胃寒作泄并禁用。”

【食疗】

1. 贝母甲鱼 川贝母5克，活甲鱼500克，鸡清汤1升，精盐、料酒、大葱、生姜、花椒各适量。先将甲鱼宰杀，去头及内脏后切块，放入蒸钵中，加入贝母、鸡清汤、精盐、料酒、花椒、葱、姜，上笼蒸1小时即可。趁热空腹连汤服食。功用滋阴润肺，清热止咳。适用于阴虚咳喘、低热盗汗等症。

2. 贝母酿梨 川贝母12克，雪梨6个，冬瓜条100克，糯米100克，冰糖100克，白矾3克。先将糯米蒸熟，冬瓜条切成黄豆大颗粒，川贝母研成粉末，白矾溶化成溶液。再雪梨去皮，由蒂把处切下作盖，挖出梨核，浸没在白矾溶液内，以防变色。然后将梨在沸水中烫一下，捞出放入凉水中冲凉后，放入碗内。再将糯米、冬瓜条粒、冰糖屑拌匀，再将川贝粉和入，分别装入雪梨中，盖好蒂把，放入碗内，上蒸笼蒸约60分钟左右，至梨扒烂即成。另在锅内加清水300克，置武火烧沸后，放入冰糖，溶化收浓汁，待梨出蒸笼时，逐个浇在梨上。每日早晚各吃梨1个。功用润肺化痰，止咳止血。适用于肺阴虚证的干咳无痰或痰少难出、肺痈咳嗽咯血等症。感冒咳嗽、痰饮喘咳，凡痰多清稀易咯出者不宜服用。

3. 贝母枇杷膏 枇杷叶70克，川贝母7克，麦芽糖70克，蜂蜜适量。枇杷叶煎水2次，滤取浓汁，加川贝末、麦芽糖、蜂蜜熬成膏即可。每日2次，每次10毫升，开水冲服。功用宣肺化痰止咳。适用于慢性支气管炎等症。

4. 川贝蒸鸡 净肉鸡1只（约1500克），川贝母20克，葱、姜、花椒、精盐、料酒、味精等调料适量。将净肉鸡入沸水内汆一下，洗净；将川贝母研成细粉，涂抹在鸡腹内外，置于盆中，加入适量水、葱、姜、花椒、精盐、料酒等，入笼蒸约2小时至肉烂熟，去除葱、姜、花椒，加入味精即成。功用温中益气，补虚，润肺止咳。适用于体虚或病后燥渴，虚劳咳嗽，肺结核及阳萎等症。

5. 川贝母雪梨 川贝母5～10克，雪梨（莱阳梨、花梨亦可）1只，冰糖少许。将川贝母捣碎，冰糖捣碎，雪梨去皮切两半，挖去中央的核，将川贝冰糖末纳入所挖的孔中，两半梨重新合好，用新竹签固定，放碗内隔水炖60分钟。梨熟烂后食梨及川贝母。每日1剂，连用1周。功用滋阴润肺，清热化痰。适用于感冒后期，咳嗽日久不愈，痰少而粘，咽干口渴。婴幼儿及老人用之尤宜。

6. 川贝梨糖浆 梨500克，川贝50克，白糖300克。将梨洗净，捣烂绞取汁，川贝加适量水煎煮30分钟，纱布滤取药液，再加水煎渣20分钟，滤取药液。将两液合并，浓缩至约80毫升，白糖加水适量，加热溶解，最后将糖浆、梨汁和浓缩的川贝液汁，合并加热片刻即成，冷后装入玻瓶中密塞保存。每日2次，每次1汤匙。功用润肺止咳。适用于虚劳咳嗽，咳血，气管炎等症。

7. 川贝猪肺馔 川贝母10克，白胡椒0.3克，红皮鸡蛋2枚，新鲜猪肺（带气管）1具。将川贝母和白胡椒研成细末，鸡蛋去壳取蛋清将二药末调匀和成糊状，把此药糊灌入洗净的猪肺气管中，用线扎好管口，放砂锅内加水适量文火炖煮50分钟，即成。食用时将猪肺及食管切成薄片，蘸酱油佐主食进餐，连续1周内食完。功用润肺利咽，温中下气，消痰。适用于肺虚喘嗽，咳血，痰多，也可用于初冬季节预防呼吸道疾患。青少年型支气哮喘发作用之也非常适宜。

8. 川贝糯米梨 梨400～500克，川贝母5～7克，糯米250克，白糖200克，萝卜青红丝少许。将川贝母研成细粉，梨洗净切开去核，将川贝母粉装入梨内，置碗中，糯米洗净入笼蒸熟，拌入白糖、萝卜青红丝和少许熟猪油，置入梨碗中入笼蒸约1小时，扣于盘中，浇上做好的白糖、淀粉流芡即成。功用滋阴润肺，清热化痰。适用于虚劳咳嗽，肺热咳嗽，百日咳，急、慢性支气管炎，老年性咳嗽等症。

【附方】

1. 治咳嗽 贝母(大者，去心，麸炒令黄)十枚，阿胶(炙燥)、甘草(炙，锉)各半两。上三味捣罗为细散，每服二钱匕，临卧煎糯米饮调下。(贝母散)

2. 治肺热咳嗽多痰，咽喉中干 贝母(去心)、杏仁(汤浸去皮、尖，炒)各一两半。上二味，捣罗为末，炼蜜丸如弹子大。含化咽津。(贝母丸)

3. 小儿咳嗽喘闷 贝母(去心，麸炒)半两，甘草(炙)一分。上二味，捣罗为散。如二三岁儿，每一钱匕，水七分，煎至四分，去滓，入牛黄末少许，食后温分二服，更量儿大小加减。(贝母散。1～3方出自《圣济总录》)

4. 治百日咳 白花蛇5g，贝母10g，生甘草10g。以上三味，粉碎，过筛，混合均匀。口服，1次1．5～3g，1日3次。〔《安徽中医学院学报》1984，3(4)：43〕

5. 治吐血、衄血，或发或止，皆心经积热所致 贝母(炮令黄)一两。捣细罗为散，不计时候，以温浆调下二钱。(《圣惠方》)

6. 治肺痈吐脓，五心烦热，壅闷咳嗽 贝母(去心)、紫菀、桔梗(炒)各一两，甘草(炙，锉)半两。上捣筛，每服三钱，水一盏，煎五七沸，去滓，不拘时稍冷服。(《证治准绳》四顺汤)

7. 治肺痈、肺痿 川贝一两，天竺黄、硼砂各一钱，文蛤(醋炒)五分。为末，以枇杷叶(刷净、蜜炙)熬膏作丸，芡实大，噙咽之。(《医级》贝母括痰丸)

8. 下乳 牡蛎、知母、贝母。三物为细末，同猪蹄汤调下。(《汤液本草》三母散)

9. 治瘰疬 川贝母半斤，竹沥二斤。将沥浸贝母，取出晾干，再浸再晾，沥尽为度，再研末。每食远，以淡姜汤下二钱。(《王氏医存》)

10. 治瘰疬、便毒 贝母、皂角子各半斤。为细末，用皂角半斤锉碎，搓揉浓水，滤过作膏子，和药末，丸如梧桐子大。每服五七十丸，早晨酒下。(《普济方》贝母丸)

11. 治眼皮生瘤 生鸡蛋一个，敲一孔，入川贝末三钱，用纸封固，饭上蒸熟，每食三个，一月而愈。(《疑难急症简方》)

12. 治一切无名肿毒疮疖 贝母(去心，切细)一味，一半生晒，一半微炒，和匀为末。病在上食后服，病在下食前服。酒调一二钱。(《证治准绳》消毒散)

13. 治乳痈 贝母、金银花各二两。上为细末，每服三钱，好酒调，食后服。(《普济方》)

14. 治赤白癜风 ①贝母、百部各等分。上为极细末，用生姜自然汁调搽癜上。(《普济方》)②贝母为末，以胡桃肉蘸，洗浴后擦之神效。(《证治准绳》)

15. 治头风损目 大川贝母一粒，白胡椒七粒。共研末，葱白汁丸如柏子大。以膏药盖贴太阳穴。(《潜斋简效方》)

16. 治小儿鹅口，满口白烂 贝母(去心，为末)半钱。水五分，蜜少许，煎三沸，缴净抹之，日四五度。(《圣惠方》)

17. 治妊娠小便难，饮食如故 当归、贝母、苦参各四两。上三味，末之，炼蜜丸如小豆大。饮服三丸，加至十丸。(《金匮要略》当归贝母苦参丸)

18. 治难产，滑胎 贝母(去心)、槐子(十月上巳日采之佳)各一两半。上二味，捣罗为散。每服三钱匕；以熟水调服，未生更服。(《圣济总录》贝母散)

【成药】

1. 贝母流浸膏 贝母(2号粉)1000g；70%乙醇适量。取贝母粉，用70%乙醇作溶剂，按渗漉法制备，先收集初漉液850ml，另器保存，续漉液在60℃以下浓缩至稠膏状，加入初漉液850ml，混合，加适量70%乙醇稀释至全量，静置24小时，滤过，即得。取本品少许，加2%醋酸溶液10ml，加碘化汞钾试液3滴，即生成白色浑浊。本品含醇量应为45%～55%。功能镇咳、祛痰。口服，每次2～5ml，每日3次。(新疆人民出版社《医院制剂》1981年)

2. 贝母梨膏 川贝母40g，梨膏1000g。以上二味，川贝母粉碎成细粉；梨膏用水加热溶化，静置滤过，滤液浓缩成相对密度为1．21～1．25(80℃)的清膏。另取白糖30g制成单糖浆，加入清膏中，浓缩至稠膏状，加入川贝母细粉，混匀，即得。本品为深棕色稠厚半流体；味甜，微酸涩，相对密度应不低于1．10。取本品1g，加水20ml溶解后，依法测定，pH值4．0～5．0。功能润肺，止咳，化痰。用于咳嗽痰多，咯痰不爽，咽喉干痛。口服，每次10～15g，每日2次。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年〕

3. 川贝枇杷露 川贝母320g，枇杷叶750g，桔梗63g，柠檬酸5．3g，薄荷脑1．7g，苯甲酸27g，尼泊金1．8g，杏仁香精12．5ml，杨梅香精12．5ml，白糖7500g。先将川贝母粉碎成粗粉，用70%乙醇适量，渗漉提取，回收乙醇并浓缩至400ml。枇杷叶、桔梗用水适量煎煮2

次，每次2小时，煮液合并，沉淀滤过，浓缩至1000ml。白糖加水4500ml，加热至沸，滤过静置，上清液浓缩至8800ml。川贝母和枇杷叶、桔梗浓缩液混合加入苯甲酸、尼泊金，搅匀，滤过，再将薄荷脑、柠檬酸、杏仁香精、杨梅香精溶入药液内，然后加入糖浆，搅拌均匀，以蒸馏水调至11000ml，灌封，每瓶100ml。本品为棕色透明液体；味甜而香，具清凉感。相对密度应为1.20以上。功能清热宣肺，止咳化痰。用于伤风咳嗽，肺热咳嗽及支气管炎。口服每次10ml，每日3次，小儿酌减。(《辽宁省药品标准》1987年)

4. 川母雪梨糖浆 川贝母12g，南沙参200g，梨清膏200g，蔗糖750g，苯甲酸钠3g。取川贝母粉碎成粗粉，照渗漉法用70%乙醇作溶剂进行渗漉，收集漉液， 回收乙醇。渗漉后的川贝母与南沙参加水煎煮2次，每次2小时，合并煎液，静置12小时，取上清液，加入上述川贝母提取液和梨清膏，混匀，浓缩至适量，加蔗糖和苯甲酸钠，煮沸溶解，滤过，加水至全量，搅匀，即得。本品为棕红色的粘稠液体，味甜。相对密度应不低于1．28。取本品加氢氧化钠试液混匀，加乙醚萃取，分取乙醚液，挥干，残渣加稀盐酸溶解，溶液分置2支试管中，一管加碘化汞钾试液发生黄白色沉淀；另一管加硅钨酸试液发生灰白色沉淀。取本品加水强力振摇产生持久性泡沫。功能清热润肺，止咳化痰。用于肺热燥咳，咽干口渴，痰粘喘促。口服，每次20～30ml，每日3次。(《安徽省药品标准》1987年)

5. 复方蛇胆川贝末 蛇胆汁20g，川贝母240g，马兜铃40g，半夏(制)620g，重楼140g，甘草20g。以上六味，除蛇胆汁外，川贝母、半夏、重楼粉碎成细粉，过筛。马兜铃、甘草加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩至稠膏，加入上述细粉及蛇胆汁，混匀，干燥，研成细粉，过筛，混匀，即得。本品为灰黄白色的粉末；味苦、微甘。功能镇咳祛痰。用于风热咳嗽，久咳痰多。口服，每次1g，每日2次。(《广东省药品标准》1987年)

6. 小儿止咳散 川贝母l00g，天花粉200g，石膏50g，甘草50g。以上四味，混合粉碎成细粉，混匀，分装，每包重2g即得。本品为淡黄白色粉末，味甘。功能清肺化痰，止咳平喘。用于小儿肺热咳嗽。口服，1周岁以内每次1／4包，2～3周岁每次1／2包，4周岁以上每次1包，每日2次。风寒咳嗽禁用。(《辽宁省药品标准》1987年)

7. 川贝枇杷片 川贝母70g，枇杷叶870g，桔梗260g，薄荷脑2g。川贝母粉碎成细粉。桔梗粉碎成细粉，取用190g，其粗头与枇杷叶加水煎煮2次，滤过，合并滤液，静置，取上清液浓缩成清膏，与桔梗细粉混匀，干燥，研细，加入川贝母细粉混匀，制粒，干燥。加入苦杏仁香精5．6ml与薄荷脑，混匀，压片，包糖衣。片重(底片)0．2g，除去糖衣后，显棕褐色；味辛，微苦。显微特征：淀粉粒广卵形或贝壳形，直径40～60μm，脐点短缝状、人字形或马蹄状，层纹可孔，联结乳管直径14～25μm，含淡黄白色颗粒状物。功能止咳祛痰。用于伤风咳嗽，支气管炎。口服，每次3片，每日3次。(《四川省药品标准》1983年)

【现代临床研究】

1. 治疗慢性支气管炎 将野生川贝母与家种川贝母(暗紫贝母)分别制成片剂，每片含原生药0．5g，日服3次，每次4片，一般给药1～5日。共治急慢性支气管炎、上呼吸道感染所致的咳嗽、咯痰 67例，其中野生川贝片组31例，家种川贝片组36例。控制(咳嗽消失，痰量基本消失，体征如体温、脉搏、呼吸、白细胞总数及分类等恢复正常)，野生川贝组20例，家种川贝组24例；显效(咳嗽、痰量、体征略有减轻)，野生川贝组5例，家种川贝组7例；好转(咳嗽、痰量、体征略有减轻)，野生川贝组4例，家种川贝组4例；无效(咳嗽、痰量、体征均无进步)，野生川贝组2例，家种川贝组 1例。经统计学处理，两组无显著差异[1]。

2. 百日咳 白及、款冬花、川贝各等份。共研细末。一周岁以下者每服1g；一周岁以上者酌情加量。日服3次，温开水送下。治疗56例，结果痊愈51例，显效4例，总有效率为98.2%。

3. 子宫颈瘤 川贝母9～15g和家兔肉炖热后食用。治疗11例，结果好转9例，有效率81.8%。

4. 前列腺肥大 川贝母25g，党参25g，苦参25g。水煎分两次服，每日1剂。10日为一疗程，可连服2～3个疗程。治疗27例，结果治愈11例，有效13例，总有效率为88.9%。

5. 乳头皲裂 黑芝麻20g，白芝麻20g，炒黄研细。川贝母10g，研细。加麻油调成泥糊状。涂敷，每日2次。若有流血、渗液，先用该药粉干撒于创面，待脓水收敛后再涂敷。治疗8例，全部治愈。一般用药3日见效。

参考文献

[1]杨志贤，等．四川医学院学报，1978，9(2)：23

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论贝母清热利痰散结之功 ①贺岳：“《日华子》云，敷于恶疮，而能敛口，皆取辛能散结，而苦降火，则气血调畅而疮口自是其敛矣，非贝母性本收敛而敛之也。”(《本草要略》)②李梴：“丹溪云，贝母治诸痰者，辛能散结，苦能降火，气血调畅，而痰自愈。收敛疮口亦此意也。”(《医学入门·本草》)③缪希雍：“贝母，肺有热，因而生痰，或为热邪所干，喘嗽烦闷，必此主之。其主伤寒烦热者，辛寒兼苦，能解除烦热故也。淋沥者，小肠有热也，心与小肠为表里，清心家之烦热，则小肠之热亦解矣。邪气者，邪热也，辛以散结，苦以泄邪，寒以折热，故主邪气也。《经》曰：一阴一阳结为喉痹，一阴者少阴君火也，一阳者少阳相火也，解少阴少阳之热，除胸中烦热，则喉痹自愈矣。乳难者，足厥阴、足阳明之气结滞而不通，辛能散结气，通其结滞，则乳难自瘳。热解则血凉，血凉则不痛，故主金疮。热则生风，故主风痉。《别录》又疗腹中结实，心下满；洗洗恶风寒者，肺主皮毛也；目眩者，热上攻也；项直，即风痉也；咳嗽上气，气上逆也；烦热渴邪不解、汗不出者，邪热盛也。其性专能散结除热，则上来诸证，皆自愈矣。病去则五脏自安，骨髓自利也。”(《本草经疏》)④贾所学：“贝母，苦能下降，微辛能散郁，气味俱清，故用入心肺，主治郁痰、虚痰、热痰及痰中带血，虚劳咳嗽，胸隔逆气，烦渴热甚，此导热下行，痰气自利也。取其下利则毒去，散气则毒解，用疗肺痿、肺痈、瘿瘤、痰核、痈疽疮毒，此皆开郁散结，血脉流通之功也。又取其性凉能降，善调脾气，治胃火上炎。冲逼肺金，致痰嗽不止，此清气滋阴，肺部自宁也。”(《药品化义》)

2. 论以贝母代半夏之误 ①汪机：“俗以半夏有毒，用贝母代之。夫贝母乃太阴肺经之药，半夏乃太阴脾经、阳明胃经之药，何可以代?若虚劳咳嗽，吐血咯血，肺痿、肺痈，妇人乳痈、痈疽及诸郁之证，半夏乃禁忌，皆贝母为向导，犹可代也。至于脾胃湿热，涎化为痰，久则生火，痰火上攻，昏愦、僵仆、蹇涩诸证，生死旦夕，亦岂贝母可代乎?”(引自《纲目》)②张景岳：“半夏、贝母俱治痰嗽。但半夏兼治脾肺，贝母独善清金。半夏用其辛，贝母用其苦；半夏用其温，贝母用其凉；半夏性速，贝母性缓；半夏散寒，贝母清热；性味阴阳，大有不同。俗有代用者，其谬孰甚?”(《本草正》)

3. 论川贝、浙贝及土贝母性能之异 ①倪朱谟：“贝母，开郁、下气、化痰之药也。润肺消痰，止咳定喘，则虚劳火结之证，贝母专司首剂。若解痈毒，破癥结，消实痰，敷恶疮，又以土者为佳。然川者味淡性优，土者味苦性劣，二者宜分别用。”(《本草汇言》)②张石顽：“贝母，川者味甘最佳，西者味薄次之，象山者微苦又次之，一种大而苦者仅能解毒。”(《本经逢原》)③吴仪洛：“(贝母)川产最佳，味甘；象山贝母味苦，去时感风痰；土贝母味苦，治外科证痰毒。”(《本草从新》)④徐大椿：“川贝母，味甘微寒，凉心散郁，清肺而化热痰；象贝，形坚味苦，泻热功胜，不能解郁也；土贝，形大味苦，泻热解毒，外科专药。”(《药性切用》)

【附注】

1. 川贝母的植物来源，还有同属多种植物的鳞茎。

(1) 太白贝母F. taipaiensis P. Y. Li 鳞茎直径1～1.5cm，叶常对生，有时中部兼有轮生或散生，条形至条状披针形，先端不卷曲或稍卷曲；花单生，绿黄色，仅在花被片先端近两侧边缘有紫色斑带，内花被片近匙形；叶状苞片3枚，不卷曲。分布于陕西、甘肃、四川、湖北。栽培品鳞茎略呈倒圆锥形，两端平截，直径1.2～2.3 cm，高1.3～1.7 cm，表面黄白色，具小颗粒状凸起，外层两鳞叶近等大，顶端开裂，底部较平整，味苦。野生品鳞茎扁卵圆形或圆锥形，直径较小，表面白色，较光滑。

(2) 康定贝母F.cirrhosa D.Don var. ecirrhosa Franch. 产四川康定一带。鳞茎通常较大。叶状苞片通常1枚，极少为3枚，叶除最下面的1～2枚为对生外，余下的多为散生。

(3) 米贝母F.davidii Franch. 植株仅具1枚基生叶，不具茎生叶， 苞片花瓣状， 鳞茎由多枚米粒状小鳞片组成。 产四川宝兴、天全、彭县一带。 鳞茎呈扁卵圆形，直径1.2～1.7cm，高0.5～0.9cm。通常由6～12枚大小相近的卵圆形鳞叶组成，周围尚有许多米粒状小鳞叶，集生成莲座状。表面棕黄色。味甜。

(4)轮叶贝母F.maximowiczii Freyn 鳞茎由多枚鳞片组成，仅具一轮叶，顶端具一朵花，紫色。产河北、辽宁、吉林和黑龙江。鳞茎呈卵圆锥形，直径4～8mm，高0.5～1.4cm。表面微黄色，光滑。鳞叶一枚，有一纵沟，顶端尖，底部周围有小鳞叶脱落后的痕迹。味淡。

2. 近年来，由于商品川贝母价格昂贵，市场上有以浙贝母幼小鳞茎充川贝使用。

3. 伪品：在云南、四川曾以百合科植物丽江山慈菇Iphigenia indica Kunth. et Benth.或老鸦瓣Tulipa edulis Baker 的鳞茎误作川贝母使用。上述2种均含秋水仙碱等生物碱，有毒。河南、湖南、贵州等地曾以葫芦科植物假贝母(土贝母)Bolbostemma paniculatum(Maxim.)Franq.的鳞茎作贝母使用，假贝母含皂甙等。以上3种植物的鳞茎虽然外形与川贝母有些相似，但一侧有1条纵凹沟，而无分瓣的肥厚鳞叶，易于区别。







中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

当归

拼　音：Danggui
英　文：Chinese Angelica
日　文：トウキ
拉丁文：Radix Angelicae Sinensis

【异名】

干归《神农本草经》，马尾当归《本草经集注》，秦归、马尾归《本草纲目》，云归（云南），西当归、岷当归（甘市）。

【品种考证】

当归首载于《神农本草经》，列为中品。《本草经集注》云：“今陇西四阳黑水当归，多肉少枝，气香，名马尾当归，稍难得。西川北部当归，多根枝而细。历阳所出者，色白而气味薄，不相似，呼为草当归，缺少时乃用之。”《新修本草》云：“当归苗有二种，于内一种似大叶芎劳，一种似细叶芎旁，惟茎叶卑下于芎劳也。今出当州、宕州、翼州、松州，宕州最胜，细叶者名蚕头当归，大叶者名马尾当归，今用多是马尾当归，蚕头者不如，此不复用，陶称历阳者是蚕头当归也。”《本草图经》云：“当归生陇西川谷，今川蜀、陕西诸郡及江宁府、滁州皆有之，以蜀中者为胜。”并附有“文州当归”及“滁州当归”图两幅。《本草纲目》云：“今陕、蜀、秦州、汶州诸处，人多栽莳为货。以秦归头圆、尾多色紫、气香肥润者名马尾归，最胜他处，头大尾粗、色白坚枯者为馓头归，不宜入发散药尔。”以上历代本草记载均以陇西（今甘肃）产者质量最好，与现在当归主产地相符，《本草图经》所附“文州当归”图，与现用当归原植物特征一致。但古本草中也记述了充当归用的伞形科他种植物，如《本草图经》所附“滁州当归”图，为紫花前胡Angelica deaursiva Miq.。

【来源】

本品为伞形科植物当归Angelica sinensis (Oliv.)Diels的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本，全株有特异香气。主根粗短，有数条支根。茎直立，带紫红色。叶互生，二至三回奇数羽状复叶；小叶3对，卵形或菱形，一至二回分裂，裂片边缘有尖齿，叶脉及叶缘有白色细毛；叶柄基部膨大成鞘状抱茎。复伞形花序顶生；总苞片2或缺，伞幅9～14，不等长；小总苞片2～4，条形，花梗12～36，密生细柔毛；花白色。双悬果椭圆形，，背腹扁平，分果有5棱，侧棱具翅，翅缘淡紫色。花果期6～9月。

分布于甘肃、云南、四川、青海、陕西、湖南、湖北、贵州等地。生于高寒多雨山区；多栽培。





【产地】

主产于甘肃、云南；四川、陕西、湖北等地亦产。其中以甘肃岷县和宕昌产量多，质量佳。销全国，并出口。

【栽培】

喜冷凉湿润气候，幼苗喜阴，宜在高寒山区栽培。以土层深厚、排水良好、肥沃疏松的沙质壤土种植为好。育苗在半阴缓坡生荒地为宜，移栽应选背风向阳山坡。忌连作。用种子繁殖，采收三年生植株的果实，贮藏在低温干燥条件下，发芽力可保持1～2年。甘肃海拔2000m以上处在6月中旬、云南海拔2600m处在8月播种。直播或育苗移栽。条播或撒播，条播行距17～20cm，浅播；播后覆细土，盖薄草，每亩用种量5～6kg。苗高2cm时间苗。育苗地，在10月上旬（甘肃）或11月下旬（云南）挖苗，贮藏于阴凉干燥处，次年春季穴栽，行株距33cm×27cm，每穴2～3株，云南地区采用半月形栽种，穴距65～70cm，每穴10株，将苗排栽于穴的一半，另一半施入肥料。栽后结合中耕除草，追肥培土，拔除抽苔苗。直播地块，于来年春季间苗，条播株距15～20cm，越冬前沟施腐熟厩肥或堆肥。病害主要有根腐病，需拔除病株，在病株穴内施入石灰或灼%多菌灵1000倍液浇灌；白粉病，可喷射0.3波美石硫合剂。虫害有蚜虫、红蜘蛛、种蝇，可用40%乐果乳油1500倍液喷杀；蛴培，用90%晶体敌百虫1500倍液灌穴。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽培生长两年于霜降后采挖，云南等地亦有于立冬前后采挖的。将根挖取后，去净泥土，放置，待水分稍蒸发后根变软时，按大小分别捆成小把，架于棚顶，以木材的文火熏干，以免泛油变黑，并每口翻动一次，以便色泽均匀。当烘至七、八成干时，停火，干后下棚。成品外色黄棕，内色粉白。本品不宜用煤火熏，否则色泽发黑，也不宜直接晒干，否则易枯硬如干柴。

【炮制】

1. 当归(全当归) 取原药材，除去杂质，洗净，稍润，切薄片，晒干或低温干燥。筛去碎屑。

2. 当归头 取净当归，洗净，稍润，将当归根头部分切下4～6片（薄片），晒干或低温干燥。（有取当归根头部分，纵向切薄片）。筛去碎屑。

3. 当归身 取原药材，除去杂质，洗净，润透，去须根，取当归身（主根）部分，切薄片，晒干或低温干燥。筛去碎屑。

4. 当归尾 取原药材，除去杂质，洗净，润透，取须根部分，切片，晒干或低温干燥。

5. 酒当归 取当归片，加入定量黄酒拌匀，稍闷润，待酒被吸尽后，置妙制容器内，用文火加热，妙至深黄色，取出，晾凉。当归片每100kg，用黄酒10Kg。

6. 土炒当归 将土粉置炒制容器内，用中火加热，炒至灵活状态，倒入当归片，炒至当归片上粘满细土粉时（俗称挂土），取出。筛去土粉，摊凉。当归片每100kg，用土粉30kg。

7. 当归炭 取当归片，置炒制容器内，用中火加热，炒至外表微黑色，取出，晾凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮，防蛀，防泛油。烟制品置干燥容器内，密闭。

【性状】

根头及主根粗短，略呈圆柱形，长1.5～3.5cm，直径1.5～3cm，下部参差地分出十数条弯曲的支根，多扭曲，长10～25cm，直径0.4～lcm。表面黄棕色或棕褐色，有不规则纵皱纹及横向椭圆形皮孔；根头部有横纹，顶端残留多层鳞片状叶基。质坚硬，易吸潮变软，横切面黄白色或淡黄棕色，形成层环黄棕色，皮部有多数棕色油点（油室、油管）及裂隙，木部射线细密；根头断面的髓部中也散布油点。香气浓厚特异，味甜、微苦，有麻舌感。

饮片性状：当归为横切、斜切或纵切薄片，圆形或类圆形薄片厚0.5～lmm。表面黄白色，或淡黄棕色，多平坦，有裂隙，中间有一浅棕色的环纹，并有多数棕色的油点，周边灰棕色，或灰褐色，有裂缺。质柔韧，香气浓郁，味甘、辛、微苦。酒当归表面色泽加深，偶见焦斑，略有酒香气。土妙当归表面挂土黄色，具土香气。当归炭表面黑褐色，断面灰棕色。质枯脆，气味减弱，并带涩味。



【商品规格】

过去当归商品规格甚多。现简化为全归和归头两类。各类根据每千克支数分等。

（1）全归 上部主根圆柱形，下部有多条支根，根梢不细于2mm。按 每千克40支以内、70支以内、110支以内、110支以外，分为一至四等。凡不符合以上分等的小货，全归占30%，腿渣占70%者为五等（常行归）。一至四等，包装、运输的自然压断腿不超过16%。

（2）归头 纯主根，长圆形或拳状。按每千克不超过40支、80支、120支、160支，分为一至四等。

出口商品按甘肃岷县规格分为：

（1）篓归 身长，腿壮，内花粉白，货足干，每篓净重2Bkg，每千克不得超过76支，底面一致。

（2）箱归 身长，腿壮，纹细，身千，花白，每支带粗腿5～6个，剪去尾须，每箱净重25kg，分四等。一等：箱面1.5kg（32支／kg），中、底共23.5kg（平均52支／kg）。二等：箱面1．5kg（52支／kg），中、底共23．5kg（平均76支／kg）。三等：箱面1.5kg（76支／kg），中、底共23.5kg（平均114支／kg）。四等：箱面2kg（76支／kg），中、底共23.5Kg（平均250支／kg）。

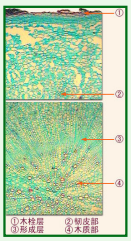
（3）箱归 身肥大，皮细，去腿，去粗皮露白，每盒净重5kg，10盒装一箱，净重50kg。根据每千克支数分有80支、120支、160支、200支各等级。

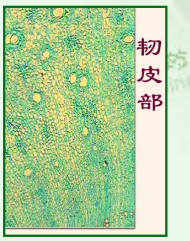
【显微特征】

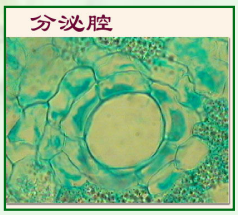
侧根横切面：木栓层为数列木栓细胞。皮层菲薄，为数列切向延长的细胞，有时可见少数小的分泌腔。韧皮部较宽广，有多数分泌腔（主要为油室，也有油管），类圆形，直径60～220μm，周围分泌细胞数个至10多个，近形成层处分泌腔较小。木质部导管单个或三数个成束，作放射状排列；木射线宽至10多个细胞，细胞类多角形；木薄壁细胞较射线细胞为小。

粉末米黄色。①纺锤形韧皮薄壁细胞直径18～34μm，壁稍厚，非木化，表面（切向壁）有微细斜向交错的网状纹理，有时可见菲薄横隔。)②油室及油管碎片时可察见，油室小者内径仅25μm，含挥发油滴。

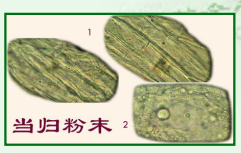
此外，有导管、木栓细胞、淀粉粒，偶见木纤维。











【化学成分】

根含挥发油约0.3%，油中主含具特殊香气的正丁（n-butylidenephthalide），另含邻羧基苯正戊酮（n-valerophenone-O-carboxylic acid）、△2.4二氢邻苯二甲酸酐（Δ2.4dihydrophthalic anhydride）和几种倍半萜烯类化合物。当归挥发油主含藁本内酯（ligustilide），占45%，其次为正丁烯酞内酯。

此外，根尚含维生素B_{12}、蔗糖、β-谷甾醇、脂肪酸、亚叶酸（folinic acid）或柠胶因子（cltrovorumfactor）、菸酸及生物素（biotin）等类似物质。根的水溶性部分含阿魏酸（ferulic acid）、丁二酸（succinic acid）、菸酸（nicotinic acid）、尿嘧啶（uracil）、腺嘌岭（adenine）、东莨菪素（s∞poletin）、伞形酮（umbelliferone）、香荚兰酸（vanillic acid）及胆碱（choline），醚溶性部分含镰叶芹醇（falcarinol）、镰叶芹酮（falcarinolone）、镰叶芹二醇（falcarindiol）等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析：

样 品 液：取生药粉末(过20目)100 g，用挥发油提取器提取挥发油，吸收一定量，用乙酸乙酯稀释成10%的溶液。

对照品液：取丁烯呋内酯制成乙酸乙酯溶液作对照。

展 开：硅胶G薄层板上。以乙酸乙酯-石油醚(15：85)展开，展距15 cm，

显 色：于紫外光灯(254 nm)下观察荧光或喷异羟肟酸铁试剂显色。供试品色谱中在与对照品色谱相应的位置，显相同的荧光或相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

l. 对血液与造血系统的影响：（1）降低血小板聚集及抗血栓作用 当归对血小板聚集有明显抑制作用。当归水煎剂100～500mg／ml，在试管内能抑制ADP和胶原诱导的大鼠血小板聚集，静注本品20g（生药）／kg5分钟后对ADP和胶原诱导的大鼠血小板聚集有明显抑制作用。3H－5HT标记血小板实验，见到当归水剂500mg／ml对凝血酶诱导的血小板聚集有明显抑制作用。许多实验证明阿魏酸于体外或体内给药都能抑制各种诱导剂（如花生四烯酸、肾上腺素、ADP、血小板活化因子、钙离子载体A23187、胶原和凝血酶等）诱导人、兔和大鼠的血小板聚集和释放反应，抑制备种诱导剂引起血小板聚集的IC50在0.036～5.0mmol／L之间。阿魏酸体外抗血小板聚集作用较阿司匹林强，口服或静脉注射给药，则较阿司匹林阿魏酸和前列腺素E1（PGE1），在单独应用无效的浓度下，合并应用，对血小板聚集功能产生显著协同抑制效应。阿魏酸及当归抑制血小板聚集的机制可能是多方面的。阿魏酸钠对血栓素A2（TxA2）样物质生成有抑制作用，但对前列环素（PGI2）祥物质生成抑制不明显，近年研究发胡，阿魏酸钠能选择性抑制TxA2合成酶活性，降低TxA2的产生，使PGI2／TXA2比率升高，从而抑制血小板聚集。此外，阿魏酸还可能通过抑制磷脂酶A2阻止膜上花生四烯酸从磷脂中游离，从而阻断TxA2等PG生成。阿魏酸能升高血小板cAMP水平，也抑制磷酸二酯酶，IC50为6.03×10-4mol／L，因此也是其抑制血小板聚集的另一机制。此外，阿魏酸还能直接对抗TxA2和增强PGI2活性。可见，阿魏酸是通过多种机制产生抗血小板聚集作用。阿魏酸与环氧化酶抑制剂阿司匹林合用，由于两者作用机制不同，对TxA2的合成和释放、以及血小板聚集的抑制，产生明显的协同作用；而对阿司匹林抑制PGI2合成和释放则无协同作用，相对减轻了阿司匹林对PGI2合成的抑制作用。当归及其阿魏酸钠有明显的抗血栓作用。大鼠实验表明，当归可使血栓干重量显著减少，血栓增长速度较对照组下降，血栓长度缩短，血浆凝血酶原时间及白陶土部分凝血活酶时间显著延长。当归40%水煎剂对老年大鼠灌胃给药，可使雌性老年大鼠全血比粘度降低及红细胞（RBC）电泳加速，但对雄性大鼠作用不明显。急性缺血性脑中风患者经当归治疗后，血液粘滞性降低。血浆纤维蛋白原减少，凝血酶原时间延长，红细胞和血小板电泳时间缩短。

（2）对造血系统的影响 当归是中医“补血、活血”要药，临床和实验研究显示较好疗效。当归水浸液给小鼠口服能显著促进血红蛋白及红细胞的生成。其抗贫血作用可能与所含的维生素B12、烟酸、亚叶酸及生物素、叶酸等成分有关。有研究表明，阿魏酸钠有抗钆与H2O2对红细胞的氧化作用，使膜脂质过氧化物丙二醛（MDA）减少，可明显降低由OH及MDA引起的溶血作用。在阿魏酸钠存在下，

镰刀型贫血患者红细胞脂质过氧化物MDA随阿魏酸钠浓度增高而减少，阿魏酸钠可明显降低补体溶血，抑制补体3b(C3b)与红细胞膜的结合；对补体激活及红细胞变性无影响。当归多糖对正常小鼠的红细胞、血红蛋白和股骨有核细胞总数无明显影响，但可使白细胞和网织红细胞增加。对贫血小鼠的红细胞、血红蛋白、白细胞和股骨有核细胞数恢复有显著促进作用。小鼠注射当归多糖可防止泼尼松龙（强的松龙）引起的小鼠外周血白细胞减少。当归多糖对小鼠体内检、单系祖细胞（GM-CFU-D）、巨核系祖细胞均有明显的刺激增殖作用。小鼠皮下注射2‰当归多糖（0.2ml／只，每日1次，共6次），对多功能造血干细胞（CFU－S）增殖有显著刺激作用，并能促进其红系细胞分化，能刺激早期红系祖细胞（BFU－E）和晚期造血红系祖细胞（CFU-E）的增殖。其机制可能与巨噬细胞的激活、淋巴细胞的激活有关，从而分泌较高活性的红系造血调控因子，进而促进红系造血。体外培养也证明，当归多糖能显著刺激正常和骨髓抑制贫血小鼠的粒、单系祖细胞（CFU-GM）的增殖。这些作用可能与其促进机体分泌粒、单系集落因子（GM-CSF）有关。

2．对心血管系统的作用:（1）对心脏的作用 离体蟾蜍心脏灌流实验，本品煎剂或其根及叶所含挥发油可使收缩幅度及收缩频率皆明显抑制，其鲜叶煎剂小剂量时略呈兴奋，剂量加大则出现抑制以至心跳停止于舒张期。当归对离体蛙心的抑制作用可被肾上腺素解除，阿托品亦可减轻之。50%当归煎剂2.08g（生药）／Kg腹壁静脉给药时，在体蟾蜍心脏多数出现完全性房室传导阻滞，心房收缩力明显减弱，以后逐渐恢复，频率减慢，但心室收缩力反而增强。2g／Kg当归浸膏静注可使麻醉大及清醒肾型高血压犬心率先增后降，清醒犬较明显.离体免心耳实验表明，当归流浸膏溶液使心肌收缩力微降，不应期显著延长，此作用可为氯化钙及肾上腺素所对抗。

（2）对冠脉流量和心肌耗氧量的影响 当归浸膏有显著扩张离体豚鼠冠脉作用，增加冠脉血流量。麻醉鼠静注本品2g／kg后2分钟，心率无明显改变时，冠脉阻力和总外周阻力下降，冠脉血流量显著增加，心肌耗氧量显著下降，心排出量和心搏指数有增加趋势，左心室作功和心肌效率则无明显改变，给药后5～10分钟恢复到给药前水平。当归及当归附子注射液对减压或常压急性缺氧动物具有降低耗氧量、耗氧速率，及增强动物对缺氧耐受性的作用。当归流浸膏能增加小鼠心肌摄取86Rb的能力。阿魏酸能拮抗垂体后叶素引起免急性心肌缺血和结扎引起的兔急性心肌梗死，以及降低豚鼠离体心肌耗氧量，增加小鼠心肌摄取86Rb及离体兔和豚鼠冠脉流量，降低心肌收缩幅度，且不影响心率。静注当归注射液能显著减轻麻醉犬因阻断冠脉时的心肌梗塞范围，对抗实验性家兔心肌缺血。

（3）抗心律失常作用 当归流浸膏1%溶液对乙酰胆碱引起麻醉犬及电流所致麻醉猫或犬心房纤颤有治疗作用。当归除去K十总浸膏3g／kg静注，连续10日，对肾上腺素引起的心律失常有一定对抗作用，可使心率减慢，严重的心律失常如室性、室上性心动过速减少，而代之以偶发的期前收缩，心电图的恢复也较给药前为佳，但对肾上腺素引起的缺血性心电图变化无对抗作用，而对垂体后叶素所致的心律失常却有一定效果。对乌头碱或氯仿所致的心律失常作用不明显。离体豚鼠心室肌实验，当归醇提取物、当归A号注射液（阿魏酸钠注射液）能对抗羊角拗甙及哇巴因中毒所致心律不齐，使之转为正常节律，但在整体实验中，仅当归醇提取物预防性应用对哇巴因中毒引起的室颤有显著效果，能使室颤出现推迟，致颤阈提高。静注10mg／kg阿魏酸钠，可拮抗氯仿、肾上腺素诱发猫，鸟头碱诱发大鼠，哇巴因诱发豚鼠的心律失常，以及强心甙引起离休豚鼠心室肌节律不齐。电生理学研究证实，当归醇提取物除具有非常类似奎尼丁佳作用外，还显著延长平台期，推测当归醇提取物的抗心律失常作用可能是减慢传导，延长有效不应期，消除折返，延长平台期，抑制异位节律点及提高致颤阈等多方面的作用的结果。阿魏酸钠灌流30分钟，动作电位幅值（APA）和复极20%时程（APD20）无明显改变，但复值90%处动作电位时程（APD90）与有效不应期延长。

（4）对血管、血压和器官血流量的影响 25%当归煎剂蟾蜍血管灌流时，有收缩血管作用，而免耳血管灌流时却使血管舒张。除去K十的2%当归浸膏洛氏液灌流，使离体免耳血管明显收缩，流量显著减少；也不能对抗氯化钾引起的离体家兔主动脉血管平滑肌的收缩。水提醇沉液1～4g（生药）／kg静注时，麻醉犬动脉血压明显降低，此时冠脉、脑动脉和股动脉阻力减小，血流量则明显增加，且增加外周血流量和减少血管阻力作用随药物剂量增大而加强，麻醉犬股动脉注射本品水提醇沉注射液10～40mg（生药）／Kg时，股动脉血流量显著增加，血压变化不明显。当归对外周血管的扩张作用不受普萘洛尔（心得安）或酚妥拉明的影响，但阿托品及本海拉明可减弱其扩血管，增加股动脉血流量的作用。提示本品扩血管作用与α或β受体无关，而与M受体及组胺Hl受体兴奋有关。当归及当归附子注射液能对抗缺氧造成的动物肠系膜微循环障碍。阿魏酸对离体主动脉条仅有弱舒张作用，但能拮抗肾上腺素、去甲肾上腺素、苯肾上腺素和TxA2等收缩主动脉条作用。清醒高血压犬静注当归挥发油饱和水溶液2g（生药）／kg后，血压明显下降，未见升压作用，心率亦无明显改变，故认为挥发油可能是当归降压有效部分之一。降压原因可能与直接抑制心脏及扩张血管均有关。

3．降血脂及对动脉硬化的影响：当归粉1.5g／kg口服对大自鼠及家免实验性高血脂症有降低血脂作用，其降血脂作用不是由于阻碍胆固醇的吸收所致。含5%当归粉的食物及相当于此量的当归油及其他提取物，对实验性动脉硬化大白鼠的病变主动脉有一定保护作用。在高脂食物中添加0.2%（W／W）阿魏酸喂饲大鼠4周，可显著抑制血清胆固醇水平升高，但对甘油三酯和磷脂水平无影响。生化药理学

研究发现阿魏酸能与甲羟戊酸-5-焦磷酸（底物）竞争，浓度依赖性地抑制大鼠肝脏甲羟戊酸－5-焦磷酸脱羟酶，在2.5mmol／L浓度时，酶活性被抑制74%，表明阿魏酸具有抑制肝合成胆固醇的作用。当归及其成分阿魏酸的抗氧化和自由基清除作用对血管壁来说，具有保护内膜不受损伤的作用，使脂质在动脉壁的进入和移出保持正常的动态平衡，也不利于血小板粘附和聚集于血管壁上；其降胆固醇作用可抑制脂质沉积于血管壁；其抗血小板功能作用又可阻止附壁血栓形成，当归及其成分阿魏酸的这三种药理作用互相协调，可望产生抗动脉粥样硬化的效应。

4．抗氧化和清除自由基作用：利用电子顺磁共振方法直接观察二甲基亚砜在碱性有氧条件下产生超氧阴离子自由基(O2·)的反应过程，以此反应为产生O2·的模型体系，加入当归水煎剂，结果(O2·)的猝灭率达96%。当归在体外对人血超氧化物歧化酶（SOD）有十分显著的激活作用。各种方法证明阿魏酸是一种抗氧剂。阿魏酸分子苯环上的羟基是抗氧化的活性基因。能抑制紫外线照射亚油酸以及微粒体的过氧化脂质的生成；抑制加热豆油引起的氧化变质；在无抗氧化作用浓度时，显著增强羟丁氨酸、组氨酸或门冬氨酸延长亚油酸氧化的诱导期作用。阿魏酸钠对大白鼠实验性心肌缺血再灌注损伤的心肌细胞膜有保护作用，能明显降低膜Ca2+-ATP酶活性，降低游离脂肪酸的含量及磷脂／胆固醇的比值，改善线粒体膜流动性，抑制过氧化物的损伤。此外，还能提高心肌组织SOD活性，降低心肌丙二醛含量和减少心肌细胞的肌酸磷酸激酶释放。阿魏酸对阿霉素诱导的一种与自由基、脂质过氧化损伤有关的肾病模型有治疗作用，模型的尿、血生化指标及病理损害明显改善，血清及肾皮质的丙二醛含量降低。阿魏酸钠有明显抑制硫酸亚铁和维生素C系统诱导的脂质过氧化反应和大鼠肝线粒体膨胀作用，且呈量效关系，并缓解丙二醛对线粒体氧化磷酸化过程的解偶联反应，线粒体膜蛋白电泳图谱显示阿魏酸钠有抑制丙二醛与胰蛋白交联作用。阿魏酸在5.15mmol／L时能使大鼠脑匀浆的过氧化脂质（LPO）形成减少70.9%。给兔皮下注射50mg／kg阿魏酸钠可对抗急性氧中毒引起动物死亡和脂质过氧化反应所致的血浆丙二醛浓度升高，2.5mmol／L时显著抑制人血小板中脂氧化酶催化花生四烯酸生成丙二醛。有人认为，2pmol／L的阿魏酸能使大鼠肝线粒体生成过氧化氢减少62%，但对线粒体的SOD和胆碱脱氢酶活性，以及黄嘌岭一黄嘌岭氧化酶系统产生超氧化物阴离子自由基(O2·)无影响，而能活化豆叶的过氧化物酶活性和诱导真菌产生过氧化物酶。有报道阿魏酸可对抗H2O2和(O2·)引起离体人红细胞膜脂质过氧化反应，以及抗氢氧自由基和丙二醛的溶血作用。化学实验发现阿魏酸有直接减少H2O2含量作用，但对丙二醛含量则无减少作用。由于阿魏酸能与膜磷脂酰乙醇胺结合，推测此结合可能保护了膜脂质不受氧化。可见，阿魏酸是通过直接消除自由基、抑制氧化反应和自由基反应，以及与生物膜磷脂结合保护膜脂质等多种机制拮抗自由基对组织的损害。

5．对免疫系统的影响:（1）对细胞免疫的影响 当归对健康人的淋巴细胞的转化有促进作用。当归补血汤注射液临床应用，能提高脑肿瘤术后患者的细胞免疫功能。当归补血汤及其单味药，对小鼠T淋巴细胞功能有明显的促进作用。5%当归多糖，按250mg／kg皮下给药，每日1次，连续7日，小鼠的E-花环形成率及酸性α－萘酚醋酸酯酶染色阳性率，实验组明显高于对照组，当归多糖能显著提高小鼠的免疫功能。但是，也有报道，用当归注射液（每1ml相当于合原生药0．05g，主要化学成分为丁苯酞），肌内注射，0.25g／kg，连用8日对正常小鼠羊红细胞所致的迟发型超敏反应，未发现有刺激或抑制作用。Kumazawa等用3H－胸腺核苷掺入法，测定了当归多糖对T淋巴细胞为主的脾细胞的3H-胸苷掺入率，结果当归多糖不能刺激T淋巴细胞或胸腺细胞增殖，这可能与实验条件的差异有关。

（2）对体液免疫功能的影响 当归的根提取液腹腔注射25mg／d，能使日本血吸虫感染小鼠肝组织内特异性抗体显著高于对照组。当归补血汤，给小鼠口服，能明显提高小鼠羊红细胞（SRBC）抗体溶血素的产生和血清中抗体效价。当归的免疫活性多糖30～100μg／0.2ml，体外试验，能刺激C57BL／6小鼠和人的培养的脾细胞3H－TdR的掺入率。小鼠脾细胞，加或不加免疫活性多糖（AIP）或脂多糖（LPS），用溶血空斑法，测定了对T细胞依赖性抗原（SRBC）及T细胞非依赖性抗原（三硝基本，TNP）的空斑形成细胞数（PFC）的影响。结果AIP及LPS均能够明显增加抗SRBC、PFC及抗TNP、PFC数。如在培养系统中，除去T淋巴细胞或巨噬细胞，并不影响AIP的多克隆B细胞的活化作用。用1×107SRBC，腹腔免疫小鼠，同时腹腔分别注射8μg、40μg或200μg的AIP，结果AIP能显著增加抗SRBC、IgM、PFC数，显示AIP有免疫佐剂作用。AIP用皮下或静脉途径给药，则不能增强抗体的产生。小鼠肌肉注射当归注射液0.25g／（kg·d），连用5日，其抗体形成细胞数及效价，明显高于对照组。当归提取物水溶性部分（ASDP）及脂溶性部分（ASDE）分别与哺乳动物细胞系表达的DNA重组乙型表面抗原（HBsAg）合用，腹腔免疫BALB／C小鼠，结果显示，ASDP或ASDE分别与HBsAg合用，均可提高HBsAg的免疫原性，免瘦佐剂性效果，ASDE优于ASDP。

（3）对单核巨噬细胞系统功能的影响 用131I血浆蛋白胶体颗粒，在小鼠血清内的廓清率，作为单核细胞吞噬功能的指标，结果发现，当归有促进吞噬的作用的。5%当归多糖，小鼠皮下给药，可显著增强小鼠腹腔巨噬细胞（Mp）对鸡红细胞（CRBC）的吞噬功能，同时还可以拮抗环磷酰胺对小鼠腹腔Mp吞噬功能的抑制作用。当归能明显提高实验动物Mp功能及网状内皮系统对染料刚果红在血清内的廓清率，阿魏酸也有类似的作用。当归补血汤及其单味药，对小鼠Mp功能，有促进作用。当归多糖50mg／kg腹腔给药，不仅可以提高正常

小鼠单核吞噬细胞功能，而且还能拮抗泼尼松龙（强的松龙）引起的小鼠免疫反应的抑制状态，防止外周血液中由免疫抑制剂引起的白细胞数下降。当归提取物ASDP及ASDE3，小鼠腹腔给药，对小鼠腹腔溶酶体酶系统活性，有明显的活化作用，酸性磷酸酶、N-乙酰氨基葡萄糖甙活性均高于对照组。用同样体内试验，研究了对小鼠腹腔Mp细胞膜酶系统的影响，结果表明，ASDP／ASDE3对碱性磷酸酶、碱性磷酸二酯酶，均有免疫调节作用。当归对糖尿病模型小鼠受损的Mp非特异性吞噬功能有显著增强作用，其最适浓度为440μg／gml，且高血糖状态对当归作用于受损M9的效应无明显干扰。

（4）对细胞因子的诱生作用 5%当归注射液（起始浓度为12.50mg／ml，后4倍递减），对白细胞介素2（IL-2）的产生有明显的增强作用，以0.20mg／ml的浓度作用最强。单独加PGE210-6mol／L或PGE2加当归0.78mg／ml，对IL－2的产生均有较强的抑制作用，两种条件的抑制程度相似。在培养系统中，如不加丝裂原刀豆球蛋白A（ConA），当归则不能诱生IL－2的产生。因而当归只是改变了大鼠T细胞对COnA的反应性，不能拮抗PGE2对IL－2产生的抑制作用，当归对IL－2的诱生作用，可能不是通过灭活PGE2的途径，而是通过直接对Th细胞的激活作用来实现的。当归及阿魏酸，对静止的脾淋巴细胞有轻微的活化作用，在丝裂原ConA存在条件下，当归及阿魏酸均能明显地促进活化的淋巴细胞DNA及蛋白质的合成。PGE2对C，onA活化的淋巴细胞IL-2的产生有明显的抑制作用，但不能拮抗当归与阿魏酸对COnA诱导的T淋巴细胞产生IL－Z的增强作用。当归具有很强的干扰素（IFN）诱生作用。当归多糖α（1→4），α（1→6）键的化学结构有利于IFN的诱生作用。

6．对变态反应的影响：阿魏酸70mg／Kg、140mg／kg腹腔注射抑制大鼠同种被动皮肤过敏反应、大鼠肥大细胞脱颗粒及主动、被动Arthus反应；140mg／kg抑制大鼠反向皮肤过敏反应、豚鼠Forssman皮肤血管炎；1100mg／kg、200mg／kg抑制小鼠迟发型超敏反应；200mg／kg、400mg／kg口服提高小鼠单核巨噬细胞的吞噬功能。表明阿魏酸对A、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型变态反应均有抑制作用。

7．对生育功能的影响:（1）对子宫的作用 多种动物已孕、未孕的离体子宫、在体子宫及慢性子宫瘘管实验证明，当归对子官具有“双向性”作用。当归的高沸点（180～210℃）挥发油1：50浓度即对子宫呈抑制作用，作用迅速而持久，使于官节律性收缩减少，子宫巩弛缓，1.25浓度可完全停止收缩，但洗去药液后子宫收缩恢复，对子宫无明显损害。当归挥发油能对抗吁上腺素、脑垂体后叶素或组胺对子宫的兴奋作用，在晒皖酸阿托品后抑制作用仍出现，故其对子宫肌的抑4可能为直接作用。当归水或醇溶性非挥发性物质对H体子富有兴奋作用，使子宫收缩加强，大量或多次给药时，甚至可出现强直性收缩，醇溶性物质作用比水溶忙 抑贯作用强。对在体子宫，当归挥发油及非挥发性成分静注均出现兴奋作用。当归对子宫的奎作用，与兴奋子宫肌上Hl受体有关，而与子宫肌M受体、α受体和前列腺素合成酶无关。家兔子宫瘘管试验证明，当归对子宫的作用与子宫功能状有关，当子宫内未加压时，当归轻度抑制子宫收缩，子官肌肉弛缓，血流畅通，局部营养改善；子宫内加压时，则使子宫收缩由无节律变为有节律，且节律变慢，此时子宫肌肉有充分休息时间，收缩力增加。用当归后子宫重量也无明显改变，但子宫DNA含量及子宫利用葡萄糖能力有显著增加。说明当归可能促进子宫增生，而组织增生时所需能量来自糖代谢。

（2）抑制前列腺增重作用 连续5～10日皮下注射或口服阿魏酸2．5～6Kg／只或25ng／kg、50mg／kg，可拮抗外源性雄激素对去势雄性大鼠和内源性雄激素时正常雄性大鼠的前列腺增重作用。给雄性大鼠连续皮下注射阿魏酸10mg／kg、25mg／kg或50mg／kg，发现依剂量地抑制大鼠前列腺增重和减少前列腺中多胺含量，由于多胺中的腐胺、精脒、精胺三种成分都减少，而且精脒／精胺比值降低，推测可能是抑制了鸟氨酸脱羧酶之故。前列腺是含多胺较高的组织，阿魏酸通过抑制该酶选择性地造成前列腺多胺含量下降而引起前列腺萎缩。

（3）抗促性腺激素作用 阿魏酸可抑制垂体分泌黄体生成素和催乳素，也可拮抗促性腺激素刺激性激素释放，从而能在雌性引起黄体损伤和血浆孕酮水平降低，导致流产，在雄性引起睾酮释放减少。给雄性大鼠注射阿魏酸引起血清促卵泡激素水平升高而垂体促卵泡激素QFSH）水平降低，说明阿魏酸有促进垂体释放FSH作用。对血清孕酮（LH）水平，在注射初期表现为降低，90分钟时恢复到原来水平，在120分钟时出现1次反跳。对去势后4周雄性大鼠也表现为促进FSH分泌和抑制LH分泌。

8．抗辐射损伤作用：当归有明显抗辐射损伤作用。用当归对辐射损伤的家兔进行腹腔注射，家兔染色体畸变率明显下降，连续注射9日，染色体畸变率完全恢复正常，体外用药实验结果与体内注射结果相同。对60Co-γ射线辐射损伤后的小鼠通过腹腔给予当归注射液，连续30日，受辐射损伤后的卵巢于照射后第15日开始进入恢复期，比未给当归的显著提前。用药组雌鼠于照射后第30日与具有生殖能力的雄性小鼠交配，仍有80%能孕育。预防性给予当归多糖又寸受照小鼠的造血组织有一定的辐射防护作用，可显著促进骨髓和脾脏造血功能恢复，防止胸腺继发性萎缩，也能提高照射小鼠30日存活率当归多糖对受照小鼠的造血细胞也有辐射防护作用，照射前注射当归多糖能增加照射小鼠脾脏内源性造血灶形成，提高受照小鼠骨髓有核细胞计数，当归多糖对CFV－C和CFV-S的放射敏感性影响较少，但能防止照射后效应，能显著促进小鼠CFV-S和CFV-C的恢复，这可能是其抗辐射作用原理之一。

9. 抗肿瘤作用：对岷县当归的五种多糖进行小鼠体内一抗肿瘤药物筛选，结果表明，上述多糖对小鼠移植性肿瘤EC、Hep、S180、Lewis、B16等瘤株具有一定程度的抑制作用，其肿瘤生长抑制率可达39%，副作用较少，且可长期用药。如将当归多糖与某些化学药联合应用，可望在疗效上显现协同作用，并能减轻化疗药物的副作用。给接种EC的小鼠注射当归多糖可明显延长动物生存期。若当归多糖与巨噬细胞激活因子同时存在时，激活的巨噬细胞可表现对EL－4白血病细胞的溶细胞作用。但目前还不清楚当归多糖的抗肿瘤活性是否与体内介导干扰素的产生｜激活巨噬细胞和（或）自然杀伤细胞有关。

10. 抗炎镇痛及抗损伤作用：当归水煎液对多种致炎剂引起的急、慢性炎症均有显著的抑制作用，摘除双侧肾上腺后其抗炎作用仍然存在；并能降低大鼠炎症组织PGE2的释放量，降低豚鼠补体旁路溶血活性，但不能拮抗组肢的致炎作用。本品水提取物能降低血管通透性，小鼠口服185.9Mg（生药）／Kg对血管通透性的ID50与口服乙酰水杨酸钠201.lmg／kg作用相当，即其作用为后者1.1倍，且亦似乙酰水杨酸钠能抑制血小板中致炎物质如5-羟色胺（5-HT）的释放，从而产生抗炎作用。当归水浸膏口服可抑制大鼠被动皮肤过敏PCA反应及漏出色素量。本品水提取物及乙酰水杨酸钠对腹腔注入醋酸引起扭体反应的ID50分别为65.9（生药）mg／Kg及114.3mg／kg，说明本品镇痛作用强度为乙酰水杨酸钠的1.7倍。中国当归及日本当归都有明显的抗损伤作用，当归口服或局部应用于不同原因引起的家兔急性浮肿，显示抗浮肿作用。

11. 对消化系统的作用：当归对保护肝细胞和恢复肝脏某些功能有一定效果。对四氯化碳引起的大鼠急性肝损伤，可使炎症反应明显减轻，血清转氨酶稍下降；对引起的肝硬变，可使肝组织胶原量减少，硬化程度减轻。对部分切除大鼠，当归能增高肝组织核分裂相指数，故具有一定促进肝再生作用。当归对D一氨基半乳糖造成大鼠急性肝损伤的肝细胞损害（5＇－核苦酸酶和ATP酶活性降低）、肝细胞线粒体损伤（琥珀酸脱氢酶活性降低）均有明显的保护作用；对肝细胞内质网损害（葡萄糖-6-磷酸酶活性增高）的组织化学变化有改善作用；对月千糖原含量减少有拮抗作用。当归水提取物、挥发油或阿魏酸钠对大鼠胆汁分泌量均有明显促进作用，并增加胆汁中固体物及胆酸的排泄量。当归的利胆作用可能与其改善机体一般情况，促进消化功能有关。阿魏酸口服400mg／kg和800mg／kg能抑制蓖麻油引起的小鼠腹泻，而不影响番泻叶引起的小鼠腹泻，阿魏酸800mg／kg抑制小鼠胃肠推进运动。当归及其叶的流浸膏对离体兔肠肌呈抑制作用。其挥发油对乙酰胆碱引起的离体肠段收缩有抑制作用。

12. 其他作用 当归挥发油成分藁本内酯对中枢神经系统具有抑制作用，能减少小鼠自发活动，缩短戊巴比妥钠的入睡时间与延长睡眠持续时间；对抗氯胺酮的中枢兴奋作用；抑制电刺激诱发的激怒反应，并可使小鼠体温明显下降。藁本内酯有松弛气管平滑肌作用。豚鼠腹腔注射0.14ml／kg能缓解组胺与乙酰胆碱的致喘反应。在豚鼠肺溢流实验中，静脉注射英本内酯0.08ml／kg能对抗组胺2～10μg／地引起的支气管收缩。H本内酯不仅对豚鼠的离体气管条有松弛作用，而且对乙酰胆碱、组胺以及氯化钡引起的支气管平滑肌痉挛收缩有明显的解痉作用。当归具有利尿作用，其粗制剂对膀胱平滑肌有兴奋作用。当归能改善家兔肾热缺血60分钟后肾小球滤过功能及肾小管重吸收功能，减轻肾损害，促进肾小管病变的恢复，对肾脏有一定保护作用。用合当归5%～6%的食物喂饲小白鼠，对因缺乏维生E所致睾丸病变有一定保护作用。此外，当归挥发油对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、福氏痢疾杆菌、绿脓杆菌等感染小鼠预防性给药或感染后治疗，均有较好作用。

13. 毒性：当归毒性小，小鼠静脉注射当归的LD50为80～100g／kg；挥发油皮下注射和灌胃LD50分别为298mg／kg和960mg／地；藁本内酯腹腔注射的LD50为520mg／kg；阿魏酸钠静脉注射和灌胃的LD50分别为1.7g／kg和3.6g／kg。犬静脉注射当归2g／kg，连续14日，对肝、肾、心电图及血象均无明显影响。5%当归膳食饲养小鼠，经3月、5月动物生长健壮，肝脏氧化谷氨酸的能力显著提高。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、辛，温。归肝、心、脾经。

【功效】

补血，活血，调经，止痛，润肠。

【应用与配伍】

1. 用于心肝血虚，面色萎黄，眩晕心悸等。当归甘温质润，为补血要药。常配熟地、白芍等同用，如四物汤。若气血两虚者，常与黄芪、人参等同用，如当归补血汤、人参养营汤等。

2. 用于血虚或血虚而兼有瘀滞的月经不调，痛经，经闭等症。当归既能补血、活血，又能调经，为妇科要药。如上述诸证，因于气滞血瘀者，常配香附、桃仁、红花；因于寒凝者，常配肉桂、艾叶；因偏血热者，则常配赤芍、丹皮等。

3. 用于血虚，血滞而兼有寒凝，以及跌打损伤，风湿痹阻的疼痛证。当归补血活血，又兼能散寒止痛，故可随证配伍应用。如治血滞兼寒的头痛，常配川芎、白芷等；气血瘀滞的胸痛、胁痛，常配郁金、香附等；治虚寒腹痛，常配桂枝、白芍等；治血痢腹痛，常配黄芩、黄连、木香等；治漱瘕积聚，常配三棱、莪术等；治跌打损伤，常配乳香、没药等；治风湿痹痛、肢体麻木，常配羌活、桂枝、秦克等。现代用于冠心病心绞痛、血栓闭塞性脉管炎等，亦取得一定疗效。

4. 用于痈疽疮疡。当归既能活血消肿止痛，又能补血生肌，故亦为外科所常用c用于疮疡初期，常配银花、连翘、炮山甲等，以消肿止痛；用于痈疽溃后，气血亏虚，常配人参、黄芪、熟地黄等，以补血生肌。

5. 用于血虚肠燥便秘。能养血润肠通便。常配火麻仁、肉苁蓉等同用。

此外，还能治久咳气喘。如《鲁般经后录》观音救苦散，以之配人参、粟壳、甘草等，谓“治嗽如神”。近代亦有单用5%当归注射液注入膻中、肺俞等穴位，治疗慢性支气管炎者。

【用法用量】

内服：煎汤，6～12g；或入丸、散，或浸酒，熬膏。

补血用当归身，破血用当归尾，和血用全当归，止血用当归炭，用酒制能增强活血功能。

【使用注意】

热盛出血患者禁服，湿盛中满及大便溏泄者慎服。

1. 《本草经集注》：“恶南茹。畏菖蒲、海藻、牡蒙。”

2. 《药性论》：“恶热面。”

3. 《本草蒙筌》：“当归甚滑，大便泻者须忌。”

4. 《雷公炮制药性解》：“风邪初旺及气郁者，宜少用之。”

5. 《本草经疏》：“肠胃薄弱，泄泻溏薄及一切脾胃病恶食，不思食及食不消，并禁用之，即在产后胎前亦不得入。”

6. 《本草正》：“凡阴中火盛者，当归能动血，亦非所宜。”

7. 《本草汇言》：“风寒未消，恶寒发热，表证外见者，禁用之。”

8. 《药笼小品》：“不宜于多痰、邪热、火嗽诸症。”

【食疗】

1. 当归山鸡汤 当归15克，山鸡肉250克，熟地15克，女贞子12克，料酒、精盐、味精、姜片、胡椒粉、鸡清汤各适量。先将山鸡肉洗净，放入沸水中焯一下，捞出洗净血水，斩块。再将当归、熟地、女贞子洗净，装入纱布袋扎口。锅中加入鸡汤，放入山鸡肉、药袋、料酒、精盐、味精、姜片、胡椒粉，武火烧沸，文火炖到肉熟，去药袋、姜片，盛入汤盆中即成。食肉喝汤。功用可滋血气，强筋健骨，调经活血。适用于妇女肾阴虚引起的崩漏带下之症。对于跌打损伤等外科疾患，食此汤菜有辅助治疗作用。

2. 当归生姜羊肉汤 当归30克，生姜30克，羊肉500克。当归、生姜用清水洗净后用刀顺切成大片，羊肉去筋膜，入沸水锅内焯去血水后，捞出晾凉，切成约5厘米长，3厘米宽，1厘米厚的条备用。沙锅内加清水适量，然后将切成条的羊肉下锅内，再下当归和生姜，在武火上烧沸后，去浮沫，改用文火炖约1.5小时至羊肉熟烂即可。食肉喝汤。养血温中，调经止痛。适用于血虚有寒又见腹中冷痛，妇女产后虚寒腹痛，或虚寒性的痛经等病症。

3. 归参鳝鱼羹 当归15克，党参15克，鳝鱼500克，料酒、大葱、生姜、大蒜、味精、食盐、酱油各适量。将鲜鱼剖背脊后，去骨、内脏、头尾，切丝备用，再将当归、党参装入纱布袋内扎口。将鳝鱼置铝锅内，药袋放入，再放入料酒、大葱、生姜、大蒜、食盐，加水适量。先用武火烧沸，去浮沫再用文火煎熬1小时，捞出药袋不用，加入味精即成。食肉喝汤。功用补血益气。适用于气血不足，久病体弱，疲倦乏力，面黄肌瘦者。

4. 当归火锅 当归片20克，鱼肉400克，豆腐3块，香菇5只，鸡汤4碗，白菜、酱油各适量。先将鱼肉切片，豆腐切小块，白菜切片，香

菇泡软切丝。将鸡汤放入火锅内，并将切好的当归全部放入汤内，旺火煮开，再改用普通火约煮20分钟，加酱油调味，即将肉片、豆腐、香菇下锅，稍煮即将白菜放入，煮开即可食用。佐酒下饭均宜。食肉喝汤。功用补血活血，御寒健身。适用于贫血、妇女病、畏寒、冻疮等病症。

5. 当归猪胫骨汤 当归15克，猪胫骨500克。菜油、食盐、黄酒、生姜、葱各适量。将当归和猪胫洗净，加入清水，煮沸后，文火煎煮60分钟，酌加菜油、食盐、黄酒、姜片、葱末。取汤温食。功用滋补肝肾，强健筋骨。适用于肝肾亏虚所致的筋骨酸痛、肢体麻木、齿牙不固，血虚所致的面色无华、月经量少色淡、闭经等。

6. 归身黄花菜猪肉汤 当归身15克，黄花菜根15克，瘦猪肉150克。食盐、菜油、味精各适量。猪肉洗净，切丝；黄花菜根洗净；当归饮片洗净，装入纱布袋内，扎紧袋口。将猪肉、黄花菜根和当归药袋一并放入锅内，加入清水，先用武火煮沸，再用文火炖煮30分钟左右。酌加菜油、食盐等调料。待肉熟烂后停火，捞去药袋，加入味精少许。当点心食用，喝汤，吃肉、菜。功用益气补血，和血通脉。适用于气血亏虚所致的身体瘦弱、头晕止眩、疲倦乏力、闭经、胎萎不长等。

7. 当归酒 全当归30克，米酒500毫升。将当归饮片洗净，放入细口瓶内，加入米酒，密封瓶口。每日振摇1次，7日后即成。每次30毫升，1日2次，饮服。功用补血活血，通络止痛。适用于血虚夹瘀所致的手臂久痛、酸胀麻木、活动不利，痛经等。

8. 当归养血膏 当归身500克，阿胶250克。黄酒适量。将阿胶研成细末，用黄酒浸12小时，滤去黄酒。将当归洗净，切碎，加入清水浸渍12小时，再煎煮3次，每次1～3小时，分次过滤取汁。合并滤液，文火煎熬，浓缩至1500毫升左右，加入阿胶，用文火再稍加煎煮，浓缩成膏。每服20毫升，1日2次，温开水化服。功用补血生血，滋阴润燥。适用于心肝血虚所致的面色萎黄、唇舌色淡、肌肉消瘦、头昏目眩、皮肤干燥、妇女月经量少色淡、闭经等。

9. 归杞甲鱼汤 当归9克，枸杞子9克，熟地6克，麦冬6克，女贞子6克，山药6克，陈皮6克，甲鱼1只。葱、姜各适量。将甲鱼宰杀、开膛，去内脏，洗净。将各味中药以纱袋盛之，置于甲鱼体腔内，放入砂锅，加适量水及葱、姜，文火炖至熟烂，取出药袋。吃鳖饮汤。功用养阴清热，益精补血。适用于骨蒸潮热、肝肾虚损，精血不足，腰痛、头晕，耳鸣，消渴等症。

10. 当归肝 当归10克，羊肝60克（猪肝亦可）。将当归与肝入砂锅中同煮，肝熟后切片，可佐餐而食。以15～20天为一疗程。功用益肝，明目，养血。适用于因肝血不足而致之头目昏眩，两眼视物模糊，不能久视，双目瘙痛，夜盲。双目红赤肿胀者慎用。

11. 当归米饭 大米适量，猪肉200克，当归15克，洋葱、土豆、胡萝卜、调味品各适量。将大米做成干饭，将当归加水煎取药汁约50毫升，连渣保留备用，另把猪肉炒熟，放入洋葱片、土豆丝、胡萝卜片及调味品，翻炒数下后连渣倒入当归汁，放入盐、酱油、胡椒粉等调味，煮熟后即可与米饭一同食用。功用促进血液循环及新陈代谢。适用于血虚体弱，贫血，面色晄白，月经稀少等症。

【附方】

1. 调益荣卫，滋养气血。治冲任虚损，月水不调，脐腹疼痛，崩中漏下，血瘕块硬，发歇疼痛，妊娠宿冷，将理失宜，胎动不安，血下不止，及产后乘虚，风寒内搏，恶露不下，结生瘕聚，少腹坠痛，时作寒热 当归(去芦，酒浸、炒)，川芎、白芍药、熟干地黄(酒洒蒸)各等分。共为粗末。每服三钱，水一盏半，煎至八分，去渣热服，空心食前。(《局方》四物汤)

2. 治妇人肌热躁热，目赤面红，烦渴引饮，昼夜不息，其脉洪大而虚，重按全无 黄芪一两，当归身二钱 (酒制)。上药作一服，水二盏，煎至一盏，去粗，稍热，空心服。(《兰室秘藏》当归补血汤)

3. 治气乱，经期或前或后 当归四两，香附(童便浸透，晾干，再加酒、醋、盐、姜四制)八两。为细末，醋糊丸。空心，砂仁汤下三钱。(《张氏医通》归附丸)

4. 治月经欲来前后腹中痛 当归(米醋微炒)、延胡索、红花、没药等分。为末，每服二钱，温酒调下。(《卫生易简方》)

5. 治室女月水不通 当归(切、焙)一两，干漆(炒烟出)、芎藭各半两。上三味捣罗为末，炼蜜和丸如梧桐子大。每服二十丸，温酒下。(《圣济总录》当归丸)

6. 治月经壅滞，脐腹疼痛 当归、玄胡索各等分。上为细末，每服二钱，加生姜三片，水煎稍热服。(《易简方论》玄归散)

7. 治血瘕痛胀，脉滞涩者 当归三两，桂心两半，白芍两半(酒炒)，蒲黄二两(炒)，血竭三两，延胡两半。为散，酒煎三钱，去渣温服。(《医略六书》当归蒲延散)

8. 治血崩不止 当归头、龙骨、香附子(炒黑)各一两，棕毛灰五钱。为细末，每服四钱，米汤空心调下。(《杏苑生春》当归头散)

9. 治妇人血崩 当归、白芍、干姜、棕榈。各烧存性，灰等分秤，醋汤调，食前服。(《百一选方》)

10. 治妇人怀娠，腹中疼痛 当归三两，芍药一斤，茯苓四两，白术四两，泽泻半斤，芎藭半斤(一作三两)。上杵为散，取方寸匕，酒

和，日三服。(《金匮要略》当归芍药散)

11. 治妊娠小便难，饮食如故 当归、贝母、苦参各四两。三味末之，炼蜜丸如小豆大，饮服三丸，加至十丸。(《金匮要略》当归苦参丸)

12. 治妊娠胎动不安，腰腹疼痛 当归半两(锉)，葱白一分(细切)。上二味，先以水三盏，煎至二盏，入好酒一盏，更煎数沸，去渣，分作三服。(《圣济总录》安胎饮)

13. 治儿枕痛，不可忍者 当归(洗)，肉桂(去皮)，延胡索(炒)等分。为末，每服二钱，热酒或童子小便调下。(《百一选方》)

14. 治产后败血不散，结聚成块(俗呼儿枕)，疼痛发歇不可忍 当归一两(锉、微炒)，鬼箭羽一两，红蓝花一两。上药捣筛为散，每服三钱，以酒一中盏，煎至六分，去滓，不计时候温服。(《圣惠方》当归散)

15. 治产后腹中疗痛，并腹中寒疝虚劳不足 当归三两，生姜五两，羊肉一斤。上三味，以水八升，煮取三升，温服七合，日三服。(《金匮要略》当归生姜羊肉汤)

16. 治产后腹痛拘急，痛连腰背，自汗少食 当归、桂心各三两，白芍六两，炙甘草二两。每服五钱，姜、枣水煎，入饴糖一匙，以效为止。(《赤水玄珠》当归建中汤)

17. 治产后中风，不省人事，口吐涎，手足瘛疭：当归、荆芥等分。为细末，每服二钱，水一盏，酒少许，煎至七分灌之，下咽即有生理。(《妇人良方》荆芥散)

18. 治血瘀作痛及血风筋挛骨痹，手足麻木疼痛 当归、五灵脂(炒)各二两，没药五钱。上为末，醋糊丸桐子大，每服三十丸，姜汤下。(《景岳全书》当归没药丸)

19. 治风湿相搏，身体烦疼，项臂痛重，举动艰难，及手足冷痹，腰腿沉重，筋脉无力 当归(酒浸一宿)、羌活(去芦头)、姜黄、白芍药、黄芪(蜜炙)、防风(去芦头)各一两半，甘草半两(炙)。上为粗末，每服半两，水二盏，生姜五片，同煎至一盏，去滓温服。(《杨氏家藏方》蠲痹汤)

20. 治大便不通 当归、白芷等分。为末，每服二钱，米汤下。(《圣济总录》)

21. 治诸痔热甚，大便闭结者 当归、赤芍药、甘草 (炙)、大黄(蒸)各等分。为末，每服二钱，新汲水调下。(《杏苑生春》清凉饮子)

22. 治痔漏及脱肛便血 全当归、酒黄连各四两，防风、枳壳各二两。为末，用前浸黄连酒打糊丸桐子大。每服六七十丸，米饮下。忌羊、鱼、鸡、鹅、煎炒食物。(《医学入门》连归丸)

23. 治休息痢、气痢、脓血不止，疼痛，困弱 当归、乌梅肉、黄连各等分。为细末，研大蒜作膏，和丸如梧子大，每服三四十丸，厚朴煎汤下。一方加阿胶。(《证治准绳》神效散)

24. 治下腹中绞痛，重下，下赤白 当归二两，黄连二两，黄柏二两，干姜一两。为末，煮取乌梅汁调服方寸匕，日三。(《医心方》引《录验方》当归散)

25. 治产后自汗、盗汗 当归、黄芪各一两，麻黄根半两。上为末，每服三钱，水煎服。(《济阴纲目》当归二黄汤)

26. 治痈疽诸毒，内脓已成不穿破者为宜，服之即破 当归二钱，黄芪四钱，山甲(炒，末)一钱，皂角针一钱五分。水煎服。(《外科正宗》透脓散)

27. 治附骨痈及一切恶疮 当归半两，甘草一两，山栀子十二枚，木鳖子一枚(去皮)。上为细末，每服三钱，冷酒调服。(《奇效良方》当归散)

28. 治脱骨疽 元参、金银花各90g，当归60g，甘草30g。水煎服，连服10剂。(《验方新编》四妙勇安汤)

29. 治汤泼火烧疮，疼痛甚者 白蜡一两，麻油四两，当归一两半(生锉)。先将油煎当归令焦黑，滤去滓，次入蜡，候消，相次急搅之，放冷入瓷盒中收，以故帛子涂贴。(《圣惠方》神效白膏)

30. 治打扑损伤，落马坠车瘀血，大便不通，红肿暗青，疼痛昏闷，畜血内壅欲死 川大黄一两，当归三两，麝香少许(另研)。上为末，入麝香研匀，每服三钱，热酒一盏调下，食前。(《卫生宝鉴》当归导滞散)

31. 治从高坠堕，损伤肢体，发热疼痛 当归(焙)四两，大黄(生锉)二两，生干地黄(焙)五两。上三味，粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，煎至七分，去滓，温服，微利为效。(《圣济总录》当归汤)

32. 治手足厥寒，脉细欲绝者 当归三两，桂枝三两(去皮)，芍药三两，细辛三两；甘草二两(炙)，通草二两，大枣二十五枚(劈)。上七味，以水八升，煎取三升，去滓，温服一升，日三服。(《伤寒论》当归四逆汤)

【成药】

1. 调益荣卫，滋养气血。治冲任虚损，月水不调，脐腹疼痛，崩中漏下，血瘕块硬，发歇疼痛，妊娠宿冷，将理失宜，胎动不安，血下不止，及产后乘虚，风寒内搏，恶露不下，结生瘕聚，少腹坠痛，时作寒热 当归(去芦，酒浸、炒)，川芎、白芍药、熟干地黄(酒洒蒸)各等分。共为粗末。每服三钱，水一盏半，煎至八分，去渣热服，空心食前。(《局方》四物汤)

2. 治妇人肌热躁热，目赤面红，烦渴引饮，昼夜不息，其脉洪大而虚，重按全无 黄芪一两，当归身二钱 (酒制)。上药作一服，水二盏，煎至一盏，去粗，稍热，空心服。(《兰室秘藏》当归补血汤)

3. 治气乱，经期或前或后 当归四两，香附(童便浸透，晾干，再加酒、醋、盐、姜四制)八两。为细末，醋糊丸。空心，砂仁汤下三钱。(《张氏医通》归附丸)

4. 治月经欲来前后腹中痛 当归(米醋微炒)、延胡索、红花、没药等分。为末，每服二钱，温酒调下。(《卫生易简方》)

5. 治室女月水不通 当归(切、焙)一两，干漆(炒烟出)、芎藭各半两。上三味捣罗为末，炼蜜和丸如梧桐子大。每服二十丸，温酒下。(《圣济总录》当归丸)

6. 治月经壅滞，脐腹疼痛 当归、玄胡索各等分。上为细末，每服二钱，加生姜三片，水煎稍热服。(《易简方论》玄归散)

7. 治血瘕痛胀，脉滞涩者 当归三两，桂心两半，白芍两半(酒炒)，蒲黄二两(炒)，血竭三两，延胡两半。为散，酒煎三钱，去渣温服。(《医略六书》当归蒲延散)

8. 治血崩不止 当归头、龙骨、香附子(炒黑)各一两，棕毛灰五钱。为细末，每服四钱，米汤空心调下。(《杏苑生春》当归头散)

9. 治妇人血崩 当归、白芍、干姜、棕榈。各烧存性，灰等分秤，醋汤调，食前服。(《百一选方》)

10. 治妇人怀娠，腹中疼痛 当归三两，芍药一斤，茯苓四两，白术四两，泽泻半斤，芎藭半斤(一作三两)。上杵为散，取方寸匕，酒和，日三服。(《金匮要略》当归芍药散)

11. 治妊娠小便难，饮食如故 当归、贝母、苦参各四两。三味末之，炼蜜丸如小豆大，饮服三丸，加至十丸。(《金匮要略》当归苦参丸)

12. 治妊娠胎动不安，腰腹疼痛 当归半两(锉)，葱白一分(细切)。上二味，先以水三盏，煎至二盏，入好酒一盏，更煎数沸，去渣，分作三服。(《圣济总录》安胎饮)

13. 治儿枕痛，不可忍者 当归(洗)，肉桂(去皮)，延胡索(炒)等分。为末，每服二钱，热酒或童子小便调下。(《百一选方》)

14. 治产后败血不散，结聚成块(俗呼儿枕)，疼痛发歇不可忍 当归一两(锉、微炒)，鬼箭羽一两，红蓝花一两。上药捣筛为散，每服三钱，以酒一中盏，煎至六分，去滓，不计时候温服。(《圣惠方》当归散)

15. 治产后腹中疗痛，并腹中寒疝虚劳不足 当归三两，生姜五两，羊肉一斤。上三味，以水八升，煮取三升，温服七合，日三服。(《金匮要略》当归生姜羊肉汤)

16. 治产后腹痛拘急，痛连腰背，自汗少食 当归、桂心各三两，白芍六两，炙甘草二两。每服五钱，姜、枣水煎，入饴糖一匙，以效为止。(《赤水玄珠》当归建中汤)

17. 治产后中风，不省人事，口吐涎，手足瘛疭：当归、荆芥等分。为细末，每服二钱，水一盏，酒少许，煎至七分灌之，下咽即有生理。(《妇人良方》荆芥散)

18. 治血瘀作痛及血风筋挛骨痹，手足麻木疼痛 当归、五灵脂(炒)各二两，没药五钱。上为末，醋糊丸桐子大，每服三十丸，姜汤下。(《景岳全书》当归没药丸)

19. 治风湿相搏，身体烦疼，项臂痛重，举动艰难，及手足冷痹，腰腿沉重，筋脉无力 当归(酒浸一宿)、羌活(去芦头)、姜黄、白芍药、黄芪(蜜炙)、防风(去芦头)各一两半，甘草半两(炙)。上为粗末，每服半两，水二盏，生姜五片，同煎至一盏，去滓温服。(《杨氏家藏方》蠲痹汤)

20. 治大便不通 当归、白芷等分。为末，每服二钱，米汤下。(《圣济总录》)

21. 治诸痔热甚，大便闭结者 当归、赤芍药、甘草 (炙)、大黄(蒸)各等分。为末，每服二钱，新汲水调下。(《杏苑生春》清凉饮子)

22. 治痔漏及脱肛便血 全当归、酒黄连各四两，防风、枳壳各二两。为末，用前浸黄连酒打糊丸桐子大。每服六七十丸，米饮下。忌羊、鱼、鸡、鹅、煎炒食物。(《医学入门》连归丸)

23. 治休息痢、气痢、脓血不止，疼痛，困弱 当归、乌梅肉、黄连各等分。为细末，研大蒜作膏，和丸如梧子大，每服三四十丸，厚

朴煎汤下。一方加阿胶。(《证治准绳》神效散)

24. 治下腹中绞痛，重下，下赤白 当归二两，黄连二两，黄柏二两，干姜一两。为末，煮取乌梅汁调服方寸匕，日三。(《医心方》引《录验方》当归散)

25. 治产后自汗、盗汗 当归、黄芪各一两，麻黄根半两。上为末，每服三钱，水煎服。(《济阴纲目》当归二黄汤)

26. 治痈疽诸毒，内脓已成不穿破者为宜，服之即破 当归二钱，黄芪四钱，山甲(炒，末)一钱，皂角针一钱五分。水煎服。(《外科正宗》透脓散)

27. 治附骨痈及一切恶疮 当归半两，甘草一两，山栀子十二枚，木鳖子一枚(去皮)。上为细末，每服三钱，冷酒调服。(《奇效良方》当归散)

28. 治脱骨疽 元参、金银花各90g，当归60g，甘草30g。水煎服，连服10剂。(《验方新编》四妙勇安汤)

29. 治汤泼火烧疮，疼痛甚者 白蜡一两，麻油四两，当归一两半(生锉)。先将油煎当归令焦黑，滤去滓，次入蜡，候消，相次急搅之，放冷入瓷盒中收，以故帛子涂贴。(《圣惠方》神效白膏)

30. 治打扑损伤，落马坠车瘀血，大便不通，红肿暗青，疼痛昏闷，畜血内壅欲死 川大黄一两，当归三两，麝香少许(另研)。上为末，入麝香研匀，每服三钱，热酒一盏调下，食前。(《卫生宝鉴》当归导滞散)

31. 治从高坠堕，损伤肢体，发热疼痛 当归(焙)四两，大黄(生锉)二两，生干地黄(焙)五两。上三味，粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，煎至七分，去滓，温服，微利为效。(《圣济总录》当归汤)

32. 治手足厥寒，脉细欲绝者 当归三两，桂枝三两(去皮)，芍药三两，细辛三两；甘草二两(炙)，通草二两，大枣二十五枚(劈)。上七味，以水八升，煎取三升，去滓，温服一升，日三服。(《伤寒论》当归四逆汤)

【现代临床研究】

1. 治疗痛经 用当归精油(藁本内酯)丸，每丸50mg，每次150mg，每日3次，于痛经发作期服用，连服3～7日为1疗程。观察患者痛经112例，总有效率76．79%，服药2小时后疼痛开始缓解。本药当归气味很浓，少数患者服后有恶心、头晕副作用，停药后即消失[1]。

2. 治疗急性缺血性脑中风 用25%当归注射液200ml，静脉点滴，每日1次，20日为1疗程。治疗50例，有显著疗效，对头痛、头昏、恶心、呕吐等主要症状有明显的缓解作用，对偏瘫、一侧肢体感觉障碍、失语以及出现病理反射阳性者的控制亦获满意效果，对椎—基底动脉系统脑血栓而致眩晕者，疗效尤为明显，总有效率达94%(47／50)。并对其中24例在给药前后作了血液流变学指标检测，血浆纤维蛋白原浓度较治疗前降低(P<0．001)，凝血酶原时间较治疗前延长(P<0．001)，表明当归有明显促进纤溶活性增加，和瘀血活性抑制的作用。红细胞电泳时间、血小板电泳时间、ATP诱导血小板电泳减缓率、红细胞沉降率、红细胞沉降率方程K值和血小板粘附率6项指标测定值较治疗前降低(P<0．001)，而全血比粘度、血浆比粘度和全血还原粘度亦同时明显降低，均可证明当归有明显促进细胞解聚和降低血液粘度的作用。总好转率达94．8%。当归改善血液流变性的程度与临床神经症状和体征的好转有平行关系[2]。

3. 治疗突发性耳聋 每次用200%当归注射液20ml加30%葡萄糖20ml静脉注射，每日1次，连用15～20日。治疗早期突发性耳聋105例，疗后500Hz、1000Hz、2000Hz、3000Hz听力水平均恢复到25dB以内，耳鸣减轻以至消失，或听力曲线较治疗前提高30dB以上，总有效率75%。以听力曲线呈平坦型，不伴发眩晕者，疗效较好[3]。

4. 治疗血栓闭塞性脉管炎 I期患者以敏感点注射为主，可加神经节(干)注射，每次每点注射5%当归注射液5～20ml。II期患者除敏感点、神经节(干)注射外，(用量同上)，可加动脉或静脉注射。动脉推注，每次10%当归注射液10～20ml或25%当归注射液5～10ml。静脉注射或滴入，每次10%当归注射液80～150ml或25%当归注射液80～100ml。III期患者以静脉注射或滴入为主，可加动脉或敏感点、神经节(干)注射。每日1次，每周6次，4周为1疗程。对52例血栓闭塞性脉管炎进行治疗观察，总有效率达88．5%。当归注射液能缓解或改善血栓闭塞性脉管炎患肢的剧烈疼痛，促进血液循环，提高皮肤温度，可阻止肢体坏死的发生与进展。对已发生坏死者，则可促使其好转和促进创面的愈合。当归注射液对缺血期及营养障碍期的疗效较坏死期好。因此，对本病的早期治疗具有重要意义。用当归注射液后，对肢体血流图有好转，有效率为60%(18／30)，并与患者症状、体征改善基本吻合[4]。

5. 抗心律失常 当归有类奎尼丁作用。用25%～50%当归注射液，60～120ml静脉推注或滴注，每日1次，或150%当归糖浆20ml口服，每日3次，15日为1疗程，一般用药2个疗程。对心律失常100例临床治疗结果：对房性、室性、房室交界性早搏有效，对室性早搏的有效率达51．4%(36／70)，其中对冠心病所致室性早搏疗效达83．3%(25／30)。对房室及室内传导障碍无效[5]。

6. 上消化道出血 当归粉4.5g，口服，每日3次，治疗胃溃疡、十二指肠溃疡、胃窦炎、胃粘膜脱垂等引起的出血40例，结果出血停止者

34例，有效率为85%。

7. 慢性肝炎 桃仁6g，川芎6g，当归6g。制成片剂，为1日量，每日分3次口服。治疗76例，结果近期治愈率为90%，好转率为2.9%，总有效率为92.9%。

8. 便秘 莱菔子20g，当归20g。加水250ml，煎2小时，过滤后与蜂蜜200g混匀。每日服200ml，4日为一疗程。治疗习惯性便秘117例，结果有效110例，总有效率为94.2%。

9. 阳痿 蜈蚣18g，当归60g，白芍60g，甘草60g。共研细粉，分为40包，每次服半包至1包，早晚和1次，空腹用白酒工黄酒送服。15日为一疗程。治疗737例，结果近期治愈（半年内）655例，好转77例，决有效率99.3%。

10. 胎位不正 当归9g，川芎9g，桑寄生9g。水煎服。治疗14例，结果13例获成功，有效率为93.3%。

11. 急性肠梗阻 当归50g，木香15g，赤小豆15g。水煎服。治疗84例，结果治愈63例，治愈率为75%。

12. 颈椎病 当归、红花、三七各等分，共为细末。口服3g，每日3次，温开水煎服。9日为一疗程。治疗84例，结果临床治愈61例，显效19例，决有效率为95.2%。

13. 小儿带状疱疹 当归粉0.5～1g，依年龄大小4～6小时服1次。治疗59例，结果服药后1日止痛者22例，2日止痛者32例，总有效率为91.5%。疱疹一般服药3日部分枯萎、结痂。

14. 斑秃 柏子仁、何首乌、当归等份，三药干燥后，混合研成细粉，加炼蜜（细粉与炼蜜之比为1：1），拌匀制丸，每丸9g。每日口服3次，每次1丸。治疗28例，结果痊愈25例，有效3例，总有效率为100%。

参考文献

[1]高英敏，等.兰州医学院学报，1988，43（1）：36

[2]涂缓杰.中医杂志，1982，（10）：42

[3]冯彦，等. 中西医结合杂志，1986，6（9）：536

[4]湖北医学院附属第二医院外科当归室，等.新医药学杂志，1977，（11）：35

[5]蒋锡嘉，等.中医杂志，1981，（7）：54

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论当归头、身、尾功能有殊 ①雷敩：“若要破血，即使头一节硬实处。若要止痛止血，即用尾。若一时用，不如不使，服食无效，单使妙也。”(《雷公炮炙论》)②张洁古：“尾破血，身和血。”(《医学启源》)③李东垣：“头，止血而上行；身养血而中守，梢破血而下流，全活血而不走。”(引自《纲目》)④王好古：“易老云，头能破血，身能养血，尾能行血，用者不分，不如不使。”(《汤液本草》)⑤虞抟：“当归一物，雷公谓头破血，身和血，尾止血，东垣又云头止血，身养血，尾破血，二说不同，岂无归一之论乎?请明以告我。曰：东垣曰当归者，使气血各有所归之功之号也。盖其能逐瘀血，生新血，使血脉通畅，与气并行，周流不息，故云然。又曰：中半已上，气脉上行，天气主之；中半以下，气脉下行，地气主之；身则独守乎中而不行也，故人身之法象亦犹是焉。予谓瘀血在上焦与上焦之血少，则用去芦上截，瘀血在下焦与下焦之血虚，则用下截之尾；若欲行中焦之瘀与补中焦之血，则用中一段之身。”(《医学正传》)⑥张山雷：“归身主守，补固有功，归尾主通，逐瘀自验，而归头禀上行之性，便血尿血，崩中淋带等之阴随阳陷者，升之固宜，若吐血衄血之气火升浮者，助以温升岂不为虎傅翼?是止血二字所当因证而施，固不可拘守其止之一字而误为其无所不可也。且凡失血之症，气火冲激，扰动血络，而循行不守故道者，实居多数，当归之气味俱厚，行则有余，守则不足，亦不可过信归所当归一语，而有循名失实之咎。”(《本草正义》)

2. 论当归既能补血，又能活血 ①缪希雍：“当归禀土之甘味，天之温气，《别录》兼辛，大温，无毒。甘以缓之，辛以散之，润之，温以通之畅之，入手少阴、足厥阴，亦入足太阴，活血、补血之要药。”(《本草经疏》)②张景岳：“当归，其味甘而重，故专能补血，其气轻而辛，故又能行血，补中有动，行中有补，诚血中之气药，亦血中之圣药也。大约佐之以补则补，故能养荣养血，补气生精，安五藏，强形体，益神志，凡有形虚损之病，无所不宜。佐之以攻则通，故能祛痛通便，利筋骨，治拘挛、瘫痪、燥、涩等证。”(《本草正》)③肖京：“当归气辛味甘而性主动，补中有行，行中得补，虽非纯补，亦赞行功也；盖血属阴，体属静，静中寓动，动静得平，庶无患耳。静太过则血滞，动有余则血溢。当归固云益血，然辛温主动，亦须配合得宜。”(《轩岐救正论·药性微蕴》)

【附注】

东当归A.acutiloba（Sieb.et Zucc.）Kitagawa 吉林延边地区有栽培，根在东北地区有作当归用。根含挥发油0.2%，其中含藁本内酯、正丁烯酞内酯、蛇床酞内酯（cnidilide）、异蛇床酞内酯（isocnidilide）。根尚含丁基酞内酯（butylphthalide）、邻羧基苯正戊酮（n-valerOphenOne-O-carboxylic acid）、对聚伞花烃（p-cymene）、β-谷甾醇、葡萄糖、果糖、蔗糖和淀粉。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

颠茄草

拼　音：Dianqiecao
英　文：Belladonna Herb
日　文：ベラドンナ
拉丁文：Herba Belladonnae

【异名】

【品种考证】

【来源】

本品为茄科植物颠茄Atropa belladonna L.的干燥全草。



【植物/动物形态】

多年生草本。茎直立，多分枝，下部叶互生，上部叶一大一小双生；叶草质，长卵形或椭圆形，全缘，叶脉有细柔毛。花单生于叶腋，花梗有腺毛；花萼与花冠均为钟状，淡紫褐色，雄蕊5，较花冠略短；子房上位，2室。浆果球形，熟时黑紫色，有光泽。种子细小，扁肾形，有网纹。花期6～8月，果期7～9月。

原产于欧洲。我国上海、杭州、北京及山东等地有栽培。



【产地】

产于上海、浙江、北京、山东。主要作为原料药。

【栽培】

喜温暖湿润气候；宜选向阳、排水良好、土层深厚肥沃的砂壤土种植，忌连作。用种子繁殖，3月下旬至4月上旬，或在9月上旬播种。播前种子温浸24小时，然后用清水淋洗，置于温暖处催芽，每天用清水冲洗一次，待个别种子萌芽时播种。条播或穴播，行株距各为40cm；或苗床播种，苗高10～15cm时，选阴天或傍晚进行带土移栽。及时松土除草，苗期应多施氮肥，生长中期宜施磷钾肥，雨季须注意排水与培土，以免生长旺盛而倒伏。病害有青枯病、立枯病，要及时烧毁病株，用石灰撒施病穴；猝倒病、疫病，在发病前喷1：1：200波尔多液。虫害地老虎，用毒饵诱杀；蚜虫，用40%乐果乳油2000倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

初花期至结果期采挖，除去粗茎及泥沙，切段，晒干或40～60℃烘干。

【炮制】

将原药除去杂质、枯叶与粗茎，趁鲜切成5cm短段，及时薄摊干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防蛀。

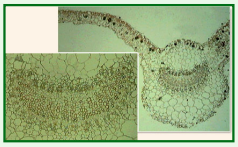
【性状】

根圆柱形，直径5～15 cm，表面淡灰棕色，具纵纹；细根易折断、断面平坦。皮部窄，灰白色，木部宽广，棕黄色，形成层环明显，髓部白色。老根常木化。茎扁圆形，直径3～6 mm，表面黄绿色，有细纵纹及稀疏的点状皮孔，中空，幼茎有毛。叶多皱缩破碎，完整叶片卵状椭圆形；表面黄绿色至兰绿棕色，两面可见少量毛茸。花萼钟状，5裂，花冠钟形，棕色或暗黄色。浆果类球形，直径5～8 mm，内含多数扁肾形细小种子。气微，味微苦、辛。

【商品规格】

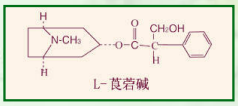
【显微特征】

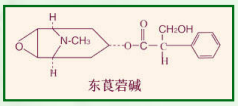
叶横切面：上表皮细胞扁平，可见气孔，毛茸常脱落。栅栏细胞1～2列，海绵细胞4～5列，栅栏组织下方有大形砂晶细胞、常伴有小簇晶。主脉维管束双韧型，木质部新月形，韧皮部位于木质部上、下两侧。主脉薄壁细胞中可见草酸钙砂晶。

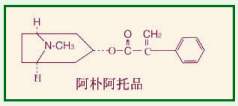


【化学成分】

叶含莨菪烷类生物碱，总碱含量0.1%～1.3%(中国药典规定以莨菪碱计算不得少于0.3%)。其中L-莨菪碱占总碱的75%～90%，另含少量东莨菪碱，阿朴阿托品(apoatropine)、颠茄碱(belladonnine)，去甲基莨菪碱(norhyscyamine)以及东莨菪内酯和芸香甙等。在提取过程中，1-莨菪碱常转变为消旋体阿托品。此外尚含δ-N-甲基•鸟氨酸(δ-N-methyl-ornithine)。







化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. Vitali反应取本品粉末4 g,加乙醇15 ml，振摇约15分钟，滤过。滤液蒸干后，加1%硫酸溶液2 ml，搅拌后滤过。滤液加氨试液呈碱性，用氯仿2 ml振摇提取，取氯仿层蒸干，加发烟硝酸5滴，再蒸干得黄色残渣，冷后加入乙醇制氢氧化钾试液2～3滴，显深紫色，渐变为暗红色，再加固体氢氧化钾一小块，则紫色复现(莨菪烷类生物碱)。

2. 同上蒸去氯仿，残渣加发烟硝酸5滴，冷后加1 ml二甲基甲酰胺使溶解，再加四乙基氢氧化铵液(2 g，加水成5 ml)5滴，溶液显紫色(莨菪碱、东莨菪碱与阿托品)。

3. 薄层层析：取根粉末2 g，加乙醇10 ml，振摇10分钟，滤过，滤液蒸干，以1%H2SO4液转溶，碱化后以氯仿提取，蒸干氯仿液，残渣溶于0.5 ml乙醇作为供试品溶液。另取硫酸阿托品，氢溴酸东莨菪碱分别加乙醇溶解使成每 ml含2 mg，作为对照品溶液。取供试液与对照品溶液各10 μl分别点于硅胶G板上，以乙酸乙酯-甲醇-浓氨水(85∶10∶5)展开。取出，晾干，喷雾改良碘化铋钾溶液与0.05 mol/L硫酸液，供试品色谱在与对照品色谱的相应位置，有相同颜色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 莨菪碱与阿托品作用相似，除中枢作用外，主要为阻断乙酰胆碱对M胆碱受体的作用所产生的一系列效应，抑制汗腺与唾液腺的分泌，可致口腔与皮肤干燥；对肠、胃、胆道，输尿道及支气管痉挛都有解痉作用；使眼虹膜括约肌及睫状肌麻痹，产生瞳孔扩大；小剂量兴奋迷走中枢导致短暂的心率减慢，稍大剂量则阻断迷走神经对心脏的控制而使心率加快，大剂量可扩张血管，改善血液循环，兴奋延髓及大脑，中毒剂量时呈现明显的中枢兴奋，激动、幻觉及谵语，再加大剂量则先兴奋后抑制终至延髓麻痹而死亡。

2. 东莨菪碱与阿托品比较有以下特点：对虹膜、睫状肌和汗腺，唾液腺的作用更强，对心脏、胃肠、支气管平滑肌的作用则较弱而不持久；具抑制中枢作用，治疗剂量时可引起困倦，疲劳直至进入睡眠状态，加大剂量则产生麻醉作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

【功效】

本品为抗胆碱药，能镇痛，解除平滑肌痉挛，抑制腺体分泌，扩大瞳孔，用于胃痛及十二指肠溃疡、胃肠道、肾、胆绞痛等。阿托品片具相同作用。硫酸阿托品注射液用于胃肠痉挛、支气管痉挛及制止乳腺、汗腺分泌过多，并用作有机磷杀虫剂的解毒剂。眼滴剂用于扩瞳。用量：颠茄酊一次0.3～1 ml,一日1～3 ml，颠茄流浸膏一次0.01～0.03 ml，一日0.03～0.1 ml；颠茄浸膏一次10～30 mg，一日30～90 mg；颠茄片用量同颠茄浸膏。青光眼患者忌服用。

【应用与配伍】

【用法用量】

【使用注意】

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

有些国家的药典规定用颠茄叶(Folium Belladonnae)或颠茄根(Radix Belladonnae)。颠茄根通常第三或第四年采挖，洗净，切段，粗者纵剖，干燥。总生物碱含量0.4%～0.6%。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

阿胶

拼　音：Ejiao
英　文：Donkey-hide Glue
日　文：
拉丁文：Colla Corii Asini

【异名】

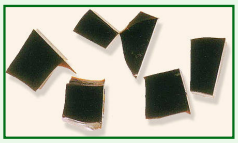
傅致胶《神农本草经》，盆覆胶《本草经集注》，驴皮胶《千金·食治》。

【品种考证】

本品始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“阿胶生东平郡（今山东东平县），煮牛皮作之，出东阿县。”陶弘景又曰：“今东都下亦能作之。用皮亦有老少，胶则有清浊。”《本草图经》曰：“今郓州皆能作之。以阿县城北井水作煮为真。造之，阿井水煎乌驴皮，如常煎胶法。其井官禁，真胶极难得。……大抵以驴皮得阿井水乃佳耳……今时方家用黄明胶，多是牛皮，《神农本草经》阿胶亦用牛皮，是二皮亦通用。”《本草纲目》云：“凡造诸胶，自十月至二、三月间，用掌牛、水牛、驴皮者为上，猪、马、骡、驼皮者次之，其旧皮、鞋、履等物者为下。俱取生皮，水浸四五日，洗刮极净。”根据上述记载可知古代阿胶原料用牛皮、驴皮及其他多种动物皮类，但以驴皮用阿井水煎成者为最佳。现代已将牛皮胶单列为一种药材，即黄明胶，1990年版、1995年版、2000年版《中华人民共和国药典》均规定以驴皮熬制的胶为阿胶正品。

【来源】

本品为马科动物驴Equus asinus L.及其他驴皮经煎煮浓缩制成的固体胶。



【植物/动物形态】

驴体型比马小，体重一般约200kg左右。驴的头型较长，眼圆，其上生有1对显眼的长耳。颈部长而宽厚，颈背鬃毛短而稀少。躯体匀称，四肢短粗，蹄质坚硬。尾尖端处生有长毛。驴的体色主要以黑、栗、灰3种为主。中国著名的品种关中驴，体型高大，繁殖力强。

驴性情较为温驯，饲养管理方便，饲料粗劣。主要以麦秸、谷草为食，也吃高粱、大麦、豆类。中国北部地区均有饲养。

【产地】

主产于山东东阿、平阳及浙江杭州。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

驴皮全年均可采收。一般在10月至翌年5月为阿胶生产季节。先将驴皮放到容器中，用水浸泡软化，除去驴毛，剁成小块，再用水浸泡使之白净，放入沸水中，皮卷缩时捞出，再放入熬胶锅内进行熬炼。熬好后倾人容器内，待胶凝固后取出，切成小块，晾干。

【炮制】

1. 阿胶丁 阿胶块，置文火上烘软，切成小方块。

2. 蛤粉炒阿胶 取蛤粉适量热锅内，用中火加热至灵活状态时，投入阿胶丁，不断翻动，炒至鼓起呈圆球形，内无溏心时取出，筛去蛤粉，放凉。

3. 蒲黄炒阿胶 将蒲黄置锅内，用中火加热至稍微变色，投入阿胶丁，不断翻动，炒至鼓起呈圆球形，内无溏心时取出，筛去蒲黄，放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮阴凉干燥处；阿胶珠置木箱内防压碎，夏日置石灰缸内。

【性状】

本品呈整齐的长方形或方形块。通常长约8.5cm，宽约3.7cm，厚约0.7或1.5cm。表面棕褐色或黑褐色，有光泽。质硬而脆，断面光亮，碎片对光照视呈棕色半透明。气微，味微甘。

饮片性状：本品为长方块或小方块，呈黑色或黑褐色，有光泽，质硬，断面光亮，对光照视呈棕色半透明。气微，味微甘。蛤粉炒后呈圆球形，质松泡，外表灰白色或灰褐色。蒲黄炒后外表呈土黄色或棕褐色。圆球形，无溏心，质松泡，无焦枯，易碎。



【商品规格】

【显微特征】

【化学成分】

阿胶是一类明胶蛋白，经水解分离得多种氨基酸，其含量为：甘氨酸（glycine）12.32%、脯氨酸（proline）10.36%、谷氨酸（glutamic acid）8.51%、精氨酸（arginine）6.58%、丙氨酸（alanine）6.22%、天冬氨酸（aspartic acid）4.31%、赖氨酸（lysine）3.24%、丝氨酸（serine）2.92%、亮氨酸（leucine）2.57%、缬氨酸（valine）2.28%、苯丙氨酸（phenylalanine）2.00%、苏氨酸（threonine）1.59%、异亮氨酸（isoleucine）1.28%、酪氨酸（tyrosine）0.65%；其它氨基酸还有组氨酸（histidine）、半胱氨酸（cysteine）、甲硫氨酸（methionine）、色氨酸（tryptophan）、羟脯氨酸（hydroxyproline）等。并有20种元素，为钾、钠、钙、镁、铁、铜、铝、锰、锌、铬、铂、锡、铅、银、溴、钼、锶、钡、钛、锆。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

本品水溶液呈红茶色，透明，清而不浊。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、补血作用：阿胶的精制溶液可作血浆扩容剂，使创伤性休克的猫血压上升，并对红细胞、血红素的生成有促进作用。

2、对血管通透性的影响：40%阿胶溶液15ml/kg灌胃，对油酸造成的兔肺损伤有保护作用，肺微循环改善，肺系数小于对照组，无水肿，肺病理变化较对照组轻；能改善兔耳烫后血管通透性增高，扩张兔球结膜微血管，使血流微缓，同时使血细胞比积和全血比粘度皆下降，红细胞电泳时间缩短。

3、对免疫功能的影响：阿胶水溶液2.5g/kg或5.0g/kg灌胃7天，小鼠可明显提高玫瑰花结形成百分率，对抗氢化可的松所致的脾脏萎缩，表明对细胞免疫功能有促进作用；同时能提高碳粒廓清速率，增强自然杀伤细胞（NK）活性，表明有促进非特异性免疫功能。

4、其它：阿胶18g/日加于饲料中喂服，对实验性肾炎家兔有改善，获正氮平衡，而对照组仍为负氮平衡。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归肺、肝、肾经。

【功效】

补血，止血，滋阴润燥。

【应用与配伍】

1. 用于血虚萎黄，眩晕，心悸等。为补血之佳品。常与熟地黄、当归、黄芪等补益气血药同用。

2. 用于多种出血证。止血作用良好。对出血而兼见阴虚、血虚证者，尤为适宜。治血热吐衄，配伍蒲黄、生地黄，如《千金翼方》，治吐衄咳唾失血既多，虚倦神怯，配伍人参、白及等，如《痰火点雪》；治肺破嗽血，配伍人参、天冬、北五味子、白及等，如《直指方》阿胶散；治便血如下豆汁，配伍当归、赤芍等，如阿胶芍药汤；治先便后血，配伍白芍、黄连等，如《医林集要》阿胶丸；治冲任不固，崩漏及妊娠下血，配伍生地黄、艾叶等，如胶艾汤。

3. 用于阴虚证及燥证。能滋阴润燥。治温燥伤肺，干咳无痰，配伍麦冬、杏仁等，如清燥救肺汤，治热病伤阴，虚烦不眠，配白芍、鸡子黄等，如黄连阿胶汤；治热病伤阴，液涸风动，手足瘛疭，配龟版、牡蛎、白芍、生地黄等，如大定风珠。

【用法用量】

入汤剂，5～15g，烊化光服；止血常用阿胶珠，可以同煎。

【使用注意】

本品性滋腻，有碍消化，胃弱便溏者慎用。

【食疗】

1. 阿胶芪枣汤 阿胶10g，黄芪20g，大枣10枚。将黄芪、大枣洗净，加入清水，浸渍2小时，煎煮60分钟，滤去药渣。将阿胶放入药汁内，稍沸烊化。每日1剂，分2次温服。功用补气生血，滋阴养血。适用于气血亏虚所致的面色无华、少气乏力、面容憔悴、舌质淡等。

2. 冰糖阿胶 阿胶500g，冰糖1000g。将阿胶放在锅内，加入适量清水，用文火炖煮烊化，投入冰糖，溶化和匀，待冷后，盛入瓶内备用。每服20ml，1日2次，温开水送服。功和滋阴补血，调经止血。适用于血虚所致的面色萎黄、发少稀黄、眩晕心悸、月经量多等。

3. 糯米阿胶粥 阿胶12g，糯米60g。赤砂糖适量。将糯米淘洗干净，加入清水，先用武炎煮沸，再用文火煎熬20～30分钟，另将阿胶捣碎。在粥将熟时放入阿胶和少量赤砂糖，边煮边搅匀，稍煮3～5分钟即停火。早、晚餐温食。宜间断服用，若连续服用可引起脘腹胀闷。功用养血止血，滋阴安胎。适用于阴血亏虚所致的面色萎黄、干咳、咯血、吐血、衄血、便血、月经过多、胎漏下血等。

4. 阿胶洋参散 阿胶30g，西洋参30g。将阿胶、西洋参研成细末，混合均匀。每服3g，1日2次，温开水送服。功用补气养阴，润肺止咳。适用于气阴两虚所致的久咳少痰、咽干口燥、气短自汗、舌红少苔等。

5. 简化补肺阿胶粥 阿胶15g，糯米30g，杏仁10g，马兜铃10g，冰糖适量。先煎煮杏仁、马兜铃，去渣取汁，同糯米煮成粥，阿胶烊化为汁，兑入糯米粥，加冰糖服。每日1剂，日服3次。功用养阴润燥，补中益气，止咳平喘。治老年体弱性咳喘，特别是喘咳痰中带血者。

6．鸡子阿胶酒 阿胶40g，鸡子黄4枚，青盐适量，米酒500g。先将鸡蛋打破，按用量去清取黄，备用。再将米酒倒入坛中，置火煮沸，入阿胶，化尽后再下鸡子黄、青盐，拌匀。再煮沸即离火，待冷后贮入净器中。每日早、晚各1次，每次随量温饮。功用补虚养血，滋阴润燥，止血。适用于虚劳咳嗽、吐血、便血、子宫出血等病症。

7．阿胶酒 阿胶80g，黄酒500g。先将阿胶打碎，置入小坛内，倒入适量黄酒，以能淹没阿胶为准，然后置文火上煮沸，边煮边往坛内续添黄酒，直至酒巴添尽，阿胶化尽。药酒约有500ml取下候冷，收入瓶中。每日早、中、晚各1次，每次空腹温饮20～30ml。功用补血止血，滋阴润肺，健身益寿。

8．胶艾酒 《千金方》：阿胶、当归各30g，艾叶、甘草各10g，生地、川芎各15g，白芍20g，黄酒250g。除阿胶外，其余各药均粗碎，备用。将黄酒倒入砂锅内，再加入250g温开水拌匀，放入粗碎的各药，置文火上煮百沸，取下待温，用细纱布滤去渣。将药酒再倒入砂锅中，放入阿胶，置文火上煮，边煮边搅，阿胶化尽后取下分成3份。每日早、中、晚各1次，每次空腹温饮1分。功用补血活血，止血安胎。适用于妊娠顿仆、胎动不安、胎漏、贫血等。本药酒对血虚型先兆流产疗效较满意。对妇女一般出血性疾病，大都可以应用。

【附方】

1．治衄血 ①阿胶一两（杵碎，炒令黄燥），贝母半两（煨令微黄）。上件药，捣筛为散。每服不计时候，以温水调下一钱。（《圣惠方》）②生地黄三斤（切），阿胶二两（炙），蒲黄六合。上三味，以水五升，煮取三升，分三服。（《千金翼方》）

2．治恚怒伤肝，唾血烦满，胁下痛；亦治呕血烦满少气，胸中痛 阿胶(炙令燥)二两，甘草(炙，锉)一两。上二味，捣罗为散。每服三钱匕，以水一盏，入生地黄汁二合，煎至七分，和滓温服，不拘时。(《圣济总录》阿胶散

3．治大人小儿吐血 阿胶(炒)、蛤粉各一两，辰砂少许。上为末，藕节捣汁，和蜜调下，食后服。(《赤水玄珠》辰砂散) 4．治舌上出血不止 阿胶(炒燥)、蒲黄、黄芪(细锉)各一分。上为细散。每服一钱匕，生地黄汁调下，并二服。(《普济方》阿胶散)

5．治伤寒热病七日以上，发汗不解及吐下后，诸热不除，遂至发斑 阿胶（炒令燥）一两，大青二两，甘草（炙）一两。上三味，粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，豉百粒，煎至一盏，去滓温服。（《圣济总录》阿胶汤）

6．治便血如小豆汁 阿胶(炙令燥)、赤芍药、当归（切，焙）各一两，甘草（炙，锉）半两。上四味，粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，入竹叶二七片，同煎至八分，去滓，食前温服。（《圣济总录》阿胶芍药汤）

7．治妊娠尿血 阿胶二两(捣碎，炒令黄燥)，熟干地黄二两。上件药，捣细罗为散。不计时候，以葱汤调下二钱。（《圣惠方》）

8．治妇人有漏下者，有半产后因续下血，都不绝者，有妊娠下血者，假令妊娠腹中痛，为胞阻 川芎、阿胶、甘草各二两，艾叶、当归各三两，芍药四两，干地黄六两。上七味，以水五升，清酒三升，合煮取三升，去滓，内胶令消尽。温服一升，日三服，不差更作。(《金匮要略》胶艾汤)

9．治损动母(胎)，去血腹痛 阿胶二两(炙)，艾叶二两。上二味，以水五升，煮取二升半，分三服。(《小品方》胶艾汤)

10．治妊娠胎动不安，腰腹疼痛 阿胶(炒燥)、当归(锉碎)、桑寄生(锉碎)各半两。上粗捣筛为散。每服三钱，以水一盏，煎至六分，去滓，空心热服之。(《普济方》阿胶汤)

11．治产后恶露不绝 阿胶(炙令燥)、牛角鳃(烧灰)、龙骨(煅)各一两。上三味，捣罗为散。每服二钱匕，薄粥饮调服。(《圣济总录》阿胶散)

12．治产后下痢 粳米一合，蜡(如鸡子)一枚，阿胶、当归各六分，黄连十分。上五味切，以水六升半先煮米，令蟹目沸，去米内药煮，取二升，入阿胶、蜡消烊。温分三二服。(《僧深集方》胶蜡汤)

13．治热痢纯赤 赤芍药四两，阿胶一两(炒)，黄连三两，茯苓二两(去皮)。上除阿胶外，三味为末，用醋先熬阿胶化着稀稠，和前药丸如梧桐子大。每服十五丸，米饮下。(《卫生家宝》四味阿胶丸)

14．治肺虚咳嗽 阿胶(粉炒)一钱半，苏叶一钱，乌梅少许。每服四字，水煎服。(《幼科发挥》小阿胶散)

15．治少阴病，得之二三日以上，心中烦，不得卧 黄连四两，黄芩二两，芍药二两，鸡子黄二枚，阿胶三两。上五味，以水五升，先煮三物，取二升，纳胶烊尽，小冷，纳鸡子黄，搅令相得。温服七合，日三服。(《伤寒论》黄连阿胶汤)

16．治瘫缓风及诸风手足不遂，腰脚无力者 驴皮胶炙令微起，先煮葱豉粥一升别贮；又以水一升，煮香豉二合，去滓，内胶更煮六七沸，胶烊如饧，顿服之；及暖吃前葱豉粥任意多少。如冷吃，令人呕逆。(《广济方》)

17．治产后虚羸，大便秘涩 阿胶(碎，炒)、枳壳(浸去瓤、麸炒)各二两，滑石(研飞为衣)半两。上为末，炼蜜丸如梧桐子大。每服二十丸，温水下，半日来未通再服。(《局方》阿胶枳壳丸)

18．治老人虚人大便秘涩 阿胶(炒)二钱，连根葱白三片，蜜二匙，新水煎，去葱，入阿胶、蜜溶开，食前温服。(《直指方》胶蜜汤)

19．治转胞小便不得 ①阿胶三两，水二升，煮取七合，顿服。②葱白四十七茎，阿胶一两，琥珀三两，车前子一升。上四味，口父咀，以水一斗，煮取三升，分三服。(《千金要方》)

20．治遗尿 阿胶三钱，牡蛎四钱，鹿茸四钱。上锉末。挑三分，水一盏半，煎至一盏，空心服，米饮调亦得。(《普济方》)

21．治虫蚀下部痒，谷道中生疮 阿胶(炙燥)、当归(切，焙)、青葙子(炒)各一两。上三味，粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，入艾叶十余片，同煎至一盏，去滓，空腹服，午食前近晚各一。(《圣济总录》阿胶汤)

【成药】

1．阿胶丁 驴皮适量。将驴皮漂泡，去毛，切成小块，再漂泡洗净，分次水煎，滤过，合并滤液，文火浓缩(或加适量黄酒、冰糖、豆油)至稠膏状，冷凝，切丁，阴干。本品为丁状方块，黑褐色，有光泽，质硬而脆，断面光亮，碎片对光照视呈棕色半透明；气微，味微甘。水分不得超过15．0%，总灰分不得超过1．0%，重金属不得超过百万分之三十，砷盐不得超过百万分之三。功能补血滋阴，润燥，止血。用于血虚萎黄，眩晕心悸，肌瘘无力，心烦不眠，虚风内动，肺燥咳嗽，劳嗽咯血，吐血尿血，便血，崩漏，妊娠胎漏。每次3～9g，烊化兑服。[《山东省药品标准》1985年；《中成药研究》1981，(10)：8]

2．福字阿胶 驴皮1000g，陈皮1g，木香1g，白芷1g，砂仁0．5g，肉桂1g，香附4g，甘草10g。以上八味，除驴皮外其余陈皮等七味加水煎煮，滤过，药液备用；驴皮漂泡，去毛，切成小块，再漂泡洗净，分次水煎，滤过，合并滤液，用文火浓缩，加入以上药液及冰糖、黄酒、豆油继续浓缩至稠膏状，冷凝，切块，阴干。本品为长方形块，黑褐色，有光泽，质硬而脆，断面光亮，碎片对光照视呈棕色半透明；气微，味微甘。水分不得超过15．0%；总灰分不得超过1%；重金属不得超过百万分之三十；砷盐不得超过百万分之三。功能养阴，止血，补虚，润燥。用于虚劳咳嗽，咯血，吐血，衄血，妇女崩漏，胎动不安。每次3～9g，每日1～2次。用黄酒或白开水炖化服。(《山东省药品标准》1986年)

3．喜字阿胶 驴皮1000g，当归4g，川芎2g，陈皮2g，白芍3g，红花lg，香附1g，肉桂1g，白芷1g，地黄6g。以上十味，除驴皮外，其余九味提取挥发油至尽，药渣滤过，滤液备用；驴皮熬至胶液，加入上述滤液，冰糖、豆油、黄酒继续浓缩至稠膏状，加入挥发油，冷凝，切块，阴于。本品为长方形块，黑褐色，有光泽，质硬而脆，断面光亮；气微，味微甘。水分不得超过15．0%；总灰分不得超过1．2%；重金属不得超过百万分之三十；砷盐不得超过百万分之三。功能滋阴润燥，补气养血，止血安胎。用于久病虚损，阴血亏虚，胎动不安，产后血虚，崩漏，咯血，衄血，尿血，便血。口服，每次3～9g，烊化兑服或打碎以煎好的药汁溶化后服。[《山东省药品标准》1986年；卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

4．参茸阿胶 驴皮1000g，当归6g，川芎4g，熟地黄1g，白芍2g，白术1g，茯苓2g，清半夏1g，肉桂2g，红花g，木香1g，人参0．5g，鹿茸0．5g，砂仁0．5g，玉竹2g，白芷2g，陈皮2g，香附5g，地黄2g，麦冬1g，党参3g，甘草12g，牡丹皮2g。以上除驴皮外，其余当归等二十二味加水煎煮，滤过，药液备用；驴皮熬至胶液，加入以上药液及冰糖、黄酒、豆油继续浓缩至稠膏状，冷凝，切块，阴干，即得。密闭，置阴凉干燥处。每500g(盒)50块。本品为长方形块，黑褐色，有光泽，质硬而脆，断面光亮，碎片对光照视呈棕色半透明；气微，味微甘。本品水分不得超过15．0%；总灰分不得超过1．0%；重金属不得超过百万分之三十；砷盐不得超过百分分之三。功能补血生精。主治血虚头晕，神疲体倦，月经不调。用黄酒或白开水炖化服，每次3～9g，每日1～2次。(《山东省药品标准》1986年)

5，人参阿胶膏 阿胶360g，人参100g，白芍400g。取阿胶加水适量，加热溶化；其余二味加水煎煮3次，合并煎液滤过，浓缩至相对密度为1．2l～1．25(热测)的清膏；每100g清膏加蔗糖500g，加热煮沸溶化，再加入溶化的阿胶，混匀，浓缩至规定的相对密度，即得。本品为棕褐色稠厚的半流体；气微香，味甜、微苦。功能养血安神，止渴生津，补气补血，健脾养胃。用于体弱气虚。口服，每次10～20g，每日2次。(《安徽省药品标准》1986年)

6．阿胶冲剂 阿胶50g，熟地黄200g，党参100g。以上三味，除阿胶外，将党参、熟地黄加水煎煮3次，滤过，合并滤液，加入阿胶，溶化后浓缩至相对密度为1.33的清膏。取清膏l份，加糊精1．5份，蔗糖4份及适量的乙醇，混匀，制成颗粒，干燥，即得。本品为黄棕色颗粒，味甜。功能养肝滋肾，补气血。用于气血两虚，身体瘦弱。开水冲服，每次20g，每日2次。(《安徽省药品标准》1987年)

7．山东阿胶膏 阿胶250g，党参200g，白术100g，黄芪200g，枸杞子100g，白芍50g，甘草100g。除阿胶外，其余白术等六味切碎，加水浸泡煎煮3次，合并煎液滤过，浓缩成稠膏状；将阿胶、红糖1000g加水适量加热使溶，滤过；滤液与稠膏混合，浓缩至相对密度1．28～1．32时，加入适量的防腐剂混匀，即得。本品为棕褐色稠厚的半流体；味甜。功能养血止血，补虚润燥。用于气血不足，虚劳咳嗽，肺痿吐血，妇女崩漏，胎动不安。口服，每次20～25g，每日3次。(《山东省药品标准》1986年)

8. 复方阿胶浆 阿胶50g，人参25g，熟地黄175g，党参175g，山楂75g。取人参、熟地黄、党参、山楂加水煎煮3次，合并煎煮液，静置，滤过，加入蔗糖500g使溶，浓缩备用；阿胶加水适量溶化，滤过，滤液与上述浓缩液合并，加苯甲酸3g，继续浓缩至1000ml，滤过，分装。本品为棕褐色的粘稠液体；具阿胶香气，味甜。pH值应为4．0～5．0。功能补气养血。用于气血两虚，白细胞减少症及贫血。每次20g，每日3次。(《山东省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

1. 治疗肺结核咯血 取阿胶研成细末，每次20～30g，每日2～3次，温开水送服，或熬成糊状饮服。对于大咯血不止者，先用脑垂体后叶素(每次注射5～10U)或其他西药止血剂，待咯血减少后用阿胶口服，中小量咯血单用阿胶即可。治疗肺结核咯血56例，其中干酪样浸润型25例，空洞型31例，大量咯血(>500m1)5例，中等量咯血(200～500m1)29例，反复小量咯血(<200m1)22例。治疗结果：显效(服药l周大咯血停止或转为血痰2例，中、小量咯血者，服药1周后咯血停止35例)37例，有效(服药2周大咯血转为小量咯血2例，中、小量咯血停止或转为血痰13例)15例，无效(服药2周后咯血量未见明显减少)4例，总有效率92．7%。阿胶有补血止血之功，且药性平和，口服无任何副作用，为治疗肺结核咯血之良药[1]。

2. 治疗慢性溃疡性结肠炎 取阿胶块置茶缸内，隔水加热使之软化，取出剪成重约1．5～2g的阿胶小块，然后放进沸水中待充分软化后，用手捏成椭圆形栓剂备用。用时先将阿胶栓放进热水叶，软化，让患者采取膝胸卧式或膀胱截石位，将阿胶栓立即塞入肛门，再用肛门管(26号)送入，送入的深度相用阿胶栓枚数，以病位高低和病变范围大小、多少而定，一般1～2枚，每日大便后上药1次，7～10日为1疗程，两个疗程间停约4日。治疗200例，结果显效(2个疗程内，症状全部消失，内窥镜检查溃疡愈合或留有疤痕，随访1～3年无复发)118例；有效(症状减轻，内窥镜检查病变部位变小，部分颗粒状息肉仍存在或停药后2个月复发)76例；无效6例，有效率占97%。治疗中未见毒副作用[2]。

3.治疗先兆流产及习惯性流产 阿胶12g，鸡蛋2枚，红糖30g。先将阿胶加水200ml ,煎沸至全溶后打入鸡蛋，待蛋热后加入红糖即可。每日1剂。治疗30例。治疗率为83.3%。

4.治疗破溃性淋巴结结合 阿胶20g，捣粉，倒在硬纸上摊开，紫外线消毒（15-20个生物剂量），包好备用。将溃疡或窦道清疮消毒后敷上或添入阿胶粉，用无菌纱布覆盖。每日或隔日换药1次，至治愈为止。治疗11例，全部治愈。（3～4条引自《现代中药临床研究》358页）

参考文献

现代临床研究

[1]张心茹．辽宁中医杂志，1987，(9)：39

[2]郭松河．中西医结合杂志，1989，9(3)：178

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论阿胶补血止血，滋阴润燥之功 ①王好古：“阿胶益肺气，肺虚极损，咳嗽唾脓血，非阿胶不补。仲景猪苓汤用阿胶，滑以利水道。《活人书》四物汤加减例，妊娠下血者加阿胶。”(《汤液本草》) ②李时珍：“阿胶，大要只是补血与液，故能清肺益阴而治诸证。按陈自明云：补虚用牛皮胶，去风用驴皮胶。成无己云：阴不足者，补之以味，阿胶之甘，以补阴血。杨士瀛云：凡治喘嗽，不论肺虚、肺实，可下可温，须用阿胶以安肺润肺，其性和平，为肺经要药。小儿惊风后瞳人不正者，以阿胶倍人参煎服最良，阿胶育神，人参益气也。又痢疾多因伤暑伏热而成，阿胶乃大肠之要药，有热毒留滞者，则能疏导，无热毒留滞者，则能平安。数说足以发明阿胶之蕴矣。”(《纲目》) ③缪希雍：“阿胶，主女子下血，腹内崩，劳极洒洒如疟状，腰腹痛，四肢酸疼，胎不安及丈夫少腹痛，虚劳羸瘦，阴气不足，脚酸不能久立等证，皆由于精血虚，肝肾不足，法当补肝益血。《经》曰：精不足者，补之以味。味者阴也，此药具补阴之味，俾入二经而得所养，故能疗如上诸证也。血虚则肝无以养，益阴补血，故能养肝气。入肺肾，补不足，故又能益气，以肺主气，肾纳气也。今世以之疗吐血、衄血、血淋、尿血、肠风下血、血痢、女子血气痛、血枯、崩中、带下、胎前产后诸疾，及虚劳咳嗽、肺痿、肺痈脓血杂出等证者，皆取其入肺、入肾，益阴滋水、补血清热之功也。”(《本草经疏》) ④倪朱谟：“阿胶，清金养肺，滋木养肝，济水养肾，平火养心，润土养脾，培养五藏阴分不足之药也。主衄血、吐血、咯血、唾血、便血、肠风粪血、崩中下血、经痛脱血、淋沥不止或胎动不安，血虚腹痛，或两目昏眩，血虚头旋，或虚火喘促，咳嗽血痰，而成肺痿肺痈，或热伤营络，下痢纯红，而腹痛不止。惟此药补血益阴，调荣养液，故能疗如上诸症也。”(《本草汇言》) ⑤叶天士：“阿胶，味甘无毒，入手太阴肺经，足太

阴脾经，气味降多于升，色黑质润，阴也。心腹者，太阴行经之地也，内崩劳极者，脾血不统，内崩而劳极也。阴者中之守也，阴虚则内气馁而洒洒恶寒如疟也，其主之者，味甘可以益脾阴也。腰腹皆藏阴之处，阴虚则空痛，阿胶色黑益阴，所以止痛。四肢脾主之，酸痛者血不养筋也，味甘益脾，脾统血，四肢之疼自安。女子下血，脾血不统也，味甘以统脾血，血自止也。安胎者，亦养血之功也。久服轻身益气者，气平益肺主之气，气足身轻也。”(《本草三家合注》叶注)⑥黄宫绣：“阿胶，味甘气于质润，专入肝经养血，何书又言除风化痰?盖以血因热燥，则风自生。阿胶气味俱阴，既入肝经养血，复入肾经滋水，水补而热自制，故风自尔不生。又胶润而不燥，胶性既能润肺，复能趋下降浊，使痰不至上逆耳。”(《本草求真》)

2. 论阿胶为补血要药 ①贾所学：“阿胶，力补血液，能令脉络调和，血气无阻，善治崩漏带下，为安胎圣药。女子血枯，男子精少，无不奏功。”(《药品化义》)②周岩：“阿胶为补血圣药，不论何经，悉其所任。味厚为阴，阿胶之味最厚，用必以补，不宜补者勿用。白头翁汤加阿胶，则日下痢虚极。内补当归汤，则日去血过多加阿胶。仲景、孙真人皆有明训。然非填补比，不得与熟地、山药同论也。”(《本草思辨录》)

3. 论阿胶治肠燥便秘 陈衍：“阿胶尤能润导涩结，古方有阿胶枳壳散，治羸瘦及风疾，血气消削，脏腑枯燥，大便不通，急胀疼闷，以生阿胶、生枳壳(去瓤)各一两，炙甘草二钱，并锉碎，每服四钱，水一盏半，煎至八分，连啜两服，俟半日即通。老少虚实、胎前产后，皆可施也。”(《宝庆本草折衷》)

4. 论阿胶治症之宜忌 刘若金：“阿胶，其言化痰，即阴气润下，能逐炎上之火所化者，非概治湿滞之痰也。其言治喘，即治炎上之火，属阴气不守之喘，非概治风寒之外束，湿滞之上壅者也。其言治血痢，如伤暑热痢之血，非概治湿盛化热之痢也。其言治四肢酸痛，乃血涸血污之痛，非概治外淫所伤之痛也。即治吐衄，可徐徐奏功于虚损，而暴热为患者，或外感抑郁为患者，或怒气初盛为患者，亦当审用。”(《本草述》)

【附注】

1、明胶：系牛bos taurus domesticus Gmelin或羊Ovis aries Linnaeus等动物的皮、骨、腱与韧带中含有的胶原，经部分水解后制得。为止血药。又特制明胶在氯化钠注射液中所成的无热原、无抗原性的5%～6%溶液，可作血浆代用品。

2、水胶：为牛皮熬制成胶块，即牛皮胶。取水胶30g，朱砂（水飞）0.3g，香油适量，治血小板减少性紫癜。

3、新阿胶：为猪皮熬制成的胶块。据氨基酸定性、定量分析及总氮、碳、氢含量测定等实验，新阿胶与阿胶的化学成分相近。对几种血液病的治疗效果，与阿胶基本相似；治疗一般贫血优于阿胶；对原发性血小板减少症、子宫功能性出血、再生障碍性贫血效果较阿胶显著；治疗白血球减少症则阿胶较好。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

茯苓

拼　音：Fuling
英　文：Indian Bread
日　文：グクリヨウ
拉丁文：Poria

【异名】

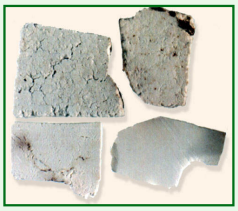
茯菟《神农本草经》，松腴、不死面《记事珠》，松薯、松苓、松木薯《广西中药志》。

【品种考证】

茯苓始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》云：“生太山山谷大松下。二月、八月采，阴干。”《本草经集注》载：“自然成者，大如三四升器，外皮黑细皱，内坚白，形如鸟兽龟鳖者良。”《新修本草》曰：“今太山亦有茯苓，自实而块小，而不复采用。第一出华山，形极粗大。”《本草图经》载：“茯苓生泰山山谷，今泰、华、嵩山皆有之。出大松下，附根而生，无苗、叶、花、实，作块如拳，在土底，大者至数斤。似人形龟形者佳，皮黑，肉有赤白两种。”《本草纲目》亦载：“茯苓有大如斗者，有坚如石者，绝胜。其轻虚者不佳，盖年浅未坚故尔。”综合以上各家对茯苓形态及生境、产地的描述，如生松下，无苗、叶、花、实，作块如拳，在土底，大者至数斤，外皮黑细皱，内坚白等。并参照《本草图经》、《本草纲目》及《植物名实图考》的附图，证明古代所用之茯苓与多孔菌科真菌茯苓菌核的特征一致。

【来源】

本品为多孔菌科真菌茯苓Poria cocos(Schw.) Wolf的干燥菌核。



【植物/动物形态】

菌核类球形、椭圆形或不规则形，直径10～30cm或更大，生于松树等根上，新鲜时软，干后渐硬，有深褐色、多皱的皮壳，内部粉粒状，白色或淡粉红色；子实体伞形，直径0.5～2cm，厚3～8mm，生于菌核表面，平伏，近无柄，白色或黄白色，干后变淡褐色；菌管多数，着生于子实体下面，管孔多边形至不规则形，长2～3mm，直径0.5～1.5mm，孔壁薄，孔缘渐变为齿状；孢子长方形至近圆柱形，有一斜尖，大小7.5～8μm×3.5μm。多寄生于气候凉爽、干燥、向阳山坡上的马尾松、黄山松、赤松、云南松、黑松等松林中，可深入地下约20～30cm。

分布于安徽、浙江、福建、台湾、广西、河南、湖北、四川、贵州、云南等地。生于松树根上。有栽培。

【产地】

土产于云南、安徽、湖北；河南、贵州、四川、广西、福建、浙江、湖南等地亦产。野生的以云南产品质量最佳，称“云苓”，栽培的以安徽产量最大，称“安苓”。销全国并出口。

⊞【栽培】

喜温暖通风和阳光充足的环境；以疏松和排水良好的中性或弱酸性砂质壤土为好，忌碱性土壤，不宜连作。繁殖方法主要是用茯苓菌丝为引子（如肉引、木引和纯培养的菌种等），接种（传引）到松材上。一般于秋、冬季砍伐松树，修去树枝，将树干削成3～6方，每两方交接处保留约3cm宽的树皮，然后堆架曝晒3～4个月，锯成长80～90cm的小段，交叉堆放，使之充分干燥。于5月顺坡向挖50～60cm深的长方形窖，窖底保持坡度，答距33cm，苓地周围挖好排水沟。6月下种，每窖放入3～5根松段，叠成下2上1，或下3上2状。同时选择鲜嫩、粉白浆多、皮薄的菌核作菌种（肉引），切下厚约4cm的带皮片子，将切面紧贴段木一端截断面上（坡向高的一端）或垫于段木之间的上端下侧面（去树皮部位），用土压紧，再盖土封窖，每窖需用鲜茯苓300～400g；也可用预先长满菌丝的段木作菌种（木引），锯成13～20cm小段，对并接在松段的截面上，再覆土封窖；还可用纯培养的木块菌种接种，把菌片垫压在段木之间的留皮部位，再撒土木屑菌种。另有于2～8月，将新砍伐的或未腐烂的树桩根部，削去宽10cm、长13cm根皮后；用肉引接种；或选2～3年后将要砍伐的松树，于夏季刨土露根，并将个别根砍断盖土，次年2～8月按上法活树接种。接种后田间应防止踩动，以免引子脱落，并经常清除窖周杂草，注意培土，防止菌核生长迅速而造成地面龟裂，雨后需排除积水。虫害有白蚁、茯苓虱，可挖沟撒石灰，或用臭椿枝叶埋于窖旁防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

野生茯苓于7月至次年3月采挖。栽培品于下种后第二三年7～9月采挖。将鲜苓刷去泥土，堆置在通风不畅的屋角，使之“发汗”，视表面生出白色菌丝时，取出摊放阴凉处，干燥后刷去菌丝，再行“发汗”。如此反复3～4次，至使皮色变黑、呈现皱纹，内部水分大部分蒸发后，凉到足干，称“个苓”。或按规格切制。

【炮制】

1. 茯苓 取原药材，大小个分开，浸泡，洗净，润透，稍蒸后趁热切厚片或块，同时切取茯苓皮（另作药用），干燥。
2. 朱茯苓 取茯苓片，加定量朱砂细粉拌匀。茯苓每10kg，用朱砂0．2kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮、防霉。

【性状】

茯苓个呈类球型、椭圆形、扁圆形或不规则团块，大小不一，小者如拳，大者直径至30 cm或更大，可达数十斤。外皮薄，棕褐色或黑棕色，粗糙，具皱纹及缢缩，有时部分剥落。质坚实，破碎面颗粒性，近边缘淡红色，有细小峰窝样孔洞，内部白色，少数淡红色，有的中间抱有树根。气微，味淡，嚼之粘牙。

茯苓皮呈不规则片状，外面棕褐色至黑棕色，内面白色或淡棕色，质较软，略具弹性。

茯苓块、茯苓片多呈方形或长方形块片，长3～4 cm，厚约7 mm，白色、淡红色或淡棕色，平滑细腻。

饮片性状：茯苓为不规则厚片或块，大小不一，表面白色，淡红色或淡棕色。体重，质坚实。切面颗粒性。无臭，味淡，嚼之粘牙。朱茯苓形如茯苓片，表面朱红色。茯苓皮为不规则带皮薄片，大小不一，外表面褐棕色或黑褐色，内面白色或浅棕色，质地松软，略具弹性。





【商品规格】

1. 个苓 一等：体坚实、皮细，断面白色，无杂质、霉变。二等：体软泡，质粗，断面白色至黄赤色，间有皮沙、水锈、破块、破伤。

2. 白茯苓 为切去赤茯苓后的白色部分。①白苓片 一等：白色或灰白色，厚度每厘米7片，长宽不小于3cm，毛边（不修边），质细。二等：厚度每厘米5片。②白苓块赤黄色，厚4～6mm，长宽4～5cm，边缘苓块可不成方形，间有长宽1．5cm以上的碎块。⑥骰方 白色，长、宽、厚lcm以内，均匀整齐，质坚实，不规则碎块不超过10%。④白碎苓 为加工茯苓时白色或灰白色的大小碎块或碎屑。

3. 赤茯苓 除去茯苓皮后，再切下周边或内部淡红色的部分。①赤苓块 扁方形，赤黄色，厚4～6mm，长宽4～5cm。边缘苓块可不成方形，间有1．5cm以上的碎块。②赤碎苓 为加工茯苓时的赤黄色大小碎块或碎屑。

4. 茯神块 为茯苓块中穿有坚实细松根者，长宽4～5cm，厚4～6mm，松根直径不超过1．5cm，边缘苓块可不成方形。

5. 茯神木 为茯苓中间生长的松木，多为弯曲的松根，似朽木状，质松体轻，每根直径不超过2．5cm，周围带有2／3的茯苓肉。

6. 茯苓皮 为剥下的茯苓外皮，多不规则片状，外表面棕褐色或黑褐色，内表面白色或淡棕色，质脆，略具弹性。

出口品有排苓、大楝苓、中楝苓、小楝苓，每个重800～600g，外皮棕红色，内部粉白。又有一、二、三、四、五等平片，桶装净重60kg。

【显微特征】

茯苓粉末：

1. 用斯氏液装片，可见无色不规则形颗粒团块、末端钝圆的分枝状团块及细菌丝；遇水合氯醛液粘化成胶冻状，加热团块物溶化。

2. 用5%氢氧化钾溶液装片，可见菌丝细长，稍弯曲，有分支，无色(内层菌丝)或带棕色(外层菌丝)，长短不一，直径3～8(～16)μm，横隔偶见。



【化学成分】

1. 多聚糖类主要为茯苓聚糖(pachyman)，含量最高可达75%，为一种具有β(1→6)吡喃葡萄糖聚糖支链的β(1→3)吡喃葡萄糖聚糖，切断支链成β(1→3)葡萄糖聚糖，称茯苓次聚糖(pachymaran)，常称为茯苓多糖(PPS)，具抗肿瘤活性。羧甲基茯苓糖具免疫促进及抗肿瘤作用。

2. 三萜羧酸茯苓酸(pachymic acid)、土莫酸(tumulosic acid)、齿孔酸(eburicoic acid)、松苓酸(pinicolic acid)、松苓新酸(3β-hydroxylanosta-7,9(11),24-trien-21-oic acid)等。又报道尚含7，9(11)-去氢茯苓酸、7，9(11)-去氢土莫酸、多孔菌酸C(polyporenic acid C)及3，4-裂环-羊毛甾烷型(3，4-secolanostane)三萜类化合物等。多孔菌酸外用于肝脏具细胞毒作用。

此外，含组氨酸、腺嘌呤、胆碱、β-茯苓聚糖酶、蛋白酶、辛酸、月桂酸、棕榈酸、脂肪、卵磷脂、麦角甾醇、磷脂酰胆碱和磷脂酰乙醇胺等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 多聚糖类主要为茯苓聚糖(pachyman)，含量最高可达75%，为一种具有β(1→6)吡喃葡萄糖聚糖支链的β(1→3)吡喃葡萄糖聚糖，切断支链成β(1→3)葡萄糖聚糖，称茯苓次聚糖(pachymaran)，常称为茯苓多糖(PPS)，具抗肿瘤活性。羧甲基茯苓糖具免疫促进及抗肿瘤作用。

2. 三萜羧酸茯苓酸(pachymic acid)、土莫酸(tumulosic acid)、齿孔酸(eburicoic acid)、松苓酸(pinicolic acid)、松苓新酸(3β-hydroxylanosta-7,9(11),24-trien-21-oic acid)等。又报道尚含7，9(11)-去氢茯苓酸、7，9(11)-去氢土莫酸、多孔菌酸C(polyporenic acid C)及3，4-裂环-羊毛甾烷型(3，4-secolanostane)三萜类化合物等。多孔菌酸外用于肝脏具细胞毒作用。

此外，含组氨酸、腺嘌呤、胆碱、β-茯苓聚糖酶、蛋白酶、辛酸、月桂酸、棕榈酸、脂肪、卵磷脂、麦角甾醇、磷脂酰胆碱和磷脂酰乙醇胺等。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 利尿作用：25%茯苓醇浸剂给正常兔腹腔注射0.5g/Kg，出现利尿作用。用切除肾上腺的大鼠实验证明，利尿作用与影响肾小管Na+的吸收有关。

2. 抗癌作用：茯苓次聚糖对小鼠肉瘤S180有抑制作用，抑制率达96.88%。自人工深层培养获得的茯苓菌丝体中，可提取到茯苓多糖F1和H11，具明显抗肿瘤活性。

3. 免疫增强作用：茯苓聚糖对正常及荷瘤小鼠的免疫功能有增强作用，能增强小鼠巨噬细胞吞噬功能。

4. 茯苓水、乙醇、乙醚提取物对离体蛙心均有增强收缩、加快心率作用。

5. 煎剂特别是茯神注射液，对动物有镇静作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、淡，平。归心、脾、肾经。

【功效】

利水渗湿，健脾安神。

【应用与配伍】

1. 用于各种水肿。本品甘补淡渗，性平作用和缓，无寒热之偏，故可用治寒热虚实各种水肿。若表邪不解，随经入腑之膀胱蓄水证，或水肿、小便不利，多与猪苓、白术、泽泻等同用，如五苓散。若水热互结，阴虚小便不利水肿，可与滑石、阿胶、泽泻同用，如猪苓汤。若脾肾阳虚水肿，可与附子、生姜同用，如真武汤。

2. 用于脾虚诸证。本品能健脾补中，若脾胃虚弱，食少纳呆，倦怠乏力等，常与人参、白术、甘草同用，如四君子汤。若脾虚停饮，常与桂枝、白术同用，如苓桂术甘汤。若脾虚湿泻，可与山药、白术、薏苡仁同用，如参苓白术散。

3. 用于心悸，失眠。本品益心脾而宁心安神。心脾两虚，气血不足之心神不宁，多与黄芪、当归、远志同用，如归脾汤。若水气凌心之心悸，与桂枝、白术、生姜同用，如茯苓甘草汤。

【用法用量】

煎服。10～15g。

【使用注意】

【食疗】

1. 草果豆蔻包 原料：茯苓粉30克，草果粉5克，白豆蔻10克，面粉750克，绿豆200克，白扁豆200克，豆腐100克。做法：将面粉常规发酵，加入上三样药粉，揉均匀。再将绿豆、白扁豆煮烂，去汤捣泥，加豆腐、调料做馅，用面粉作成包子，上笼蒸熟，取出温服食。功能：健脾化湿，甘寒清热。

2. 八宝鸡 原料：党参、茯苓、炒白术、白芍各5克，熟地黄、当归各7.5克，川芎、甘草各3克，母鸡一只（2500克），猪油、猪杂骨各750克，姜、葱、料酒、味精、食盐适量。做法：上述中药装入洁净纱布袋中，母鸡宰杀后去毛及内脏，洗净；猪肉洗净；杂骨捣碎；生姜拍裂；葱切成段。将鸡肉、猪油、药袋、杂骨放入铝锅内，加水适量，先用武火烧开，打去浮抹，加入葱、姜、料酒，改用文火煨炖烂，取出药袋不用，捞出鸡肉，猪肉切好，再放入锅内，加入少许盐、味精即成，随量食用。功能：调补气血。

3. 茯苓粉粥 原料：茯苓粉30克，粳米30克，大枣（去核）7枚。做法：先将米淘净，放锅中煮数沸后，放入红枣，煮至粥成时放入茯苓粉，搅和均匀，随时服用。功能：清热润燥，化痰和中。

4. 枸杞茯苓茶 原料：枸杞子50克，茯苓100克，红茶适量。做法：将枸杞子与茯苓共研为粗末，每次取10克，加红茶适量，用开水冲泡代茶饮。功能：健脾益肾，利尿通淋。（1-4条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 草果豆蔻包 原料：茯苓粉30克，草果粉5克，白豆蔻10克，面粉750克，绿豆200克，白扁豆200克，豆腐100克。做法：将面粉常规发酵，加入上三样药粉，揉均匀。再将绿豆、白扁豆煮烂，去汤捣泥，加豆腐、调料做馅，用面粉作成包子，上笼蒸熟，取出温服食。功能：健脾化湿，甘寒清热。

2. 八宝鸡 原料：党参、茯苓、炒白术、白芍各5克，熟地黄、当归各7.5克，川芎、甘草各3克，母鸡一只（2500克），猪油、猪杂骨各750克，姜、葱、料酒、味精、食盐适量。做法：上述中药装入洁净纱布袋中，母鸡宰杀后去毛及内脏，洗净；猪肉洗净；杂骨捣碎；生姜拍裂；葱切成段。将鸡肉、猪油、药袋、杂骨放入铝锅内，加水适量，先用武火烧开，打去浮抹，加入葱、姜、料酒，改用文火煨炖烂，取出药袋不用，捞出鸡肉，猪肉切好，再放入锅内，加入少许盐、味精即成，随量食用。功能：调补气血。

3. 茯苓粉粥 原料：茯苓粉30克，粳米30克，大枣（去核）7枚。做法：先将米淘净，放锅中煮数沸后，放入红枣，煮至粥成时放入茯苓粉，搅和均匀，随时服用。功能：清热润燥，化痰和中。

4. 枸杞茯苓茶 原料：枸杞子50克，茯苓100克，红茶适量。做法：将枸杞子与茯苓共研为粗末，每次取10克，加红茶适量，用开水冲泡代茶饮。功能：健脾益肾，利尿通淋。（1-4条引自《中华临床药膳食疗学》）

【成药】

1. 四苓散 茯苓250g，猪苓250g，白术(炒)250g。以上四味，粉碎成细粉，过120目筛，混匀，即得。本品为黄白色粉末；气微香，味淡。显微特征：有菌丝，草酸钙方晶，淀粉粒等。功能利水渗湿。用于水湿泄泻，小便不利。口服：每次9g，每日1～2次。(《江苏省药品标准》1977)

2. 五苓片 茯苓180g，泽泻300g，猪苓180g，桂枝120g，白术180g。茯苓粉碎成细粉，取用90g，余作粗头留用。桂枝和白术蒸馏挥发油。药渣与猪苓加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩成清膏。粗头与泽泻用蒸馏后的药液配成25%乙醇液渗漉，渗漉回收乙醇，与清膏合并，浓缩成稠膏，与茯苓细粉混匀，干燥，研细，制粒，干燥，加入挥发油，混匀，压片。每片重0.35g。本品为淡黄色，气香，味淡。功能化气行水。用于浮肿腹胀，呕逆泄泻，渴不思饮，小便不利。口服：每次4—5片，每日3次。(《四川省药品标准》1983)

3. 指迷茯苓丸 茯苓300g，半夏(制)400g 枳壳(麸炒)300g，玄明粉50g。以上四味，除玄明粉外，其余各药粉碎成细粉，过筛，混匀。用玄明粉化水泛丸，干燥，即得。本品为灰白色水丸，味苦。功能燥湿化痰。用于痰涎壅盛，停滞中脘，筋脉拘急，四肢麻痛等症。口服，每次9g，每日2次。饭前服用。(《上海市药品标准》)1974；《湖南省药品标准》1982)

【现代临床研究】

1. 治疗水肿 以茯苓制成30%的饼干，成人每次服8片饼干(每片含生药约3.5g)，每日3次，儿童量减半，1周为1疗程，停用一切其他利尿药，治疗30例水肿患者(20例为非特异性水肿患者，10例为器质性疾病如心、肾疾病致水肿患者)。结果：显效23例(浮肿全部消退，体重恢复正常)，有效7例(浮肿减轻，体重有所下降)。对器质性疾病水肿患者一般在服饼干后第2日尿量增加，1周左右排尿量高于正常量的峰值，此后浮肿明显消退，非特异性水肿患者服饼干后1周，尿量明显增加，此后浮肿渐趋消退。据观察，茯苓饼干的疗效比同等剂量茯苓水煎剂的疗效满意[1]

2. 治疗婴幼儿秋冬季腹泻 以单味茯苓研细过筛成粉末，炒后盛入瓶内备用。1岁以内每次0．5g，1-2岁每次1g，每日3次口服。据93例观察，治愈（体温正常，呕吐停止，大便减少至每日2次以下，小婴儿为每日4次以下，大便性质恢复正常)79例，好转（体温正常，一般情况明显好转，脱水纠正，大便次数减少一半，性质明显好转)8例，无效(治疗2日仍发热，腹泻每日6次以上，大便性状依旧)6例，有效率达93%，与对照组(普通西药治疗)有效率无明显差异，但在控制症状、缩短病程方面，茯苓组优于对照组[2]。

3. 治疗精神分裂症 用茯苓60g水煎，每日1剂，连续服1～3个月。治慢性精神分裂症53例。3个月后，不仅使血清铜蓝蛋白与免疫球蛋白IgA有明显下降，而且还使其肌酸磷酸酶(CPK)亦明显下降，同时还与临床症状的好转有密切关系。临床疗效痊愈3例，显效11例，好转16例，无效23例，总有效率为56．60%[3]。

4. 治疗妊娠水肿 茯苓60g，红鲤鱼一条（250g左右），加水1 000ml，文火煮汤成500ml，分2次温服，每日1剂，连服20日。治疗135例，结果治愈50例，显效30例，总有效率为96.3%。

5. 治疗斑秃 茯苓50g，研细末烘干，口服，每次6g，每日2次，或于睡前顿服10g。同时配合酊剂（补骨脂25g，旱莲草25g，用75%乙醇200ml浸泡1周而成）外涂，一日数次。治疗8例，均在2个月内痊愈。（4-5引自《现代中药临床研究》145）

参考文献

[1]陈建南，上海中医药杂志，1980，（8）：25

[2]林源震，《茯苓治疗婴幼儿秋冬季腹泻》，北京中医，1985，（5）：31

[3]张亦钦，罗凯临，赵恩和，《中药茯苓治疗慢性精神分裂症的免疫球蛋白IgA及血清铜蓝蛋白的变化》，山西医药杂志，1982，（5）：14

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 据茯苓性味论其补脾利窍之功能 ①李东垣：“茯苓，淡能利窍，甘以助阳，除湿之圣药也。味甘平补阳，益脾逐水。湿淫所胜，小便不利，淡味渗泄，阳也。治水缓脾，生津导气。”(《用药心法》)②张早岳：“茯苓，能利窍去湿，利窍则开心益智，导浊生津；去湿则逐水燥脾，补中健胃，祛惊痫，厚肠藏，治痰之本，助药之降。以其味有微甘，故曰补阳。但补少利多，故多服最能损目，久弱极不相宜。”(《本草正》)③贾所学：“白茯苓，味独甘淡，甘则能补，淡则能渗，甘淡属土，用补脾阴，土旺生金，兼益脾气，主治脾胃不和，泄泻腹胀，胸胁逆气，忧思烦满，胎气少安，魂魄惊跳，膈间痰气。盖甘补则脾脏受益，中气既和，则津液自生，口焦舌干烦渴亦解。又治下部湿热，淋沥水肿，便溺黄赤，腰脐不利，停蓄邪水。盖淡渗则膀胱得养，肾气既旺，则腰脐间血自利，津道流行，益肺于上源，补脾于中部，令脾肺之气从上顺下，通调水道，以输膀胱，故小便多而能止，涩而能利。”(《药品化义》)

2. 阐释《本经》茯苓之功用 缪希雍：“(茯苓)其味甘平，性则无毒，入手足少阴、手太阳、足太阴、阳明经，阳中之阴也。胸胁逆气，邪在手少阴也；忧恚惊邪，皆心气不足也；恐悸者，肾志不足也；心下结痛，寒热烦满，咳逆，口焦舌干，亦手少阴受邪也。甘能补中，淡而利窍，补中则心脾实，利窍则邪热解，心脾实则忧恚惊邪自止，邪热解则心下结痛、寒热烦满、咳逆、口焦舌干自除。中焦受湿热，则口发渴，湿在脾，脾气弱则好睡。大腹者，脾土虚不能利水，故腹胀大也。淋沥者，脾受湿邪，则水道不利也。膈中痰水水肿，皆缘脾虚所致。中焦者，脾土之所治也，中焦不治，故见斯病，利水实脾，则其证自退矣。开胸腑，调脏气，伐肾邪者何，莫非利水除湿，解热散结之功也。”(《本草经疏》)

3. 论张仲景诸方中用茯苓的意义 邹澍：“夫气以润而行，水以气而运，水停即气阻，气阻则水淤。茯苓者，纯以气为用，故其治咸以水为事，观于仲景书，其显然可识者，如随气之阻而宣水(茯苓甘草汤)；随水之淤而化气(五苓散)；气以水而逆，则冠以导水而下气随之(茯苓桂枝甘草大枣汤、茯苓桂枝白术甘草汤)；水以气而涌，则首以下气而导水为佐(桂枝五味甘草及诸加减汤)；水与气并壅于上，则从旁泄而虑伤无过(茯苓杏仁甘草汤、茯苓戎盐汤、茯苓泽泻汤)；气与水偕溢于外，则从内挽而防脱其阳(防己茯苓汤)；气外耗则水内迫，故为君于启阳之剂(茯苓四逆汤)；气下阻则水中停，故见功于妊娠之痌(桂枝茯苓丸、辈子茯苓散)。凡此皆起阴以从阳，布阳以化

阴，使清著条鬯，浊者自然退听，或从下行，或从外达，是用茯苓之旨，在补不在泄，茯苓之用，在泄不在补矣。”(《本经疏证》)

4. 对阴虚及下元不足不宜使用茯苓之论说①朱丹溪广茯苓，仲景利小便多用之，此治暴新病之要药也，若阴虚者，恐未为宜。”(《本草衍义补遗》)②贺岳：(茯苓)《衍义补遗》以为阴虚未为相宜，盖以其渗淡也。殊不知气重者主气，味重者助血，茯苓虽曰渗淡而其味尚甘，于阴虚者亦无害也，其佐人参等补剂下行亦能补虚而固肾矣，特猪苓一剂诚为渗淡而阴虚者为当忌也。(《本草要略》)③李时珍：“茯苓，《本草》又言利小便，伐肾邪，至李东垣、王海藏乃言小便多者能止，涩者能通，同朱砂能秘真元。而朱丹溪又言阴虚者不宜用，义似相反，何哉?茯苓气味淡而渗，其性上行，生津液，开腠理，滋水之源而下降，利小便，故张洁古谓其属阳，浮而升，言其性也；东垣谓其为阳中之阴，降而下，言其功也。《素问》云：饮食入胃，游溢精气，上输于肺，通调水道，下输膀胱。观此，则知淡渗之药，俱皆上行而后下降，非直下行也。小便多，其源亦异。《素问》云，肺气盛则便数而欠，虚则欠欷，小便遗数，心虚则少气遗溺，下焦虚则遗溺，胞移热于膀胱则遗溺，膀胱下利为癃，不约为遗溺，厥阴病则遗溺闭癃。所谓肺气盛者，实热也，其人必气壮脉强，宜用茯苓甘淡以渗其热，故曰小便多者能止也。若夫肺虚、心虚、胞热、厥阴病者，皆虚热也；其人必上热下寒，脉虚而弱，法当用升阳之药，以升水降火。膀胱不约，下焦虚者，乃火投于水，水泉不藏，脱阳之证，其人必肢冷脉迟，法当用温热之药，峻补其下，交济坎离，二证皆非茯苓辈淡渗之药所可治，故曰阴虚者不宜用也。”(《纲目》)④汪绮石：“有谓茯苓善渗，下元不足者忌之，非也。盖茯苓为古松精华蕴结而成，入地最久，得气最厚，其质重，其气清，其味淡。重能培土，清能益金，淡能利水。惟其得土气之厚，故能调三部之虚。虚热虚火湿气生痰，凡涉虚者皆宜之，以其质中和粹美，非他迅利克伐者比也。夫金三清降，自能开水之源；土气调平，自能益气之母。三脏既理，则水火不得凌凭，故一举而五脏均调。又能为诸阴药之佐，而去其滞；为诸阳药之使，而宣其道。补不滞涩，泄不峻利，精纯之品，无以过之。”(《理虚元鉴》)

5. 论用人乳制茯苓之宜与不宜①张景岳：“(茯苓)若以人乳拌晒，乳粉既多，补阴亦妙。”(《本草正》)②陈士铎：“今人用茯苓多用人乳浸泡，久制则白色变红，其有益于人乎?夫补药中而用茯苓者，恐纯补之腻滞，故用之通达，使于泻之中以助补之力也。若过用乳制，则通利之性全失，一味呆补，反不能助补药以成功，而妄为制度，不可以为法也。”(《本草新编》

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

蛤蚧

拼　音：Gejie
英　文：Tokay Gecko
日　文：
拉丁文：Gecko

【异名】

蛤蟹《日华子本草》，仙蟾《本草纲目》，蚧蛇《广西中药志》，大壁虎《中药志》。

【品种考证】

蛤蚧载于《开宝本草》，云：“蛤蚧生岭南山谷及城墙或大树间，身长四五寸，尾与身等，形如大守宫……最护惜其尾，或见人欲取之，多自啮断其尾，人即不取之。”其言虽简，但能与爬行纲中形态、个体相近的蠷蜥科种类截然分开。再据所记的栖息环境，能鸣，断尾，身长四五寸，尾与身等的一些特征，足以判断，古代所记之蛤蚧，是壁虎科Gekko gecko Linnaeus元疑。

【来源】

本品为壁虎科动物蛤蚧Gekko gecko Linnaeus除去内脏的全体。



【植物/动物形态】

为壁虎科中最大的一种，全长30cm左右，体长与尾长略相等或尾略长。头宽大，略呈三角形，吻端圆凸；耳孔椭圆形，约为眼径之半；上唇鳞12～14，第1枚入鼻孔。眼大，突出；口中有许多小齿。通身被覆细小粒鳞，其间杂以较大疣鳞，缀成纵行；腹面鳞片较大，略呈六角形，四肢指、趾膨大，成扁平状，其下方具单列皮肤褶襞，除第1指、趾外，均具小爪，指间及趾间仅有蹼迹。雄性有肛前窝20余个，尾基部较粗，肛后囊孔明显。躯干及四肢背面砖灰色，密布橘黄色及蓝灰色斑点；尾部有深浅相间的环纹，腹面白色而有粉红色斑。

多栖于山岩罅隙或树洞内，亦见于人家屋间。以昆虫、小形蜥蜴等为食。分布于福建、台湾、广东、广西、云南。

【产地】

主产于广西、广东以及云南、贵州。

【栽培】

蛤蚧性怕冷、怕热、怕风雨，喜栖息于山岩石隙、树洞或屋檐墙壁上，昼伏夜出，常见雌雄成对活动。喜食活饵，主要捕食昆虫类。蛤蚧有冬眠习性。气温低于10℃以下时，潜入3～4m深的岩缝中冬眠。到翌年气温回升到18～20℃时才出洞活动。雌雄异体，3～4年性成熟，每年5～9月可见产卵，6～7月为盛期。各地因气候不同而稍有差异。蛤蚧卵在7～8月孵化，孵化期为68～205日（平均105日）不等。

养殖技术 人工繁殖时，可将待产雌体单独饲养，用布遮挡笼内，笼四壁贴层薄纸，待其产卵于纸上时，可扯下纸取卵孵化。孵化温度在30～33℃，经100日左右，即可孵出小蛤蚧。人工养殖分为箱养、室养、圈养和散养几种。

饲养管理 饲养过程中可投给土鳖虫、蟑螂、黄粉虫等或灯光诱虫。冬眠期注意防寒保暖，但室温不宜超过18℃。平时管理工作以防蚁、蚊、鼠等天敌为主。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

每年5～9月捕捉，捕后将其击昏，挖去眼球，除去内脏，用竹片撑开胸腹壁，用纱布擦干血液。然后用两条扁竹条将四肢平行撑起，再用长于蛤蚧全身1／2的扁竹条将头尾轻轻撑直，用文火烘干，将大小相同的两只合成1对，用线扎好。

【炮制】

1. 蛤蚧 取原药材，除去竹片，洗净，除去头足及鳞片，切成小块。
2. 酥蛤蚧 取蛤蚧，涂以麻油，用无烟火烤至稍黄质脆，除去头足及鳞片，切成小块。
3. 酒蛤蚧 取蛤蚧块，用黄酒拌匀，闷润，待酒被吸尽后。置炒制容器内，用文火炒干或烘干。蛤蚧每100kg，用黄油20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，用木箱严密封装，常以花椒拌存，防蛀。

【性状】

本品呈扁片状，头颈及躯干长9～18cm，尾长6～12cm；头略呈扁三角形，眼大而凹陷成窟窿，吻部半圆形，吻鳞不接鼻孔；背部灰黑色或银灰色，有黄白色或青灰色斑点散在或密集成不规则斑纹，全体密布有光泽的细鳞，间杂有粗大的疣鳞，脊椎骨及两侧肋骨微呈棱脊状突起；四肢有5指、趾，指、趾宽扁，趾间仅具蹼迹，趾底有吸盘；尾细而坚实，微现骨节，有6～7个明显的银灰色环带；气腥，味微咸。

饮片性状：本品为不规则的片状小块，表面灰黑色或银灰白色，有黄白色或灰棕色斑纹。质韧，脊椎骨及肋骨突起清晰，稍具腥气，味微咸。酥蛤蚧色稍黄，质较脆。酒蛤蚧稍有酒气，味微咸。



【商品规格】

商品以对为单位，原应摊雌雄为对，捆在上起。现多以一只长尾、一只短尾配搭出售。规格有断尾、全尾两种，均分特装，5对装、 10对装、20对装和30对装。以体大肥壮、尾全不碎者为佳。 出口规格要求：木箱装，每箱50对。

特装：全尾，长9.5厘米以上。

5装：全尾，长8.5～9.49厘米。

10装：全尾，长8～8.49厘米。

20装：全尾，长7.5～7.9厘米。 80装：全尾，长7～7.49厘米。

【显微特征】

粉末：淡黄色或淡灰黄色。①鳞片近无色或淡灰绿色，表面可见半圆形、类圆形或长圆形隆起，略作覆瓦状排列，布有极细小的颗粒状物，有的可见圆形孔洞。②皮肤碎片淡黄色或黄色，表面观细胞界限不清楚，布有棕色或棕黑色色素颗粒，常聚集成星芒状。③横纹肌纤维侧面观细密横纹明暗相间，横纹呈平行的波峰状，也有较平直或呈微波状；横断面常呈三角形、类圆形或类方形。④骨碎片呈不规则形碎块，表面有细小裂缝状或针孔状孔隙；骨陷窝呈裂缝状、长条状或类长圆形，多同向，边缘骨小管隐约可见。

【化学成分】

含肌肽(carnosine)、胆碱、肉毒碱(carnitine)、鸟嘌呤(guanine)及蛋白质、氨基酸、脂肪等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、性激素样作用：蛤蚧体、尾乙醇提物皮下注射，对去势雄性大白鼠可增加精囊腺、前列腺重量，可使幼年雌性小白鼠子宫、卵巢增重，并能使幼鼠阴道口开放时间提前；蛤蚧乙醇提取物未见有促性腺激素样作用和蛋白同化激素样作用。另据报道，蛤蚧的乙醇提取物水溶性部分只能使雄性小鼠睾丸增重，表现雄性激素样作用，而脂溶性部分对雌性小鼠子宫及雄性小鼠睾丸均可增重。

2、对免疫功能的影响：蛤蚧体、尾酒提取物肌肉注射，能增强血清中溶菌酶活性和提高抗体效价，并可提高小鼠淋巴细胞转化率，还可显著提高小鼠碳粒廓清速率；增强网状内皮系统功能；增加抗体形成。蛤蚧身、尾乙醇提取物肌肉注射3g/kg，可加强豚鼠肺、支气管吞噬细胞吞噬细菌功能。

3、抗炎作用：蛤蚧乙醇提取物水溶性和脂溶性部分，对甲醛性大鼠踝关节肿胀、二甲苯所致鼠耳部炎症及醋酸引起的腹腔毛细血管通透性增加均有明显的抑制作用，并可使幼年大鼠胸腺萎缩，显著降低正常大鼠肾上腺内维生素C含量，表现为促肾上腺皮质激素样作用。

4、抗应激作用：蛤蚧提取物腹腔注射或口服，可显著延长小鼠在高温环境中的生存时间及缺氧环境下的存活时间。

5、抗衰老：蛤蚧醇提取物能提高18或19月龄大鼠心肌细胞、红细胞抗氧化能力，降低脑B型单胺氧化酶的活性。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

咸，平。归肺、肾经。

【功效】

助肾阳，益精血，补肺气，定喘嗽。

【应用与配伍】

1. 用于肺肾两虚，肾不纳气的虚喘久嗽。能峻补肺肾之气而纳气平喘，为治虚喘劳嗽的要药。常与人参同用，如人参蛤蚧散。

2. 用于肾阳不足，精血亏虚的阳痿。有助肾壮阳，益精血的功效。可单用浸酒服，或配人参、鹿茸、淫羊藿等同用。

【用法用量】

研末服，每次1～2g，日服3次。亦可浸酒服，或入丸、散剂。

【使用注意】

【食疗】

1. 蛤蚧酒 蛤蚧1对，黄酒500ml。将蛤蚧去除头、足和鳞，切成小块，放入瓶内，加入黄酒，密封瓶口，每日振摇1次，酒浸15天后便可服用。每日饮用10～20ml，每日3次。功用温肾补肺，助阳纳气。适用于肾不纳气所致的咳嗽气短、动则喘息、面色浮白、汗多肢冷和肾阳虚衰所致的阳痿、早泄、精少等。

2. 蛤蚧红参散 蛤蚧2对，淫羊藿250g，红参50g。将蛤蚧去除头、足和鳞，与淫羊藿、红参分别用文火焙干，研成细粉，混合均匀。每次服用5g，一日2次，米酒送服。功用温肾补虚，壮阳生精。适用于肾阳虚衰所致的阳痿、早泄、少精不育、精神疲惫、腰酸膝冷等。

3. 蛤蚧虫草散 蛤蚧1对，冬虫夏草50g。将蛤蚧去除头、足和鳞，与冬虫夏草分别用文火焙干，并研成细粉，混合均匀。每次用温开水送服5g，1日2次，30天为一疗程。功用补肺益肾，纳气平喘。适用于肺肾两虚所致的呼吸喘促、呼多吸少、动则加重、形体消瘦、精神衰疲、肢冷汗出等。

4. 蛤蚧羊腰花 蛤蚧粉1.5g，胡桃肉30g，羊肾1只，姜、葱、盐、黄酒、生粉糊、豆油各适量。羊肾去筋膜一剖为二，去其白色髓质。把胡桃肉及蛤蚧粉夹在羊肾剖面中，用线扎紧。姜切片，葱切段。把羊肾放在盛器内，葱、姜取一半放在羊肾四周，黄酒均匀洒在羊肾上，上笼用武火蒸1小时取出。割线取出胡桃肉，在羊肾表面划十字花刀，切成长3cm、宽1.5cm的小块。待锅中豆油烧至五、六成熟时，倒入羊肾煸炒，加姜、葱、黄油、胡桃肉翻炒。后拣去葱、姜，加盐调味，用生粉糊勾芡即可。每天1剂，分次佐餐食用。功用补肾壮阳益精补虚。适用于肾阳虚所致的阳痿，遗精，夜尿多或遗尿，腰膝冷痛或酸软，耳聋等症。

【附方】

1. 治虚劳咳嗽及肺壅上气 蛤蚧一对 (头尾全者，涂酥炙黄)，贝母一两(煨微黄)，紫菀一两 (去苗土)，杏仁一两(汤浸，去皮、尖、双仁，麸炒微黄)， 鳖甲二两(涂醋炙令黄，去裙襕)，皂荚仁一两(炒令焦黄)，桑根白皮一两(锉)。上件药，捣罗为末，炼蜜和捣三二百杵，丸如梧桐子大。每服以枣汤下二十九，日三四服。忌菀菜。(《圣惠方》蛤蚧丸)

2. 治患肺痿咳嗽，即肺壅嗽 蛤蚧一对(新好者，用汤洗十遍，慢火内炙令香，研细末)，人参、茯苓、知母、贝母(去心，煨过汤洗)、桑白皮，以上各二两，甘草五两(炙)，大杏仁六两(汤洗，去皮尖，烂煮令香，取出研)。上八味同为细末，入杏仁拌匀，却粗罗，再筛研细为妙。每服半钱，入生姜二片，酥少许，水八分，沸热服；如以汤点，频服亦妙。(《博济方》蛤蚧散)

3. 治肺气咳嗽面肿，四肢浮肿 蛤蚧一对(雌雄头尾全者净洗，用法，酒和蜜涂炙熟)，人参(紫团参)一株。上二味，捣罗为末，熔蜡四两，滤去滓，和药末，作六饼子。每服，空心，用糯米作薄粥一盏，投药一饼，趁热细细呷之。(《圣济总录》独圣饼子)

4. 治久嗽不愈，肺间积虚热，久则成疮，故嗽出脓血，晓夕不止，喉中气塞，胸隔噎痛蛤蚧、阿胶、生犀角、鹿角胶、羚羊角(各)一两。除胶外，皆为屑，次入胶，分四服，每服用河水三升，于银石器中慢火煮至半升，滤去滓，临卧微温，细细呷。其滓服尽，再捶，都作一服，以水三升，煎至半升，如前服。(《本草衍义》)

5. 治产后气喘，气血两脱人参二两，熟地二两，麦冬三钱，肉桂一钱，苏子一钱，蛤蚧二钱，半夏三分。水煎服。(《辨证录》蛤蚧救喘丹)

【成药】

【现代临床研究】

1.治疗阳痿 蛤蚧10g，鹿茸10g，海马10g，人参10g。白酒500ml浸泡1周后，每晚睡前服35ml。2个月为疗程。治疗107例，结果显效54例，有效35例，总有效率为83.2%。

2.治疗无精子症 蛤蚧1对，麦冬15g，白芍15g，淫羊藿15g。煎服，每日1剂。治疗60例，结果治愈36例，显效8例，好转4例，总有效率为80%。

3.治疗慢性支气管炎 蛤蚧1对，人参10g，冬虫夏草10g。研细末装胶囊，每次0.5-1.5g，每日2-3次。治疗30例，结果显效24例，有效5例，总有效率为96.7%。蛤蚧4对，人参30g，三七30g，紫河车2具。共研细末，制蜜丸，每粒3g。4-8岁者每次服1丸，9-12岁者每次服2丸，13-16岁者每次服3丸，均每日2次，30日为一疗程。治疗38例，结果治愈12例，显效18例，有效8例，总有效率为100%。（1-3条引自《现代中药临床研究》346页）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论蛤蚧功同人参、羊肉 李时珍：“昔人言补可去弱，人参举肉之属。蛤蚧补肺气，定喘止渴，功同人参；益阴血，助精扶羸，功同羊肉。近世治劳损痿弱，许叔微治消渴，皆用之，俱取其滋补也。刘纯云：气液衰，阴血竭者，宜用之。何大英云：定喘止嗽，莫佳于此。”(《纲目》)

2. 论蛤蚧主治肺肾为病 缪希雍：“蛤蚧，其主久肺劳传尸，咳嗽、淋沥者，皆肾为病。劳极则肺肾虚而生热，故外邪易侵，内证兼发也。蛤蚧属阴，能补水之上源，则肺肾皆得所养，而劳热咳嗽自除矣；肺朝百脉，通调水道，下输膀胱，肺气清，故淋沥水道自通也。”(《本草经疏》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

关木通

拼　音：Guanmutong
英　文：Manchurian Dutchmanspipe Stem
日　文：モクツウ
拉丁文：Caulis Aristolochiae Manshuriensis

【异名】

马木通《东北植物药图志》，苦木通《中药材品种论述》，木通《长白山植物药志》，东北木通《新华本草纲要》，万年藤，东北马兜铃。

【品种考证】

【来源】

本品为马兜铃科植物东北马兜铃Aristolochia manshuriensis Kom.的干燥藤茎。



【植物/动物形态】

缠绕性木质藤本。茎粗壮，表面暗灰色，有纵皱纹。叶互生，卵状心形，下面密生短柔毛。花单生，稀2朵，生于叶腋短枝上；花被筒成马蹄形弯曲，上部膨大，淡黄色，具紫色条纹，先端3深裂；雄蕊6；子房下位。蒴果六面状圆筒形，幼果绿色有毛，成熟后棕黑色，无毛，自顶端6裂。花期5月，果期8～9月。

分布于东北及陕西、山西、甘肃。生于山区林下阴湿处。





【产地】

主产于吉林、黑龙江、辽宁等地，以吉林产量最大。

【栽培】

喜温和湿润的气候。宜在排水良好、肥沃疏松的砂质壤土或壤土中种植.用种子繁殖。3月下旬至4月上旬播种。按行距20～25cm开沟，将种子播入沟内，覆土2～3cm。浅水湿润土壤。幼苗期注意除草松土，保持土壤湿润。在苗高30～40cm时搭立支架，以利蔓茎攀援上升。每年施肥2～3次。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋、冬二季采割木质茎，切段，刮去外皮，晒干。

【炮制】

将原药拣去杂质，洗净，润透，切薄片，晒干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥通风处，防潮。

【性状】

藤茎呈长圆柱形，平直或稍扭曲。表面灰黄色或淡棕黄色，较平滑，间或有浅纵沟及残余栓皮斑点。质坚而轻，横截面黄白色或黄色，皮部薄，木部占大部分，木射线明显，导管密布，孔洞大，呈多轮环状排列。气微，味苦。

饮片特征：多横切成圆形的菲薄片，厚2～4mm。木部占大部分，黄色，导管密布呈小孔洞状，可见白色放射状射线。髓部小呈狭条状。



【商品规格】

商品分为统装和一、二个等级。均以无老皮、内皮色黄、质轻而坚硬、折断面色黄者为佳。

【显微特征】

藤茎横切面：木栓层多已刮去。皮层为20余列扁平薄壁细胞。中柱鞘部位有纤维束及少数石细胞散在。维管束10余个，被射线分离成特异的形状(马兜铃科式)，维管束外韧型，韧皮部窄。形成层成环。木质部宽广，导管大形，单个散在，排列成环。髓窄小。皮层及射线细胞中有草酸钙簇晶。

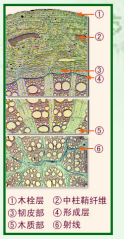
关木通粉末：

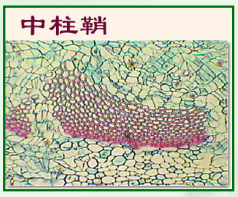
1. 具缘纹孔导管巨大，多破碎，具缘纹孔椭圆形或类圆形，排列紧密。

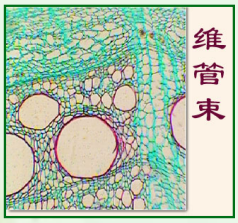
2. 木纤维多为纤维管胞，长梭形，具缘纹孔口斜裂缝状或十字形。

3. 韧皮纤维长梭形，斜纹孔稀少。

此外尚有石细胞、草酸钙簇晶。



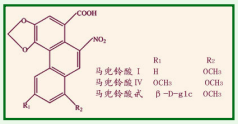






【化学成分】

马兜铃酸Ⅰ(aristolochic acid Ⅰ,A)、马兜铃酸Ⅱ(aristolochic acid B)、马兜铃酸Ⅳ(aristolochic acid Ⅳ,D)，马兜铃酸甙(aristoloside)及马兜铃酸D甲醚（Aristolochic acid D methyl ether）；另含木兰碱(magnoflorine)、α-谷甾醇和青木香酸(debilic acid)等。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末1g，加70%乙醇20ml，加热回流15min，滤过。取滤液点于滤纸上，干后置紫外灯(365nm)下观察，显天蓝色荧光；于点样处加稀盐酸1滴，干后显黄绿色荧光，用氨试液熏后复显天蓝色荧光。

2. 薄层层析

样 品 液：取本品粉末0.5g，加乙醇50ml，加热回流30min，滤过，滤液蒸干，加乙醇1m

溶解，作为供试溶液。

对照品液：另取马兜铃酸加乙醇制成每ml 含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。

展 开：硅胶G薄层板，以甲苯-乙酸乙酯-甲醇-甲酸 (20:10:1:1)为展开剂。

显 色：置紫外灯(254nm)下检视，供试液色谱在与对照液色谱的相应位置显相同的黄绿

色荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 关木通煎剂对离体蛙心、猫心有增加收缩力作用，其强心作用是由于含有钙质与鞣酸所致。

2. 煎剂对离体未孕或妊娠小鼠子宫有抑制作用，对离体小鼠肠管有兴奋作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归心、小肠、膀胱经。

【功效】

利尿通淋，通经下乳。

【应用与配伍】

1. 用于热淋涩痛，心烦尿赤，水肿脚气。取其上清心火，下利湿热，使湿热之邪下行从小便排出。故若用治心火上炎，口舌生疮，或心火下移小肠而致的心烦尿赤等症，多与生地黄、甘草、竹叶等配用，如导赤散。若膀胱湿热，小便短赤，淋漓涩痛，常与蔹蓄、瞿麦等配用，如八正散。若用于脚气肿胀，小便不利，可与猪苓、苏叶、槟榔同用，如木通散。

2. 用于经闭乳少，湿热痹痛。本品通经下乳，并能利血脉通关节。若用治乳汁短少或不通，可与王不留行、穿山甲、漏芦等同用，或与猪蹄炖汤服。用治血瘀经闭，配红花、桃仁、丹参等同用，尤以血热瘀闭为宜。若治湿热痹痛，多配秦艽、防己、薏苡仁等同用。

【用法用量】

煎服。3～9g。

【使用注意】

据报道，关木通60g水煎服，有致急性肾功衰竭者。故用量不宜大。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

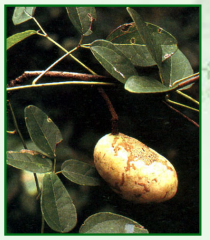
商品木通的种类比较复杂，来源于马兜铃科、毛茛科和木通科植物，全国大部分地区使用关木通。此外，较重要的有：

1. 川木通 为毛茛科植物小木通Clematis armandii Franch.或绣球藤C. montana Buch. -Ham.及同属其它多种植物的干燥藤茎。主产于四川，陕西、湖北、湖南等地亦产。本品表面黄棕色，有整齐的纵沟及棱脊，残存外皮易撕裂，并易与木部剥离，断面有放射状纹理，中心有髓。功效与关木通类同。

2. 木通 为木通科植物五叶木通Akebia quinata (Thunb.) Decne.、三叶木通A. trifoliata (Thunb.) Koidz或白木通A. trifoliata (Thunb.) Koidz. var. australis (Diels) Rehd.的藤茎。五叶木通主产于江苏、湖南、四川等地，在江苏徐州一带作“海风藤”用；三叶木通主产于浙江、江西、安徽、四川等地，三叶木通在四川成都作“海风藤”用；白木通主产于四川、湖北、湖南、广西等地。五叶木通茎含多种皂甙，如木通皂甙(akeboside)Sta、Stb、Stc、Std、Ste、Stf、Stg1、Stg2、Stj和Stk，尚含豆甾醇等三萜化合物。三叶木通茎含豆甾醇等三萜化合物。本品用于尿路感染、小便不利。







中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

何首乌

拼　音：Heshouwu
英　文：Fleeceflower Root
日　文：カシコウ
拉丁文：Radix Polygoni Multiflori

【异名】

首乌、地精《何首乌传》，陈知白《开宝本草》，红内消《外科精要》，马肝石、疮帚、山奴、山哥、山伯、山翁、山精《本草纲目》，夜交藤根《药材学》，黄花污根、血娃娃、小独根《云南药用植物名录》，田猪头、铁称陀《中药志》，赤首乌、山首乌、药首乌、何相公《中药材品种论述》。

【品种考证】

何首乌始载于《开宝本草》，曰：“本出顺州南河县，今岭外江南诸州皆有。蔓紫，花黄白，叶如薯蓣而不光，生必相对，根大如拳。有赤白二种，赤者雄，白者雌。”《本草图经》谓：“今在处有之，以西洛、嵩山及南京柘城县者为胜。春生苗叶，叶相对如山芋而不光泽，其茎蔓延竹木墙壁间，夏秋开黄白花，似葛勒花，结子有棱似荞麦而细小，才如粟大。秋冬取根大者如拳，各有五棱瓣似小甜瓜。”从以上记载看，古代何首乌的原植物有混淆情况。《本草图经》所述的“结子有棱似荞麦而细小，才如粟大”的特征与本品相符，《植物名实图考》所载何首乌附图可确认为本品。

【来源】

本品为蓼科植物何首乌Polygonum multiflorum Thunb. 的干燥块根。



【植物/动物形态】

多年生缠绕草本。根细长，末端肥大呈不整齐块状，红褐色。茎基部木质，中空，上部多分枝。叶互生，卵形或心形，长4～9cm，宽3～5cm，先端狭尖，基部心形；叶柄长；托叶鞘短筒状，膜质。圆锥花序顶生或腋生，花小而密；花被5裂，白色，裂片大小不等，外轮3片背部有翅；雄蕊8，短于花被；柱头头状。瘦果三棱形，黑色，包于翅状花被内。花期8～10月，果期11月。

分布于河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南等地。生于灌丛、山脚阴处或石隙中；有栽培。





【产地】

主产于河南、湖北、广西、广东、贵州、四川、江苏，供全国。其他产区自产自销。

【栽培】

喜温和潮湿环境，适应性较强，忌干燥，怕积水，一般排水良好的砂质壤土均可种植。多于春、夏季进行扦插繁殖，选生长旺盛、健壮的藤茎，剪成18～20cm长插条，每根插条应具有2个以上节，按行距33cm，株距Z7cm挖穴，穴深18cm，每穴斜插2～3根插条，覆土压紧，插条上端1个节应露出地面。保持田间湿润，注意及时除草，第二年设支架，以供藤茎缠绕。并于早春或冬季，在行间开沟埋施厩肥。也可用种子繁殖。夏季有根腐病，用50%多菌灵可湿性粉剂500倍液灌穴防治；叶斑病，可喷1：1：120波尔多液。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋、冬季采挖块根。洗净，切去两端，大形块根可再对半剖开，或切片晒干。

【炮制】

1. 何首乌 取原药材，除去杂质，洗净，稍浸，润透，切厚片或块，干燥，筛去碎屑。

2. 制首乌 取生首乌片或块，用黑豆汁拌匀，润湿，置非铁质蒸制容器内，密闭，蒸或炖至汁液被吸尽，药物呈棕褐色时，取出，干燥。何首乌每100kg，用黑豆10kg。

黑豆汁制法：取黑豆10kg，加水适量，约煮4小时，熬汁约15kg；黑豆渣再加水煮3小时，熬汁10kg，合并得黑豆汁约25kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

块根呈团块状或不规则纺锤形。表面红褐色或红棕色，凹凸不平，有不规则浅沟或皱纹，并有横长皮孔，有的彼此相连成条纹状，根两端有细根断痕，呈纤维状。质坚实而重，横切面淡红棕色，粉性，皮部常有4～11个类圆形异常维管束环列，形成云锦样花纹，中央为一较大的中柱。味微苦、涩。

制首乌为不规则皱缩状的块片，表面黑褐色，凹凸不平，断面角质样，棕褐色或黑色。

饮片性状：本品为不规则圆形厚片或小方块，表面淡红棕色或棕黄色，中心显黄白色，外侧皮部散列云锦状花纹（异型维管束），周边红棕色或红褐色，皱缩不平，质坚实，粉性，味稍苦涩。制首乌表面黑褐色或棕褐色，凹凸不平，质坚硬，断面角质样，棕褐色或黑色。气微，味微甘而苦涩。



【商品规格】

产品因加工不同分生首乌和制何首乌。规格分首乌王（每个头为200克以上）、提首乌（每个头为100克以上）和统首乌。均以身长圆块状，外皮红棕色，质坚粉性足，断面黄棕色，有梅花状纹理者为佳。

出口商品按个头重量分为四等：一等：一每个2公两，二等：每个1公两；三等：每个0.5公两；四等：每个0.3公两。

【显微特征】

块根横切面：木栓层为数列细胞，充满红棕色。韧皮部较宽广，散有异常维管束(单个维管束或复合维管束)，外韧型，导管稀少。中柱形成层成环，木质部导管较少，有少数木纤维，根中心部位导管较多，射线宽。薄壁细胞含草酸钙簇晶，并含淀粉粒。

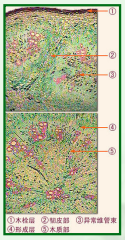
何首乌粉末

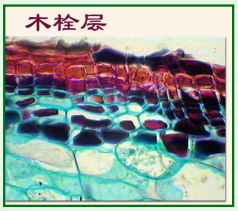
1. 草酸钙簇晶较多，直径10～80 μm，有的簇晶与较大的类方形结晶合生。

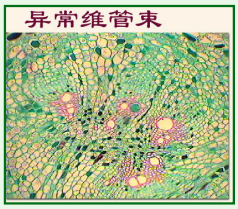
2. 淀粉粒众多，单粒类球形，直径4～39 μm，脐点明显；复粒由2～9分粒组成。

3. 木栓细胞表面观呈类多角形，壁薄，胞腔内充满红棕色物或黄棕色物。

此外有木纤维、导管、棕色块。









【化学成分】

含卵磷脂(lecithin)约3.7%；蒽醌衍生物约1.1%，主要为大黄酚、大黄素，其次为大黄酸、大黄素甲醚、大黄酚蒽酮、土大黄甙；还含芪三酚甙(polydatin)和鞣质。近年报道分得酰胺类化合物：穆坪马兜铃酰胺(N-trans-feruloyl tyramine)、N-反式阿魏酰基-3-甲基多巴胺(N-trans-feruloyl 3-methyldopamine)。另含2-甲氧基-6-乙酰基-7-甲基胡桃醌(2-methoxy-6-acetyl-7-methyljuglone)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末约0.1g，加10%氢氧化钠溶液10ml，煮沸3分钟，冷后滤过。取滤液，加盐酸使成酸性，再加等量乙醚，振摇，醚层应显黄色。分取醚液4ml，加氨试液2ml，振摇，氨液层显红色(蒽醌类化合物反应)。

2. 取粉末约0.2g，加乙醇5ml，温浸3分钟，时加振摇，趁热滤过，放冷。取滤液2滴，置蒸发皿中蒸干，趁热加三氯化锑的氯仿饱和溶液1滴，显紫红色。

3. 薄层层析

薄层层析：

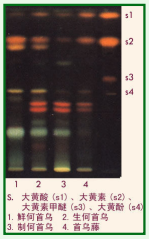
样 品 液：取何首乌粉末约0.25g，加乙醇50ml置水浴上回流1小时，滤过，滤液浓缩至3ml，作供试液。

对照品液：分别取大黄酸、大黄素、大黄素甲醚、大黄酚加乙醇制成每ml含1mg的对照品溶液。

展 开：硅胶H加0.5%羧甲基纤维素钠溶液自制板，以苯－乙醇(2:1)和苯－乙醇(4:1)

两次展开。展距第一次3.5cm，第二次7cm。

显 色：置紫外光灯(365nm)下检视。样品液色谱在于对照品液色谱相应位置上显相同色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

避光操作。

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；乙腈一水（25：75）为流动相；检测波长为320nm。理论板数按2，3，5，4’-四羟基二苯乙烯-2-o-β-D-葡萄糖苷峰计算应不低于2000。

对照品溶液的制备：精密称取2，3，5，4’-四羟基二苯乙烯-2-o-β-D-葡萄糖苷对照品适量，加稀乙醇制成每1ml含0.2mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过四号筛）0.2g，精密称定，置锥形瓶中，精密加人稀乙醇25ml，称定重量，加热回流30分钟，放冷，再称定重量，用稀乙醇补足减失的重量，摇匀，上清液用微孔滤膜（0.45μm）滤过，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品含2，3，5，4′-四羟基二苯乙烯-2-O-β-葡萄糖苦（$C_{20}H_{22}O_9$）不得少于1.0%。

含量测定研究进展：与中药分析数据库链接。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经的作用：何首乌煎剂灌胃，对东莨菪碱所致小鼠记忆获得障碍有显著对抗作用。

2. 降血脂及抗动脉硬化：何首乌醇提物灌胃，可抑制高血脂症鹌鹑血浆总胆固醇、甘油三酯、游离胆固醇和胆固醇酯的升高，延缓动脉粥样硬化的形成和发展。

3. 对造血系统的作用：何首乌水煎醇沉液对小鼠骨髓粒系祖细胞生长有促进作用。制首乌温浸液灌胃可使出血性血虚小鼠血液中的红细胞数及血红蛋白含量增高。

4. 对免疫功能的影响：黑豆汁拌蒸32小时首乌的煎液灌胃，有增强小鼠腹腔巨噬细胞吞噬鸡红细胞能力，并对抗强的松龙对巨噬细胞的抑制作用；其还增强红细胞免疫，使小鼠红细胞C3b受体花环率增多，降低免疫复合物花环率，并对抗强的松龙的免疫抑制作用。

5. 对代谢的影响：制首乌醇冷浸液可使去肾上腺饥饿小鼠肝糖原含量增加6倍。何首乌注射液对大鼠乳鼠肝细胞DNA复制有明显的增强作用。

6. 抗衰老：何首乌水溶性成分可降低大鼠、小鼠脑内B型单胺氧化酶(MA0-B)活性(老年人及老年动物脑内MA0-B活性均升高)。何首乌煎剂灌胃，可使老龄小鼠肾上腺增重，并使体内超氧化物歧化酶(SOD)活性提高。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

制首乌甘、涩，微温；归肝、肾经。生首乌甘、苦，平；归心、肝、大肠经。

【功效】

制首乌补益精血，固肾乌须；生首乌截疟解毒，润肠通便。

【应用与配伍】

1. 用于血虚而见头昏目眩，心悸失眠，萎黄乏力，肝肾精血亏虚的眩晕耳鸣，腰膝酸软，遗精崩带，须发早白等证。制首乌能补血养肝，益帝固肾，乌须发，强筋骨。治血虚萎黄、失眠健忘等，有补血宁神之效，竹与璃地黄、当归、酸枣仁等配伍；治肝肾精血亏虚，能补血益阴，固涩精气，常与当归、拘祀子、菟丝子等同用，如七宝美髯丹。

现代用于高血脂症、高血压、冠心病而有肝肾精血不足见证者，用制首乌同丹参、桑寄生之类配伍，或直用首鸟延寿丹治疗，均有相当效果。

2. 用于体虚久疟，肠燥便秘及痈疽、瘰疬等证。生首乌有截疟、涧肠、解毒之效。治体虚久疟，气血耗伤者，常配人参、当归等同用，如何人饮；治肠燥便秘，血虚津亏者，配当归、火麻仁等同用；治痈疽疮疡，配金银花、连翘等同用，如《疡医大全》何首鸟汤；治瘰疬结核，配夏枯草、土贝母、香附等同用（引自《本草汇言》）。此外，对血燥生风，皮肤瘙痒、疮疹等，用生首乌配伍荆芥、防风、苦参等内服，或同艾叶煎汤外洗，均有效。

【用法用量】

内服：煎汤，10～20g；熬膏、浸酒或入丸、散。外用：适量，煎水洗、研末撒或调涂。养血滋阴，宜用制何首乌；润肠通便，祛风，截疟，解毒，宜用生何首乌。

【使用注意】

大便溏泄及有湿痰者慎服。忌铁器。

1. 《何首乌传》：“忌猪肉、血、无鳞鱼。”
2. 《开宝本草》：“忌铁。”
3. 《宝庆本草折衷》：“恶萝卜。”
4. 《本草纲目》：“忌葱、蒜。”

【食疗】

1. 何首乌煲鸡蛋 原料：何首乌50克，鸡蛋2个。做法：将何首乌与鸡蛋加水同煮，鸡蛋熟后，去壳取蛋再煮片刻，吃蛋饮汤。功能：养血润燥。

2. 首乌猪肝 原料：生首乌50克，猪肝250克，酱油适量。做法：首乌煎汁去渣，将猪肝放入汁中煮熟，捞出切片，蘸酱油食，喝汤。功能：养血补肝。

3. 仙人粥 原料：制何首乌30克，粳米100克，红枣5枚，红糖适量。做法：将制何首乌放在沙锅内，加水适量，煎取浓汁去渣；药液中放入粳米、红枣，煮至粥将成时，放入少许红糖调味即成。功能：补气益精，养血安神。

4. 参芪首乌精 原料：党参250克，黄芪250克，制首乌200克，白糖500克。做法：将党参、黄芪、制首乌洗净，用冷水浸透，加水适量煮沸，沸后改为文火，每半小时取一次药液，共煎3次；将3次煎液混合，去药渣，再继续用文火煎熬浓缩，到稠如膏时停火待。

【附方】

1. 乌须发，壮筋骨，固精气 赤、白何首乌各一斤(米泔水浸三四日，瓷片刮去皮，用淘净黑豆三升，以砂锅木甑铺豆及首乌，重重铺盖，蒸至豆熟取出，去豆，曝干，换豆再蒸，如此九次，曝干为末)，赤、白茯苓各一斤(去皮，研末，以水淘去筋膜及浮者，取沉者叫捻块，以人乳十碗浸匀，晒干，研末)，牛膝八两(去苗，浸酒一日，同何首乌第七次蒸之，至第九次止，晒干)，当归八两（酒浸，晒），枸杞子八两（酒浸，晒），菟丝子八两(酒浸生芽，研烂，晒)，补骨脂四两(以黑脂麻炒香，并忌铁器，石臼捣为末)。炼蜜和丸弹子大一百五十丸。每日三丸，侵晨温酒下，午时姜汤下，卧时盐汤下。其余并丸梧子大，每日空心酒服一百丸，久服极验。(《积善堂经验方》七宝美髯丹)

2. 治骨软风，腰膝疼，行履不得，遍身瘙痒 首乌大而有花纹者，同牛膝(锉)各一斤。以好酒一升，浸七宿，曝干，于木臼内捣末，蜜丸。每日空心食前酒下三五十丸。(《经验方》)

3. 治脚气流注，历节疼痛，皮肤麻痹，两脚痹挛 何首乌不计多少(切作半寸厚，以黑豆不计多少，水拌令匀湿，就甑内蒸，用豆一重，何首乌一重，蒸令豆烂为度。去豆曝干，称用一斤)，仙灵脾(切)、牛膝 (锉)各一斤(黄酒浸一宿，焙干)，乌头(去皮、脐)半斤 (切，入盐二两半，炒黄色，去盐用)。上为散，每服二钱，温酒调下，日三服；粥饮亦可调服。(《普济方》何首乌散)

4. 治妇人血风，久虚风邪停滞，手足痿缓，肢体麻痹及皮肤瘙痒，五痔下血 何首乌一斤(赤白各半斤)，芍药二两(赤白各一半)。上为细末，煮面糊和丸，如梧桐子大。每服三四十丸，空心米饮送下。(《普济方》)

5. 治久疟阴虚，热多寒少，以此补而截之 何首乌为末，鳖血为丸，黄豆大，辰砂为衣。临发，五更白汤送下二丸。(《赤水玄珠》何首乌丸)

6. 治疟疾 何首乌20g，甘草2g(小儿酌减)。每日1剂，浓煎2小时，分3次食前服用，连用2日。(《广东医学·祖国医学版》1964，(4)：31)

7. 治气血俱虚，久疟不止 何首乌自三钱以至一两(随轻重用之)，当归二三钱，人参三五钱(或一两，随宜)，陈皮二三钱(大虚不必用)，煨生姜三片(多寒者用三五钱)。水二钟，煎八分。于发前二三时温服之；若善饮者，以酒浸一宿，次早加水一钟煎服亦妙，再煎不必用酒。(《景岳全书》何人饮)

8. 治遍身疮肿痒痛 防风、苦参、何首乌、薄荷各等分。上为粗末。每用药半两，水、酒各一半，共用一斗六升，煎十沸，热洗，于避

风处睡一觉。(《外科精要》何首乌散)

9. 治疥癣满身作疮不可疗，甚解痛生肌、何首乌、艾各等分(锉为末)。上相和，度疮多少用药，并水煎令浓，盆内盛洗。(《博济方》)

10. 治足癣 生黄精、生何首乌各50g，轧碎，加入陈醋300g，连同容器置入60—80℃热水中，加温6—8小时后取出备用。每日先用淡盐水洗脚，早、中、晚各用棉球蘸药醋涂搽患处1次。15日为1疗程，未愈可进行第2、第3疗程。[《中医杂志》1984，(9)：29]

11. 治颈项生瘰疬，咽喉不利 何首乌二两，昆布二两(洗去咸味)，雀儿粪一两(微炒)，麝香一分(细研)，皂荚十挺(去黑皮，涂酥，炙令黄，去子)。上药，捣罗为末，入前研药一处，同研令匀，用精白羊肉一斤，细切，更研相和，捣五七百杵，丸如梧桐子大。每于食后，以荆芥汤下十五丸。(《圣惠方》何首乌丸)

12. 治瘰疬，或破或不破，以至下胸前者 用九真藤取其根，如鸡卵大，洗，生嚼常服；又取叶捣覆疮上，数服即止。(《斗门方》)

13. 治瘰疬并便毒，一切毒疮 何首乌(大者佳，有血者用雌，未破者用雄)三斤，土茯苓(竹刀刮去皮，推碎)八斤，当归一斤八两，金银花一斤，共熬成膏，入白糖霜一斤，磁罐贮之。或冲茶白滚汤，如粥饭内，冲酒饮；有生杨梅疮者，百药无效，服此一料，觉病稍疗，又一料痊愈，知此方之妙也。(《心医集》)

14. 治瘰疬延蔓，寒热羸瘦，乃肝(经)郁火，久不治成劳 何首乌如拳大者一斤(去皮如法制)，配夏枯草四两，土贝母、当归、香附各三两，川芎一两。共为末，炼蜜丸。每早、晚各服三钱。(《本草汇言》)

15. 治大肠风毒，泻血不止 何首乌二两，捣细罗为散。每于食前，以温粥饮调下一钱。(《圣惠方》)

16. 治自汗不止 何首乌末，津调，封脐中。(《濒湖集简方》)

17. 治破伤血出 何首乌末敷之即止。(《卫生杂兴》)

温拌入干燥的白糖粉，把煎液吸净，混匀，晒干，压碎，装入瓶中备用。功能：补气养血，补益下焦。(1-4条引自《中华临床药膳食疗学》)

【成药】

1. 何首乌糖浆 何首乌(制)1Okg。将何首乌用60%乙醇按浸渍法提取浸液，回收乙醇；兑入单糖浆6 000ml及苯甲酸钠0．5%，调整含醇量为22%-25%至全量10 000ml，静置7日，取其上清液，滤过灌装。每瓶120ml。功能补肾，益精，强筋，补血。适用于肾精亏损，精血不足，筋骨无力，神经衰弱等症。每次10—20ml，每日2次。(《天津市中成药规范》1964年)

2. 首乌片 制何首乌粉500g，制何首乌清膏900g。将制何首乌粉碎成细粉，过100目筛；另取制何首乌水煎2次，药汁滤过，澄清，合并澄清液，浓缩至比重1．20(70°C测)得制何首乌清膏；按处方量将粉与膏混合，干燥，制粒，加润滑剂压制成3 800～3 900片，片心重0．25g，包糖衣或薄膜衣。本品除去衣层后呈棕黑色，味苦、涩。其乙醚提取液呈黄色，醚液加氨试液振摇，氨液呈红色；乙醇溶液与三氯化锑的氯仿饱和溶液反应，即呈紫红色。功能养血，补肝肾。用于血虚体弱，头晕耳鸣，腰膝酸软，须发早白，遗精崩带，神经衰弱及高脂血症等。口服，每次5片，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

3. 首乌降压丸 首乌500g，牛膝500g，决明子500g，葛根500g。以上四味，混合均匀，粉碎过100目筛，按药粉与蜜1：1．3的比例兑入炼蜜，于100°C合料制丸。每丸重9g。本品为棕褐色圆形蜜丸，味微苦。功能补肝肾，强筋骨，降血压。用于高血压及高脂血症。口服，每次1丸，每日2次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

4. 首乌酒 首乌(制)250g，黄精250g，大枣250g，金樱子肉500g，黑豆(炒)500g。以上五味，加白酒4000g，浸泡30日以上，滤过，加适量蔗糖调色，搅匀即褂。本品为棕黑色的澄清液体，气香，味甜、微涩。乙醇量应为35%～45%。本品在105°C干燥恒重，遗留残渣不得少于1．1%。功能补肝肾，行气活血。用于心脏衰弱，贫血黄瘦，须发早白。口服，每次20ml，每日2次。(《江西省药品标准》1989年)

5. 帅结核丸 首乌(制)600g，白及600g，土鳖虫150g。以上三味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每lOOg药粉加嫩蜜50g与适量的水泛丸，干燥，即得。本品为棕褐色的水蜜丸，气微腥，味苦、微甜。显微特征：草酸钙簇晶直径10—1lOum；草酸钙针晶束存在于大的类圆形粘液细胞中，或随处散在，针晶长18—88um。功能敛阴补肺。用于肺空洞，肺出血。口服，每次9g，每日3次。(《安徽省药品标准》1987年)

6. 生发丸 何首乌(制)500g，当归500g，枸杞子190g，女贞子(蒸)325g，牡丹皮325g，生地黄410g，熟地黄410g，柏子仁(炒)410g，茯苓285g，旱莲草285g。以上十味，共研细粉，过100目筛，混匀。每lOOg药粉加炼蜜90一lOOg制成大蜜丸，每丸重6g。本品为黑色，气微，味甘、微辛。功能补肝肾，乌须发。用于脱发，斑秃，须发早白。口服，每次1丸，每日3次。淡盐汤送下。(《陕西省医院制剂规范》

1983年)

7. 七宝美髯丸 何首乌(酒蒸)320g，菟丝子(炒) 80g，牛膝80g，补骨脂(盐炒)40g，当归80g，枸杞子 80g，茯苓80g。以上七味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每lOOg粉末加炼蜜80-lOOg制成大蜜丸，每丸重 9g，即得。本品为棕黑色，气微，味苦、微甜。显微特征：不规则分枝状团块无色，遇水合氯醛液溶化，菌丝无色或淡棕色；草酸钙簇晶；种皮栅状细胞，2列，有光辉带；种皮栅状细胞淡棕色或红棕色，表面观类多角形，胞腔内含红棕色物。功能滋补肝肾，填精养血。用于精血不足，须发早白，腰酸腿软，遗精消渴，牙齿动摇，筋骨无力，倦懒食少。口服，每次1丸，每日2次。(《山东省药品标准》1986年)

8. 降脂灵片 首乌(制)750g，枸杞子750g，黄精 1000g，山楂500g，决明子150g，淀粉适量。黄精、枸杞子加水煎煮2次，合并滤液，浓缩至稠膏状。首乌、山楂、决明子加50%乙醇回流2次，合并滤液，回收乙醇并浓缩至稠膏状；将以上两项稠膏合并，加淀粉混匀，制粒，压片，压成3380片，包糖衣。本品除去糖衣后，呈棕黄色，味酸。取本品乙醇提取液加甲基红指示液1—2滴，显红色；另取醇提取液加氢氧化钠试液1— 2滴，显橙红色，滴加稀盐酸成酸性，橙红色消失；再取醇提取液加5%亚硝酸钠溶液3滴，10%硝酸铝溶液3滴，摇匀，加氢氧化钠试液数滴，显红色。功能补益肝肾，养血明目，降脂。用于肝肾阴虚，头晕目昏，发须早白，高脂血症。口服，每次5片，每日3次。(《辽宁省药品标准》1987年)

【现代临床研究】

1. 治疗高脂血症，用首乌片 (上海中药制药一厂生产，内含70%浸膏及30%制首乌粉)口服，每次5片，每日3次，连服4个月为1疗程。治疗高脂血症40例，其中高β脂蛋白的总有效率为88．57%；高胆固醇血症的总有效率为94．44%，服药后大部分降至正常范围或下降幅度较大，对甘油三酯增高的疗效不显，总有效率为28%，大部分病例服首乌片后甘油三酯有不同程度的升高，故对于单纯高甘油三酯血症的患者不宜单独服用首乌片[1]。

2. 治疗失眠症 用20%何首乌注射液，肌注，每次4ml，每日1—2次，15—30日为1疗程，隔15～30日，可进行第2疗程；或服复方何首乌片(每片0．5g，内含何首乌、丹参、五味子、黄连)，每次5—7片，每日 2—3次，或每晚睡前服6—10片；或先以注射液治疗 20--30日，后服片剂。治疗失眠症141例，治愈率为 53．9%，好转率为44．7%，总有效率为98．6%[2]。

3. 治疗白发 以制首乌、熟地黄各30g，当归15g，浸于1 000ml粮食白酒中，10—15日后开始饮用。每日1—2盅(约15—30ml)，连续饮至见效。共观察36例，其中局限性20例，弥漫性16例，病程为1—10年。结果痊愈24例，好转8例，总有效率88．89%[3]。

4. 治疗女阴白色病变 40%何首乌注射液，在病变部位与上醪穴交替注射，病变部位每次2ml，上憾穴有针感后注射，每穴lml。每日1次，10日为1疗程；每疗程间隔7日，连续3个疗程。治疗女阴白色病变 29例，痊愈20例，有效8例，无效1例，其中硬化性萎缩性苔藓型效果最好[4]。

5. 治疗百日咳 何首乌6-12g，甘草1.5-3g。水煎分2-4次服，每日1剂，治疗35例，结果痊愈27例，好转4例，总有效率为89.6%。

6. 治疗腰痛 制首乌180g，薏苡120g。两药浸泡于白酒中，密封，置阴凉处15日后去渣服用。每日2次，每次约2酒盅。治疗肾虚风寒型腰痛40例，结果有效34例，有效率为85%。

7. 治疗疟疾 何首乌12-24g，甘草1.5-3g（小儿酌减）。浓煎2小时，分3次饭前服。治疗17例，结果15例症状全部消失，停止发作，2例减轻，并于96小时后控制发作。其中查得疟原虫者12例，结果6例48小时后转阴，5例1周后转阴，1例21日转阴。有2例在4个月后复发，仍以本方治愈。

8. 治疗精神分裂症 何首乌90g，夜交藤90g，红枣2-6枚。水煎服，每日1剂，分2次口服。15日为一疗程。治疗95例，结果痊愈8例，显效47例，进步11例，总有效率为69.5%（5-8条引自《现代中药临床研究》355）

参考文献

[1]黄进业，王子诚，赵炳通，《首乌片治疗高脂血症近期疗效分析》，中成药，1990，（10）：26。

[2]解放军210医院，《何首乌制剂治疗失眠症141例临床分析》，中草药通讯，1974，（5）：38。

[3]赵洪斌，刘景增，《首乌酒剂治白发》山东中医杂志，1983，（4）：41。

[4]王淑贤，《何首乌治疗女阴白色病变29例》，中国农村医学，1986，（5）：26。

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论何首乌补精益血 ①李时珍：“ 肾主闭藏，肝主疏泄。此物气温味苦涩，苦补肾，温补肝，涩能收敛精气，所以能养血益肝，固精益肾，健筋骨，乌髭发，为滋补良药。不寒不燥，功在地黄、天门冬诸药之上。 ”(《纲目》)②陈月坡：“ 取其性气收涩，凡精血漏泄之证，有养肾秘精之功，可保无遗泄之患。虽然又不藉此一物之力，必配大剂参、耆、归、地、枸杞、山茱萸、山药、金樱子辈，共济成功。若沾沾以一拳如许，何首乌之力，服至一年，乌须黑发，返老还童，不亦过谀乎。 ”(引自《本草汇言》)③缪希雍：“ 肝主血，肾主精，益二经则精血盛，发者血之余也，故乌髭鬓。久服长筋骨，益精气，延年不老者，皆补肝肾、益精血之极也。 ”(《本草经疏》)④陈士铎：“ 何首乌实有功效，久服乌须发，固非虚语，吾特薄其功用之缓，非薄其无功用也。如补气也，不若黄芪、人参之捷；如补血也，不若当归、川芎之速；如补精也，不若熟地、山茱之易于见胜。此余之所以宁用彼，而不用此也。至于丸药之中，厚图缓治，何首乌正宜大用，乌可薄而弃之哉。 ”(《本草新编》)⑤汪绂：“ (何首乌)深入筋骨，以补水和筋，敛精，坚肾，充髓，又温而不寒，故能乌须发，祛风，有子。 ”(《医林纂要·药性》)⑥陈修园：“ 精滑，泄泻，崩漏之病，则取其涩以固脱。若谓首乌滋阴补肾，能乌须发，益气血，悦颜色，长筋骨，益精髓，延年，皆耳食之误也。凡物之能滋润者，必其脂液之多也；物之能补养者，必气味之和也。试问涩滞如首乌，何以能滋?苦劣如首乌，何以能补?今之医辈，竟奉为补药上品者，盖惑于李时珍《纲目》不寒不燥，功居地黄之上之说也。 ”(《本草经读》)⑦张山雷：“ 首乌，长入肝肾，补养真阴，且味固甚厚，稍兼苦涩，性则温和，皆与下焦封藏之理符合，故能填益精气，具有阴阳平秘作用，非如地黄之偏于阴凝可比。 ”(《本草正义》)

2. 论何首乌治久疟久痢 ①倪朱谟：“ 惟其(首乌)性善收涩，其精滑者可用，痢泄者可止，久疟虚气散漫者可截，此亦莫非意拟之辞耳。倘属元阳不固而精遗，中气衰陷而泄痢，脾元困疲而疟发不已，此三证，自当以甘温培养之剂治之，又不必假此苦涩腥劣，寒毒损胃之物所取效也。 ”(《本草汇言》)②陈修园：“ 何首乌，余于久疟久痢多取用之。盖疟少阳阳邪也；久而不愈，少阳之气惯为疟邪所侮，俯首不敢与争，任其出入往来，绝无忌惮，纵旧邪已退，而新邪复乘虚奉之，则为疟，纵新邪未入，而荣卫不调之气自袭于少阳之界亦为疟。首乌妙在直入少阳之经，其气甚雄，雄则足以折疟邪之势；其味甚涩，涩则足以堵疟邪之路。邪若未净者，佐以柴、苓、橘、半；邪若已净者，佐以参、术、耆、归，一二剂效矣。设初疟而即用之，则闭门逐寇，其害有不可胜言者矣。久痢亦用之者，以土气久陷，当于少阳求其生发之气也，亦以首乌之味最苦而涩，苦以坚其肾，涩以固其脱。宜温者与姜、附同用；宜凉者与芩、连同用，亦捷法也。 ”(《本草经读》)

3. 论何首乌润肠通便 张石顽：“ 今人治津血枯燥及大肠风秘，用鲜者数钱，煎服即通，以其滋水之性最速，不及封藏，即随之而下泄也，与苁蓉之润燥通大便无异，而无助火之虞。 ”(《本经逢原》)

4. 论何首乌滋阴以熄肝风 张山雷：“ 好古谓泻肝风，乃是阴不涵阳，水不养木，乃致肝木生风。此(首乌)能补阴，则治风先治血，血行风自灭，亦其所宜。但此是滋补以熄风，必不可误以为泻肝。 ”(《本草正义》)

5. 论何首乌生、熟药性之异，①倪朱谟：“ (首乌)生用气寒，性敛，有毒；制熟气温，无毒。 ”(《本草汇言》)②陈士铎：“ 生首乌用之，治痰实有速效，治痞亦有神功，世人不尽知也。何首乌蒸熟则味甘，生用则味涩，自宜制熟为黑，则白易变为黑矣，此情理之必然也。 ”(《本草新编》)③张石顽：“ 生则性兼发散，主寒热痃疟，及痈疽背疮皆用之。 ”(《本经逢原》)④周岩：“ 首乌之用，生熟迥殊，其已久疟，消肿毒，皆是用生者。又消肿毒用赤不用白，补肝肾则以黑豆拌蒸，赤白各半，皆法之不可不讲者。 ”(《本草思辨录》)

6. 论何首乌与熟地黄功效之异 ①汪绂：“ 然(首乌)与地黄之用悬殊，彼在滋，此在涩，或以此代彼，或并用，皆失之。 ”(《医林纂要·药性》)②黄宫绣：“ 何首乌，诸书皆言滋水补肾，黑发轻身，备极赞赏，与地黄功力相似。独冯兆张辩论甚晰，其言首乌苦涩微温，阴不甚滞，阳不甚燥，得天地中和之气。熟地、首乌，虽俱补阴，然地黄禀仲冬之气以生，蒸虽至黑，则专入肾而滋天一之真水矣，其兼补肝肾者，因滋肾而旁及也。首乌禀春气以生，而为风木之化，入通于肝，为阴中之阳药，故专入肝经以为益血祛风之用，其兼补肾者，亦因补肝而兼及也。一为峻补先天真阴之药，故其功可立救孤阳亢烈之危；一系调补后天营血之需，以为常服，长养精神，却病调元之饵。先天、后天之阴不同，奏功之缓急轻重，亦有大异也。况名夜合，又名能嗣，则补血之中，尚有化阳之力，岂若地黄功专滋水；气薄味厚，而为浊中浊者，坚强骨髓之用乎?斯言论极透辟，直冠先贤未有，不可忽视。 ”(《本草求真》)。

【附注】

首乌藤(夜交藤)：为何首乌的藤茎。秋冬季落叶时采收。茎细圆柱形，扭曲，有分枝，直径2～7 mm。表面紫红色，粗糙，具扭曲的纵皱纹，有突出的皮孔及芽痕，外皮易呈鳞片状剥落。断面皮部紫红色，木部导管孔明显。性平，味甘；能养心安神，祛风通络；用于神经衰弱、失眠多梦、风湿痹痛、贫血；外治皮肤搔痒。用量９～15g；外用适量，煎水洗患处。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

黄精

拼　音：Huangjing
英　文：Solomonseal Rhizome
日　文：オウセイ
拉丁文：Rhizoma Polygonati

【异名】

菟竹、鸡格、鹿竹、重楼、救穷《名医别录》，萎蕤、苟格、马箭《本草图经》，气精《宝庆本草折衷》，黄芝《灵芝瑞草经》，生姜《滇南本草》，野生姜《本草蒙签》，野仙姜《广西通志》，山生姜《本草备要》，玉竹黄精、白及黄精《本草从新》，阳雀麒《辰溪志》，土灵芝、老虎姜《草木便方》，山捣臼《岭南采药录》，鸡头参《山西中药志》，懒姜《贵州民间草药》。

【品种考证】

黄精始载于《雷公炮炙论》，并指出其“叶似竹叶”。《本草经集注》曰：“今处处有。二月始生，一枝多叶，叶状似竹而短，根似萎蕤。萎蕤根如荻根及菖蒲，概节而平直；黄精根如鬼臼、黄连，大节而不平，虽燥并柔软有脂润。”萎蕤，即玉竹Polygonatum odoratum(Mill.)Druce，说明黄精与玉竹相似，应为百合科黄精属植物。《本草图经》载有10幅黄精图，其中“滁州黄精”、“解州黄精”和“相州黄精”均为叶轮生，与黄精P. sibiricum Detar. ex Redoute相似，“永康军黄精”叶互生，与多花黄精P. cyrtonema Hua接近。

《植物名实图考》载有黄精、滇黄精两条。其黄精条附图可确定为多花黄精。滇黄精条曰：“滇黄精，根与湖南所产同而大，重数斤，俗以煨肉，味如山蒻。茎肥色紫，六七叶攒生作层，初生皆上抱。花生叶际，四面下垂如璎珞，色青白，老则赭黄。”结合其附图可鉴定为P. kingianum Coll. et Hemsl.

由此可见，古代所用黄精来源不止一种，但主要为百合科黄精属植物，这与目前药用的黄精原植物大致相符。

【来源】

本品为百合科植物多花黄精P. cyrtonema Hua、黄精P.lygonatum sibiricum Delar. ex Redoute或滇黄精Polygonatum kingianum Coll. et Hemsl.的干燥根茎。



【植物/动物形态】

1. 多花黄精 多年生草本。根茎横生，肥厚，连珠状或结节成块，稀圆柱形。茎高50～100cm。叶互生，椭圆形，长可达25cm，长、宽变化较大，先端钝尖，无毛，有时有乳头状突起。花腋生，2～7朵集成伞状，有时单花；总花梗较粗壮，长1～4(～6)cm；花梗长O.5～1.5(～3)cm；花被筒状，长1.5～2.5cm，淡黄绿色或淡绿色，裂片6；雄蕊6，花丝扁平而厚，具乳头状突起或短绵毛，先端膨大至囊状突起。浆果球形，熟时蓝绿色。花期4～6月，果期6～10月。

分布于河南、江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州等地。生于山地林下。

2. 黄精 根茎肉质，黄白色，节明显，有地上茎痕的一端粗大，形如鸡头。叶4～6片轮生，线状披针形，长8～15cm，宽5～12mm，先端卷曲。花序具2～4花，呈伞形，总花梗长1.5～2cm；花梗长(2.5～)4～10mm；花被筒状，长9～12mm，白色或淡黄色，裂片6；雄蕊6，花丝光滑；柱头具白毛。浆果熟时黑色。花期5～6月，果期6～7月。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、河南、山东、山西、内蒙古、安徽、浙江、陕西、宁厦、甘肃等地。生于林下灌丛或山坡阴处。

3. 滇黄精 根茎肥大，近圆柱形或连珠状，结节有时作不规则菱状。茎高l～3m，顶部常作攀援状。叶3～10片轮生，线形至线状披针形，长6～20(～25)cm，宽3～30mm，先端渐尖并拳卷。花序腋生，(1～)2～4(～6)花，花被筒状，长18～25mm，粉红色。浆果熟时红色。花期3～5月，果期9～l0月。

分布于云南、四川、贵州、广西等地。生于林下、灌丛或阴湿草坡。

【产地】

多花黄精主产于贵州、湖南、四川、湖北、安徽、浙江；广西、广东、福建、江西亦产。黄精主产于河北、内蒙古；辽宁、吉林、黑龙江、河南。山东、山西、陕西等省亦产。滇黄精主产于云南、贵州、广西。多自产自销。

【栽培】

黄精喜阴湿环境，耐寒；以土层厚而疏松、肥沃的壤土种植为好。用根茎繁殖，于10月上旬或3月下旬边收获边分栽。选取幼嫩根茎，折成具有3～4节的小段，按行距33cm，株距23～27cm，沟深约7cm栽种；或用种子繁殖，播前将种子与湿砂混合(1：5)贮藏，越冬后于4月初播种育苗，一年后移栽，行株距与根茎分栽相同。除施足基肥外，每年追施1～2次人畜粪水或堆肥。经常注意中耕除草。病害有叶斑病，用1：1：100波尔多液喷雾。虫害有蛴螬为害根茎，可用灯光诱杀成虫。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋两季采挖，以秋季采者为好，栽培的于种后3～4年来收，除去地上部分及须根，洗净，晾晒后反复揉晒至足干，或将洗净的根茎置沸水中稍煮片刻后晒干或烘干。有的地区，在产区直接经蒸煮制成色黑的熟黄精。

【炮制】

1. 黄精 取原药材，洗净，略润，切厚片，干燥。

2. 酒黄精 取净黄精，用黄酒拌匀，置炖药罐内，密闭，隔水加热或用蒸气加热，至酒被吸尽。或置蒸具内，蒸至内外滋润、色黑，取出，晒至外皮稍干时，切厚片，干燥。黄精每100kg，用黄酒20kg。

3. 蒸黄精 取原药材除去杂质。洗净，沥干，润透，置蒸具内，蒸至内外滋润黑色，取出，晒或晾至外干内润。切厚片，再将蒸时所得汁水拌入，使之吸尽，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

1. 多花黄精(姜形黄精、白及黄精) 根茎扁长条结节块状，肉质肥厚，完整者长约10cm，厚l～2.5cm，通常有5个膨大块状结节相紧接，其两侧有短分枝，状如白及，宽2.5～3.5(～7.5)cm，顶端结节较小。表面灰黄色或黄褐色，具不规则皱纹，结节上侧有圆盘状茎痕，直径0.8～1.5cm，可见多数维管束点痕，短枝顶端有芽痕；全体可见波状环节纹，以下侧为明显，节间长0.2～1cm，并散有细小圆形根痕。质坚实，角质样，气微，味甜，有粘性。

2. 黄精（鸡头黄精） 根茎呈细柱状，略扁，长3～10 cm，直径0.5～1.5 cm，一端或两侧稍膨大，形如鸡头，或有短分支，宽1．5～2cm；表面黄白色或灰黄色，有纵皱纹，茎痕圆形，直径5～8mm，节间长0.3～1．5cm。

3. 滇黄精(大黄精) 根茎块状或连珠状，长10cm以上，直径2～6cm；表面淡黄色或黄棕色，有不规则皱纹；茎痕呈圆盘状，周围凹入中部。

饮片性状： 黄精为不规则厚片，直径0.5～1.5cm，表面淡黄色或棕黄色，半透明，周边黄棕色，较皱缩，偶见盘状茎痕(俗称“鸡眼”)，质稍硬而韧，粘性。味甜。酒黄精形如黄精片，表面黑色，有光泽，中心深褐色，味甜，微有酒香气。蒸黄精形如黄精片，全体乌黑色，滋润，有光泽，质柔软，折断面黑褐色。微带焦糖气，味甜而微苦。



【商品规格】

根据性状不同分姜形黄精、鸡头黄精及大黄精三种。习惯上以姜形黄精质最优。均以块大、肥润、色黄白、断面透明者为佳。熟黄精以色黑、块大、油性大者优。

【显微特征】

1. 多花黄精 根茎横切面：表皮细胞1列，外被角质层。皮层较窄，与中柱界线不明显。中柱维管束散列，多为外韧型，偶见周木型。本品薄壁组织间有粘液细胞，长径51～193(～323) μm，短径22～l36(～l58) μm，内含草酸钙针晶束，针晶束长60～156 μm。

2. 黄精 维管束多为外韧型，少数周木型，外侧维管束较小，向内则渐大；粘液细胞长径96～253 μm，短径44～187 μm，草酸钙针晶束长68～161 μ1m。

3. 滇黄精 维管束主为周木型，少数外韧型；粘液细胞长径115～210 μm，短径81～160 μm，针晶束长115～204 μm。

【化学成分】

黄精根茎含菸酸、粘液质、醌类。并含黄精多糖甲、乙、丙，黄精低聚糖甲、乙、丙。多糖甲、乙、丙均由葡萄糖、甘露糖、半乳糖醛酸结合而成；低聚糖甲、乙、丙均由葡萄糖和果糖结合而成。此外，另含赖氨酸等11种氨基酸。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

纸层析：取黄精粉末用甲醇提取，提取后回收甲醇，药渣用水提，水提液加乙醇使成65%乙醇溶液，得白色絮状沉淀，沉淀加0.5mol／L硫酸置沸水浴中加热使成透明溶液，再用碳酸钡中和至pH6～7，滤过，滤液加氢型强酸阳离子树脂少量，滤过树脂，浓缩点样于层析滤纸上，用苯酚-水-浓氨水(40g：10m1：5滴)下行展开，以邻苯二甲酸-苯胺显色，甘露糖、葡萄糖为标准品，样品液色谱在与对照品色谱相应的位置上，有相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

黄精煎剂口服，可使小鼠肝脏超氧化歧化酶活性增加，使心肌脂褐质含量下降；并可使小鼠红细胞膜Na+, K+-ATP酶活性提高。

黄精具有降血压，降血糖，降血脂，防止动脉粥样硬化，延缓衰老和抗菌等作用，黄精多糖具有免疫激活作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归脾、肺、肾经。

【功效】

滋肾润肺，补脾益气。

【应用与配伍】

1. 用于阴虚肺燥，干咳少痰，及肺肾阴虚的劳嗽久咳等。能滋肾明，润肺燥。治阴虚肺燥咳嗽，可单用熬膏服，或配沙参、川贝母、知母等同用；治劳嗽久咳，可配地黄、天冬、百部等同用。

2. 用于脾胃虚弱。既补脾阴，又益脾气。若脾胃气虚而倦怠乏力，食欲不振，脉象虚软者，可与党参、白术等同用；如脾胃阴虚而致口干食少，饮食无味，舌红无苔者，可与石斛、麦冬、山药等同用。

3. 用于肾虚精亏的头晕，腰膝酸软，须发早白及消渴等。治肾虚精亏，常配枸杞子等同用；治消渴，常配生地黄、麦冬、天花粉等同用。

【用法用量】

内服：煎汤，10～15g，鲜品30～60g；或入丸、散，熬膏。外用：适量，煎汤洗，熬膏涂，或浸酒搽。

【使用注意】

中寒泄泻，痰湿痞满气滞者禁服。

1. 《本草纲目》：“忌梅实。”
2. 《本经逢原》：“阳衰阴盛人服之，每致泄泻痞满。”
3. 《玉揪药解》：“黄精助湿，湿旺者不宜。”
4. 《得配本草》：“气滞者禁用。”
5. 《本草正义》：“胃纳不旺者，亦必避之。”
6. 《贵州民间药物》：“忌酸、冷食物。”

【食疗】

1. 黄精粥 黄精30g，粳米100g，白糖适量。将洗净的黄精切碎，放入锅中，加清水足量，浸渍2小时，再煎煮60分钟，去渣。将淘净的粳米放入锅中，先用武火煮沸，再用文火煎熬20～30分钟，以米熟烂为度。粥成后加入适量白糖，调匀。早晚餐食用，3～5天为1个疗程。食用过程中一旦出现胸满气闷时即应停服。功用补脾养胃，润肺生津。适用于脾胃虚弱所致的体倦乏力、饮食减少、面色少华和肺胃阴虚所致的干咳无痰、咯血、潮热盗汗、口渴咽干、大便干燥等。

2. 黄精酒 《本草纲目》：黄精200g，苍术200g，地骨皮150g，侧柏叶150g，天门冬150g，糯米5000g，酒曲适量。将前五味药加水5000ml，煮取药液1500ml；糯米煮熟，摊去热气，同酒曲、冷药液相拌入瓮密封发酵，冬温夏凉，候熟压滤其酒，贮瓶内密封。每饮50～100ml，1日2次。功用补虚益阴，祛湿除痹，抗劳除蒸。适用于阴虚湿滞脾虚气弱所致的面浮肢肿和肾虚精亏所致的头发早白、肌肤干燥易痒、心烦急躁少眠等。

3. 蜜饯黄精 干黄精100g，蜂蜜200g。将黄精洗净，放在砂锅内，加水浸泡透发，用文火煎煮至熟烂，液干后兑入蜂蜜，煮沸，调匀，待凉后装瓶。每次服用1匙，1日3次。功用益肾补精。适用于小儿肾精不足所致的下肢萎软无力等。

4. 黄精膏 黄精1000g，干姜100g，桂心30g，炼蜜1000g。将黄精去须毛，洗净打碎，放入锅中，加清水浸渍12小时，再煎煮3～5小时，滤取药液。药渣加水再煎，反复3次，合并滤液。将干姜、桂心研末，加入滤液中，用文火煎熬至粘稠，以不渗纸为度。兑入炼蜜，调匀，浓缩收膏。每次服用2匙，1日2次，白开水冲服。功用补益脾胃。适用于老年人脾胃虚弱所致的食欲不振、食后腹胀不舒等。

5. 四君子膏 生地黄汁150g，天门冬150g，黄精150g，蜂蜜500g。将天门冬、黄精熬成汁液，生地黄切片，用纱布绞挤汁液。将天门冬、黄精、生地黄汁液混合，拌匀，放砂锅内，加入蜂蜜。用武炎煎熬至沸，改文火继续煎熬至稠成膏状即可。每日早晚空腹服。每次5～6g，黄酒调匀，温热食之。功用补益气血，滋阴润肤，悦色，乌发，丰肌。适用于气血亏虚而身瘦面黄，皮肤干燥，发白不泽。

6. 黄精糖 黄精150g，白糖500g。将黄精洗净，切成碎粒，放入铝锅内。白糖也放入铝锅内，加水适量，搅拌均匀。将盛有白糖、黄精的铝锅置文火上煎熬至稠，起丝时，停火。将糖倒在涂有素油的搪瓷盘中，摊平，用小刀划成条、块即成。每日服3次，每次2～3块。功用补中益气，养阴润肺，乌发丰肌，悦色。适用于体虚瘦弱，白发早生。

7. 黄精八仙糕 黄精200g，茯苓200g，党参200g，山药200g，莲子肉200g，芡实200g，枸杞子200g，糯米3Kg，粳米7Kg，白蜜900g，白糖1.2Kg。先将前7味药研末，糯米、粳米磨成粉，再将蜜、糖加水熬化，拌药、米粉内揉匀，蒸熟成糕，切条烘干。每日清晨服食数条。功用健脾益气。适用于老年人日常颐养。

8. 黄精益寿饮 炙黄精10g，龙眼肉10g，枸杞子10g，鸽蛋4个，冰糖50g。先将上药煮15分钟，再打入鸽蛋，加冰糖，煮熟即成。每日饮用1次。功用滋阴补肾，益寿防衰。

9. 黄精鸡膏 黄精50g，老雄鸡1只，冰糖100g。先将鸡毛、内脏清除，洗净，切成小块，加水适量，下锅煮开之后，以文火炖5小时左右后，将黄精放入，去除浮起的泡沫及油脂，待汤汁煮至1／10量时，用纱布过滤，待汤汁透明，量约半升时加入冰糖，将汤汁盛入陶器内。放置3～4小时后，汤汁就成透明的固体鸡膏了。每次服15cm×3cm×5cm的长条一块，嚼服，每日3次，一般日服完。功用强肝健肾，抗衰防老。适用于肝病肾病所致的倦怠乏力、未老先衰。

10. 黄精炖瘦肉 黄精50g，猪瘦肉200g，料酒10g，食盐2g，味精0.5g，葱、姜适量。先将黄精、猪瘦肉分别切成长3cm、宽1.5cm的小块。放入砂锅内，加适量的水，放入葱、姜、盐、料酒，隔水炖熟，食用时加味精。吃肉喝汤。功用延年益寿，常葆青春。适用于偏阴虚火旺体质者。宜少吃辛辣。

11. 黄精煲猪胰 黄精30g，玉竹15g，猪胰1副，味精、盐、葱、姜各适量。先将猪胰刮去油膜，洗净，放入瓦煲中，加入诸味煲熟，食前放味精适量。空腹食服。功用补脾养肺，降低血糖。适用于糖尿病、心脏病、消化功能减弱等。

12. 黄精冰糖饮 黄精30g，冰糖50g。先将黄精洗净，用冷水发泡，放入锅内，再放入冰糖，加水适量。用武火煎煮，后改用文火煨熬，直至黄精熟烂为止。吃黄精喝汤，每日2次。功用补虚止咳，润肺平喘。适用于肺脾阴虚所致的咳嗽痰少、干咳无痰、咳血、食少等症。

【附方】

1. 治肺结核 黄精、夏枯草各15g，北沙参、百合各9g，百部12g。水煎服。(《安徽中草药》)

2. 治久咳不愈 老虎姜9g，一朵云9g。煨水服。(《贵州草药》)

3. 治肺燥咳嗽 黄精15g，北沙参12g，杏仁、桑叶、麦门冬各9g，生甘草6g。水煎服。(《山东中草药手册》)

4. 治脾胃虚弱，体倦乏力 ①黄精、党参、淮山药各50g。炖鸡食。②黄精，当归各20g。水煎服。(《东北药用植物志》)

5. 治慢性肝炎，疲乏无力，腹胀不适，胃口不好，尿量减少，汗多口干 丹参30g，黄精25g，糯稻根须25g。水煎服。(《本草骈比》)

6. 治消渴 黄精、山药、天花粉、生地黄各15g。水煎服。(《宁夏中草药手册》)

7. 助气固精，保镇丹田 黄精(去皮)、枸杞子各二斤。洗净黄精，控干细锉，与枸杞子相和，杵碎拌匀，阴干，捣罗为细末，炼蜜为丸梧桐子大，每服三五十丸，空心食前温酒下。(《圣济总录》二精丸)

8. 壮筋骨，益精髓，变白发 黄精、苍术各四斤，枸杞根、柏叶各五斤，天门冬三斤。煮汁一石，同曲十斤，糯米一石，如常酿酒饮。(《纲目》黄精酒)

9. 治肾虚腰痛 黄精250g，黑豆60g。煮食。(《湖南药物志》)

10. 治小儿五迟、五软 黄精1000g，煨红枣120～180g。焙干研末，炼蜜为丸，黄豆大。每次6g，日3次，开水调服。(江西药科学校《草药手册》)

11. 治眼，补肝气，明目 蔓菁子一斤(以水淘净)，黄精二斤(和蔓菁子水蒸九次曝干)。上药，捣细罗为散。每服空心以粥饮调下二钱，日午晚食后，以温水再调服。(《圣惠方》蔓菁子散)

12. 治病后体虚，面黄肌瘦，疲乏无力 黄精12g，党参、当归、枸杞子各9g。水煎服。(《宁夏中草药手册》)

13. 治神经衰弱，失眠 黄精15g，野蔷薇果9g，生甘草6g。水煎服。(《新疆中草药》)

14．治白细胞减少症 制黄精30g，黄芪15g，炙甘草6g，淡附片、肉桂各4．5g。水煎。(《安徽中草药》)

15．治阴血不足，大便秘结 黄精、火麻仁、玄参各15g，当归、肉苁蓉各9g，熟地12g。水煎服。(《湖北中草药志》)

16．治大风癞病，面赤疹起，手足挛急，身发疮痍，指节已落 黄精(生者)十二斤，白蜜五斤，生地黄(肥者)五斤。上三味，先将黄精、生地黄洗净细锉，以木石杵臼，捣熟复研烂，入水三斗，绞取汁，置银铜器中，和蜜搅匀煎之，成稠膏为度。每用温酒调化二钱匕至三钱匕，日三夜一。(《圣济总录》黄精煎)

17．治足癣、体癣 黄精30g，丁香10g，百部10g。煎水外洗。(《新编常用中草药手册》)

18．治神经性皮炎 黄精适量。切片，九蒸九晒。早晚嚼服，每次15～30g。(《湖北中草药志》)

19．治风寒湿痹，手足拘挛 老虎姜、百尾笋各15g。煎水洗。

20．治劳伤跌损 老虎姜60g，泡酒服。(19～20方出自《贵州草药》)

21.治骨折 懒姜、小九龙盘(即观音草)各1把。拌酒捣绒，先将骨折复位，再包上药，后上杉木皮夹板，日换药1次。(《贵州民间药物》)

22．治九子疡或毒疮 老虎姜适量，捣绒包患处。治九子疡加甜酒炒熟，外包。(《贵州草药》)

【成药】

1．当归黄精膏 黄精4450g，当归4450g。当归提取挥发油，其残渣与黄精加水煎煮2次，每次2小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩至清膏。另取蔗糖11250g制成糖浆，加入清膏，继续浓缩至稠膏，放冷，加入上述挥发油，搅匀。本品为棕黄色粘稠液体；具有当归香气，味甜。功能补气养血。用于气血两亏，身体虚弱，面黄肌瘦，腰腿无力，津液不足，倦怠少食。口服，每次15g，每日2次。(《湖南省药品标准》1982年；《山东省药品标准》1987年)

2．黄精片 黄精316g，当归316g。取32g当归打成细粉，剩余当归用85%乙醇回流2次，滤过，滤液回收乙醇，浓缩成稠膏；黄精用70%乙醇渗漉，回收乙醇浓缩成稠膏；合并稠膏并加入当归粉和适量辅料混匀，制粒，压成1000片，包糖衣即得。功能补气养血。用于气血两亏、身体虚弱引起的面黄肌瘦，腰腿无力，倦怠少食，兼胎动不安，或乳汁短少。口服，每次2片，每日2次。(《青海省药品标准》1986年)

3．黄精注射液 生黄精500g，苯甲醇10ml，吐温-80 5～10ml。将捣碎的黄精加8～9倍量的水浸泡0．5小时后，煎煮3次，滤过，浓缩液醇沉3次(含醇量达60%)，回收乙醇至无醇味，加注射用水1000ml，煮沸，冷藏，滤液加吐温-80、苯甲醇、注射用水补足至1000ml，精滤，灌封，灭菌，即得。每支2ml含原药材1g。本品为淡黄色澄明液体。与α-萘酚乙醇液反应，界面呈现红棕色环；与碱性酒石酸铜试液反应产生红棕色沉淀。功能抗菌，补益正气。用于霉菌感染(如外阴真菌感染、灰指甲)，神经衰弱。肌内注射，每次2ml，每日2次。(《常用药物制剂》1979年)

【现代临床研究】

1．治疗白细胞减少症 用浙江产黄精，洗净，加水煎熬去渣，加糖，再掺以糖浆制成100%糖浆(每m1含黄精1g)，成人每次10ml，每日3次，4周为1疗程。共治40例，显效11例(白细胞计数比服药前增加2000以上，头晕乏力等症状明显好转)；有效18例(白细胞增加1000以上，症状好转)；无效11例(白细胞增加不到1000，症状无改善)。总有效率为72．5%。多数病例白细胞在用药两周后开始增加。对药物所致白细胞减少者，在不停原服用药的情况下疗效显著。少数病例药后有轻微腹胀，改饭后服药即可消除[1]。

2．治疗药物中毒性耳聋 100%黄精注射液2～4ml(相当于生药2～4g)，每日肌注；同时每日肌注VitB1lOOmg，口服VitA25000U，日3次；部分患者服用黄精片(每日相当10g生药)或以黄精10g水煎服。连续用药，平均疗程2个月。对照组用ATP，苍术片，VitA，VitB1，复合VitB等为主，疗程2月至5年。黄精组观察100例，治愈9例(听力恢复到20dB以内)，有效25例(听力上移15dB以上或进行性听力下降停止)，有效率总计为34%。对照组观察100例，无1例治愈，有效率仅2%(P<0．01)。观察表明黄精对中毒性耳聋早期患者有一定疗效，对年幼者、病程短者效果较好，与中毒药物的用量、种类及易感性无明显关系。同时伴强噪声损伤者预后差[2]。

3．治疗近视眼 取黄精45kg，黑豆5kg，白糖5kg，制成每lml含黄精1g的糖浆。每人每次20ml，开水冲服。另设空白对照组，不作任何治疗，只定期作视力检查。治疗时间分别为12～25日。学生照常学习。视力在原基础上增进1排为进步，增进2排以上为显效。黄精糖浆组观察82例，显效26例，进步22例，总有效率59．75%，其中初中学生的有效率为81．5%，高中组38．63%；空白对照组观察74例，显效1例，进步8例，自转率12．16%。两组结果比较有显著性差异 4．治疗手足癣 取黄精干品100g，加75%乙醇250ml，密闭浸泡半月，过滤取汁，与普通米醋150ml和匀即成黄精醇醋液。用时将患处用温水洗净，擦干，以棉签蘸药液涂擦患处，每日3次。避免重复感染。观察

67例，痊愈55例，好转12例[4]。

5.治疗肺结核 黄精浸膏（每1ml相当于生药5g）10ml口服，每日4次。2个月为1疗程。治疗19例，结果经1疗程后，病灶完全吸收者4例，吸收好转者12例；6例空洞，2例闭合，4例不同程度缩小；痰集菌检查大多转阴；血沉大多恢复正常。

6.治疗蛲虫病 黄精60g，（小儿减半）水煎2次，得药液约200ml，加入冰糖60g，溶化。每日1剂，分3次服，连服2剂。治疗100余例，均有显效。（5-6条引自《现代中药临床研究》363页）

参考文献

现代临床研究

[1]苏全胜，等.中西医结合杂志，1989，9（2）：102

[2]刘钅延，等.中西医结合杂志，1982，2（1）：19

[3]李光远.河南中医，1981，（6）：40

[4]戴为群.山东中医杂志，1986，（5）：47

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论黄精补阴 ①张石顽：“黄精为补中宫之胜品，宽中益气，使五脏调和，肌肉充盛，骨髓坚强，皆是补阴之功。”(《本经逢原》) ②张秉成：“黄精味甘如饴，性平质润，为补养脾阴之正品。”(《本草便读》)

2. 论黄精生用制用之不同 汪绂：“生黄精，实有辛荽之味，戟人喉吻，惟蒸晒久，庶几补养滋肾耳。然纯阳能动命火，使血妄行，山中人饮汁杯许则衄，可知其性大热。”(《医林纂要·药性》)

3. 论黄精滋腻助湿 ①黄元御：“黄精滋润醇浓，善补脾精，不生胃气，未能益燥，但可助湿。上动胃逆，浊气充塞，故多服头痛。湿旺者不宜。”(《五楸药解》)黄宫绣：“黄精止是入脾补阴，若使夹有痰湿，则食反更助湿。”(《本草求真》)③张秉成：“黄精滋腻之品，久服令人不饥。若脾虚有湿者，不宜服之，恐其腻膈也。”(《本草便读》)

4. 论黄精与熟地、玉竹功效之异同 ①张山雷：“黄精味甘而厚腻，颇类熟地黄。”“按其功力，亦大类熟地，补血补阴，而养脾胃是其专长。”(《本草正义》)②徐大椿：“黄精性平味甘，补益中气，润养精血，功力轻缓，稍逊玉竹一筹。”(《药性切用》)

【附注】

同属多种植物的根茎在各地亦作黄精入药：

1. 卷叶黄精P. cirrhifolium (Wall.) Royle根茎似鸡头黄精而较长；茎细弱；叶3～6片轮生，椭圆状披针形，先端拳卷或弯曲成钩状；花淡紫色，总花梗有2～4花。分布于陕西、宁夏、甘肃、青海、四川、云南、西藏等地。

2. 长梗黄精P. filipes Merr.根茎连珠状；叶互生，长圆状披针形至椭圆形，下面脉上被短毛；总花梗细丝状，长3～8cm，有花2～7朵。分布于江苏、安徽、浙江、江西、福建、湖南、广东、广西等地。

3. 轮叶黄精P. verticillatum (L.) All. 根茎的节间长2～3cm，一头较粗，一头较细；叶大多3枚轮生，线形，或线状披针形；总花梗长1～2cm，有花1～4朵，淡黄色至淡紫色。分布于山西、陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏等地。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

滑石

拼　音：Huashi
英　文：Talc
日　文：
拉丁文：Talcum

【异名】

液石、共石、脱石、番石《名医别录》，夕冷《药性论》，脆石、留石《石药尔雅》，画石《本草衍义》，硬滑石，活石。

【品种考证】

滑石始载于《神农本草经》，列为上品。《雷公炮炙论》云：“其白滑石如方解石……若滑石色似冰，白青色，画石上有白腻文者，真也。”《本草经集注》曰：“滑石色正白，《仙经》用之以为泥。又有冷石，小青黄，性并冷利，亦能熨油污衣物。”《新修本草》曰：“此石所在皆有，岭南始安（今广西桂林）出者，白如凝脂，极软滑。其出掖县（今山东莱州）者，理粗质青白黑点，惟可为器，不堪入药。齐州南山神通寺南谷亦大有，色青白不佳，至于滑腻犹胜掖县者。”据以上所载：。能熨油污衣物”，“惟可为器”等性质，可认为当时有一部分地区所用的滑石原矿物很可能是一种粘土。

但据《雷公炮炙论》所载：“其白滑石如方解石”，画石上有白腻文者，真也”等性质，又可认为当时有的地区亦用硅酸盐类矿物滑石。

粘土滑石与硅酸盐类滑石的混用状况一直沿用至今。江南多用粘土质滑石，习称软滑石；江北多用硅酸盐类滑石，习称硬滑石、活石。《中华人民共和国药典》确定硅酸盐类矿物滑石为滑石的正品，粘土质滑石可作为地区习惯用药。

【来源】

本品为硅酸盐类矿物滑石族滑石，习称硬滑石。



【植物/动物形态】

滑石：晶体结构属单斜晶系。通常为鳞片状和粒状的致密块体。全体呈白色、蛋青色或淡黄色而均匀，半透明至不透明，具珍珠样光泽，性柔，硬度1，断面显层状。相对密度2.7～2.8。手摸之有光滑感，用指甲即可刮下粉末，粉末为鳞片状。气无，口尝之有微凉感。

系由热水溶液和岩石中的镁和硅化合而成。产于变质的超基性，含铁、镁很高的硅酸盐岩石和白云质石灰岩中。分布于辽宁、山西、陕西、山东、江苏、浙江、江西等地。

此外，江南地区习用的粘土质滑石（即软滑石）的矿物来源有的认为是高岭石，有的认为是水云母（或伊利石），其说不一，尚值得研究。此粘土质滑石为不规则土块状，白色、灰白色、浅黄白色，常夹杂浅红、浅棕和浅绿色。土状光泽。手摸之有滑腻感且染指。体轻质松软，易砸碎。置水中崩裂。微有泥土气，味无，而有粘舌感。

【产地】

1. 滑石 主产山东莱阳、栖霞、掖县，辽宁本溪、海城，江西鹰潭。

2. 滑石粉 土产于山东青岛，辽宁海城，以及广西。

⊞【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

硬滑石挖出矿石，去净泥土及杂石。软滑石研细后，用水淘洗去沙，并用稀硫酸处理与水反复冲洗，除去杂质。

【炮制】

1. 块滑石 将原药除去杂质及未化透的石块，敲碎如黄豆大。

2. 滑石粉 将净滑石碾成极细粉，用时包煎。如外用应过120目筛或更细。

有的地区将滑石在水中碾研，倾取混悬液收集细粉，切成块状称为“ 飞滑石 ”。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处。炮制品贮于干燥器中，密闭，防尘。

【性状】

1. 滑石常为致密块状、鳞片状集合体，呈不规则片状或扁块状；白色、青白色或黄白色。半透明或微透明，有蜡样光泽，不纯者稍带淡灰色、淡绿色或淡黄色；解理面现珍珠样光泽；质软细腻，硬度1，密度2.7～2.8 g/cm3，可在硬纸上书写出白色纹；摸之有滑润感，舐之微凉而粘舌，无吸湿性，置水中不崩散。以整洁、色白、滑润、无杂石者为佳。

2. 滑石粉 为微细、无砂性的粉末，白色或类白色。手摸具滑腻感。无臭，无味。以粉细、色白、无杂质为佳。



【商品规格】

商品按来源和性状有硬滑石和软滑石之分。按产地有西滑石（江西产）和东滑石（山东、辽宁产）之分。均为统装。一般不分等级。以整洁、白色、滑润、无杂石者为佳。习惯认为江西的产品为最优，习称“ 西滑石 ”。

【显微特征】

在透射偏光镜下：薄片中无色透明。低正突起。最高干涉色可达到三级橙色，有的滑石最高干涉色只达到二级中部。近于平行消光（消光角只有2°－3°）。正延长符号。二轴晶。负光性。光轴角（2v）很小，一般在10°以内。折射率Np＝1.538～1.550，Nm＝1.575～1.594；双折射率Ng—Np＝O.030～O.050。

【化学成分】

含含水硅酸镁〔Mg3(Si4O10(OH)2〕或(3MgO·4SiO2·H2O)，其中MgO 31.7%，SiO2 63.5%，H 2 O 4.8%；并常含氧化铁、氧化铝等杂质。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粉末0.2g，置铂坩埚中，加等量氟化钙或氟化钠粉末，搅拌，加硫酸5ml，微热，立即将悬有1滴水的铝坩埚盖盖上，稍等片刻，取下坩埚盖，水滴出现白色浑浊。（检查硅酸盐）

（2）取本品粉末0.5g，置烧杯中，加入盐酸（4→10）10ml，盖上表面皿，加热至微沸，不时摇动烧杯，并保持微沸40分钟，取下，用快速滤纸滤过，用水洗涤残渣4～5次。取残渣约0.1g，置铂坩埚中，加入硫酸（1→2）10滴和氢氟酸5ml，加热至冒三氧化硫白烟时，取下冷却，加水10ml使溶解，取溶液2滴，加镁试剂（取对硝基偶氮间苯二酚0.lg，溶于4%氢氧化钠溶液1 000ml中）1滴，滴加氢氧化钠溶液（4→10）使成碱性，生成天蓝色沉淀。（检查镁盐）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、淡，寒。归胃、膀胱经。

【功效】

利水通淋，清解暑热，收湿敛疮。

【应用与配伍】

1. 用于小便不利，淋沥涩痛。能清膀胱热结，通利水道，是治湿热淋证常用药。若湿热下注之小便不利，热淋、石淋以及尿闭等，常与木通、车前子、瞿麦等同用，如八正散。若用于石淋，可与海金沙、金钱草、木通等配用，如二金排石汤。

2. 用于暑湿，湿温。本品甘寒，既能利水，又能解暑热，是治暑湿之常用药。若暑热烦渴，小便短赤，可与甘草同用，即六一散；若湿温，胸闷、气机不畅，可与意苡仁、白蔻仁、杏仁等配用，如三仁汤。

3. 用于湿疮，湿疹。本品外用有清热收湿敛疮作用。若湿疮、湿疹，可单用或与枯矾、黄柏等为末，撒布患处，或与薄荷、甘草等配合制成痱子粉，以治痱子。

【用法用量】

煎服，10～15g，宜布包。外用适量。

【使用注意】

脾虚、热病伤津及孕妇忌用。

【食疗】

【附方】

1. 治感受暑湿，身热烦渴，小便不利，或呕吐泄泻，或下痢赤白 滑石六钱，甘草一钱。为细末，每服三钱，温水调下，日三服；欲饮冷者，新汲水调服。亦可加蜜少许调服。伤寒发汗，煎葱白、豆豉汤调下；难产，紫苏汤调下。(《宣明论方》益元散，即《伤寒标本》六一散)

2. 治热淋，小便赤涩热痛 滑石四两，捣罗为散。每服二钱匕，煎木通汤调下，不拘时候。(《圣济总录》滑石散)

3. 治小便不利，茎中疼痛，少腹急痛 滑石、蒲黄等分。上二味，治下筛。酒服方寸匕，日三服。(《千金要方》)

4. 治产后热淋 滑石一两二钱半(研)，通草、车前子、冬葵子各一两。上为末，以浆水调服方寸匕，至二匕为妙。(《济阴纲目》滑石散)

5. 治膏淋如油 甘草三钱，滑石二两，海金沙八钱。为末，每服二钱，麦冬汤调下。(《鱼孚 溪单方选》)

6. 治小便不利 滑石一(二)两，甜葶苈一两(隔纸炒令紫色)。上件药，捣细罗为散，每服不计时候，以温水调下二钱，频服，以通为度。(《圣惠方》滑石散)

7. 治妇人脬转，小便数日不通 滑石二两，寒水石二两，葵子一合。上药捣碎，以水三中盏，煎至一盏半，去滓，食前分二温服。(《妇人良方》滑石散)

8. 治感冒久在太阳，致热蓄膀胱，小便赤涩，或因小便秘而大便滑泻。兼治湿温初得憎寒壮热，舌苔灰色滑腻者 滑石一两，甘草二钱，连翘三钱，蝉退三钱(去足、土)，生杭芍四钱。若滑泄者，甘草须加倍。(《衷中参西录》宣解汤)

9. 治黄疸，日晡所发热恶寒，少腹急，身体黄，额黑，大便溏黑，足下热，此为女劳 滑石、石膏各等分。上二味，治下筛。以大麦粥汁饮方寸匕，日三，小便极利则瘥。(《千金要方》)

10. 治暴得吐逆不下食 生滑石细末二钱匕。温水服，仍急以热面半盏，押定。(《本草衍义》)

11. 治暑月吐泻 炒滑石二两，藿香二钱半，丁香五分。为末，每服一二钱，淅米泔调服。(《鱼孚 溪单方选》)

12. 治伏暑，烦渴引饮，小便不利，心神恍惚 辰砂三钱，滑石六两，甘草一两。上为细末，每服三钱，不拘时，白沸汤调下。(《奇效良方》辰砂益原散)

13. 治伤寒中暑，表里俱热，烦躁口渴，小便不通，泻痢热疟，霍乱吐泻，酒食中毒，石淋，产后乳汁不通 甘草(炙)一两，桂府腻白滑石六两，薄荷叶(末)二钱五分。上为细末，每服三钱，蜜少许，温水调下，无蜜亦得，日三服。欲冷饮者，新汲水调服。(《宣明论方》鸡苏散)

14. 治夏伤暑热，身热吐泻，下痢赤白，癃闭淋痛；或兼见目赤咽痛，口舌生疮者 滑石六两，甘草一两，青黛适量，前二味，为细末，加青黛至药末呈碧青色。每服3钱，加蜜少许，温水或新汲水调下，日三服。(《宣明沦方》碧玉散)

15. 去三焦湿热、治泄泻，亦治血痢 六一散一料，红曲(炒)半两。上为末，饭丸梧子大，每五七十丸，白汤下。(《丹溪心法》清六丸)

16. 治反胃，伐肝邪 干姜一两，滑石、甘草各二两。上为末，丸服。(《丹溪心法》温清丸)

17. 治消渴，饮水不休 滑石(研)、寒水石(研)各半两。上二味，碎研为散，用生鸡子一枚，凿破去黄留清，调和药末，令如稠膏，却纳在鸡壳内，以纸封口，用盐泥固济，暴干炭火内烧，令通赤，放冷去土并壳，取药研令绝细为度。每服大人二钱匕，小儿半钱匕，米饮调下。(《圣济总录》神应散)

18. 治天泡湿热等疮 滑石、粉甘草等分。为末，搽敷。或加绿豆末，以治湿热肥疮。(《景岳全书》金黄散)

19. 治一切痈疽疮疖 滑石、寒水石、黄连、大黄。上为细末，用朴硝调，敷疮上肿处。(《普济方》追毒散)

20，治小儿体热痱疮 滑石末三两，白矾灰一两，枣叶四两。上药捣罗为末。先以温浆水洗疮，后取药敷之。(《圣惠方》滑石散)

21. 治妇人面上粉刺 滑石半两，黄蜡一钱，巴豆五个。上各为细末，每用少许，如常法洗面。(《普济方》)

22. 治口疮 滑石、胆矾各一两。上二味捣研为散，每用一钱匕，以绵裹含，吐津。(《圣济总录》滑石散)

23. 治赤游丹 滑石、寒水石各一两。上为末，醋调涂肿处。(《赤水玄珠》白玉散)

24. 治风毒攻注遍身及手足，生热疮疼痛出黄水 用桂府滑石为细末。先用虎杖、甘草、豌豆各等分约半两许，水二碗煎上药至一碗，去滓微热淋洗疮，水冷拭干，上掺滑石末令通身，便睡至明决愈。(《证治准绳》白金散)

25. 治热毒大甚，惊狂谵语，引饮，痘疮红紫黑陷 桂府滑石(飞过)六两，粉草一两，辰砂(飞)三钱，雄黄(飞)一钱。上为末，每三、五岁服一钱，十岁服二钱，发热之彻，用败毒散调下，亦能稀痘，若板痘后用灯芯汤下。(《赤水玄珠》大无比散)

26. 治脚趾缝烂 滑石一两，石膏(煅)半两，枯白矾少许。研掺之。亦治阴下湿汗。(《濒湖集简方》)

【成药】

1. 六一散 滑石粉600g，甘草lOOg。以上二味，甘草粉碎成细粉，与滑石粉混匀，过筛，即得。本品为淡黄色粉末，具甘草甜味，手捻有润滑感。显微特征：不规则块片无色，层层剥落痕迹。纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。功能清暑利湿。用于暑热身倦，口渴泄泻，小便黄少；外治痱子刺痒。调服或包煎服，每次6～9g，每日1～2次；外用扑撒患处。(《中华人民共和国药典》1985年；《北京市药品标准》1983年)

2. 益元散 滑石粉600g，甘草lOOg，朱砂30g。以上三味，除滑石粉外，朱砂、甘草分别粉碎成细粉，与上述滑石粉配研，过筛，混匀，分装成每包500g。本品为浅红色的粉末；具甘草甜味，手捻有润滑感。显微特征：不规则块片，无色，有层层剥落痕迹；纤维束薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维；不规则细小颗粒暗棕红色，有光泽，边缘暗黑色；取本品加盐酸与氯仿，回流1小时，滤液蒸干，残渣加乙醇使溶解，作为供试品溶液；另取甘草次酸对照品，加无水乙醇制成每1ml含1mg的溶液，作为对照品溶液，吸取上述两种溶液各5ml，分别点于同一硅胶G薄层板上，以石油醚（30～60℃）-苯-醋酸乙酯-冰醋酸（10：20：7：0.5）为展开剂，以10%磷钼酸乙醇溶液为显色剂。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。功能清暑利湿，除烦。主治暑热身倦，心烦口渴，小便黄少。调服或煎服，每次6g，每日1～2次。(《北京市药品标准》1983年)

3. 碧玉散 滑石(飞)600g，青黛35g，甘草lOOg。以上三味，各研细粉，过60目筛。各取净粉，混匀，即得。本品为灰白色粉末；味微甘。功能清暑热，平肝火。用于暑热蕴积，烦渴引饮，肝火旺盛，小便短赤。口服，每次12g，每日1～2次，布袋包煎。(《上海市药品标准》1980年)

4. 温六散 滑石(飞)600g，干姜50g，甘草lOOg。以上三味，各研细粉，过60目筛。和匀，即得。本品为米黄色粉末；味微甘带辛。功能祛暑散寒，除呕止泻。用于暑月受寒，呕吐泄泻。口服，每次9g，每日1～2次，布袋包煎。(《上海市药品标准》1980年)

5. 天水散 滑石(飞)600g，甘草lOOg，寒水石lOOg。以上三味，分别研细粉，过筛，混匀，即得。本品为米黄色粉末，味微甘。功能清热解渴。用于身热烦闷，口渴引饮。口服，每次9g，每日1～2次，布袋包煎。(《上海市药品标准》1980年)

6. 鸡苏散 滑石(飞)600g，薄荷60g，甘草lOOg。以上三味，薄荷、甘草混合，粉碎成细粉，再与滑石粉混合，过60目筛，混匀，即得。本品为淡灰白色至淡青黄色的粉末；气微香，味微甘，有清凉感。功能清暑利湿，散风。用于外感暑风，头痛发热，小便不利。口服，每次9～15g，每日1～2次，布袋包煎。(《浙江省药品标准》1983年)

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 综论滑石渗湿利窍，解暑泄热等功能 ①张洁古：“滑石，治前阴窍涩不利，性沉重，能泄气上令下行，故曰滑则利窍，不与诸淡渗药同。”(《医学启源》)②王好古：“滑石，滑能利窍，以通水道，为至燥之剂。猪苓汤用滑石与阿胶同为滑利，以利水道。葱豉生姜同煎，去渣澄清以解利，味淡渗泄为阳，解表利小便也。”(《汤液本草》)③缪希雍：“滑石，滑以利诸窍，通壅滞，下垢腻。甘以和胃气，寒以散积热，甘寒滑利，以合其用，是为祛暑散热，利水除湿，消积滞，利下窍之要药。《本经》用以主身热泄澼、女子乳难，荡胃中积聚寒热者，解足阳明胃家之热也，利小便癃闭者，通膀胱利阴窍也。《别录》通九窍津液，去留结，止渴，令人利中者，湿热解则胃气和而津液自生，下窍通则诸壅自泄也。丹溪用以燥湿，分水道，实大肠，化食毒，行积滞，逐瘀血，解燥渴，补脾胃，降心火，偏主石淋，皆此意耳。”(《本草经疏》)④贾所学：“滑石，体滑主利窍，味淡主渗热，能荡涤六腑而无克伐之弊。主治暑气烦渴，胃中积滞，便浊涩痛，女人乳汁不通，小儿痘疹发渴，皆利窍渗热之力也。如天令湿淫太过，小便癃闭，入益元散佐以朱砂，利小肠最捷。要以口作渴、小便不利两症并见，为热在上焦肺胃气分，以此利水下行，烦渴自止。”(《药品化义》)

2. 论滑石之功不独利小便，且能发表利毛窍 李时珍：“滑石利窍，不独小便也，上能利毛腠之窍，下能利精溺之窍。盖甘淡之味，先入于胃，渗走经络，游溢津气，上输于肺，下通膀胱，肺主皮毛，为水之上源，膀胱司津液，气化则能出，故滑石上能发表，下利水道，为荡热燥湿之剂，发表是荡上中之热，利水道是荡中下之热，发表是燥上中之湿，利水道是燥中下之湿。热散则三焦宁而表里和，湿去则阑门通而阴阳利。刘河间之用益元散，通治表里上下诸病，盖是此意，但未发出尔。”(《纲目》)

3. 论滑石临床配伍应用 张锡纯：“因热小便不利者，滑石最为要药。若寒温外感诸证，上焦燥热，下焦滑泻无度，最为危险之候，可

用滑石与生山药各两许，煎汤服之，则上能清热，下能止泻，莫不随手奏效。”“外感大热已退而阴亏脉数不能自复者，可于大滋真阴药中少加滑石，则外感余热不至为滋补之药逗留，仍可从小便泻出，则其病必易愈。若与甘草为末服之，善治受暑及热痢；若与赭石为末服之，善治因热吐血衄血；若其人蕴有湿热，周身漫肿，心腹膨胀，小便不利者，可用滑石与土狗研为散服之，小便通利，肿胀自消；至内伤阴虚作热，宜用六味地黄汤以滋阴者，亦可加滑石以代苓、泽，则退热较速。盖滑石虽为石类，而其质甚软，无论汤剂丸散，皆与脾胃相宜，故可加于六味汤中以代苓、泽。其渗湿之力，原可如苓、泽行熟地之滞泥，而其性凉于苓、泽，故又善佐滋阴之品以退热也。”(《衷中参西录》)

4. 论滑石治渴之理及使用宜忌 陈嘉谟：“滑石治渴，非实能上渴也。资其利窍，渗去湿热，则脾气中和，而渴自止尔。假如火令湿淫太过，人患小便不利而渴，正宜用此以渗泄之，渴自不生。若或无湿，小便自利而渴者，则知内有燥热，燥宜滋润，苟误用服，是愈亡其津液，而渴反盛矣。”(《本草蒙筌》)

【附注】

软滑石为硅酸盐类粘土矿物高岭石。呈不规则土块状，白色，滑腻；含杂质者带淡红色、淡棕色或灰色，无光泽或稍有光泽；体较轻，质较软，硬度1～2.5，密度2.61～2.68 g/cm3，摸之有滑润感，吸水力强，舐之粘舌，置水中即崩散。主含含水硅酸铝〔Al4(Si4O10)(OH)8〕。功效类同。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

降香

拼　音：Jiangxiang
英　文：Rosewood
日　文：コウコウ
拉丁文：Lignum Dalbergiae Odoriferae

【异名】

降真香《证类本草》，紫藤香《卫济宝书》，降真《真腊风土记》，花梨母《海南植物志》。

【品种考证】

本品我国入药约始于唐代，如《海药本草》引徐表《南州记》云：“生南海山。”又云：“生大秦国。其香似苏方木，烧之初不甚香，得诸香和之则特美，入药以香降紫而润者为良。”《本草纲目》谓：“今广东、广西、云南、汉中、施州、永顺、保靖，及占城、安南、暹罗、渤泥、琉球诸地皆有之。朱辅《溪蛮丛笑》云：鸡骨香即降香，本出海南。今溪峒僻处所出者，似是而非。劲瘦不甚香。周达观《真腊记》云：降香生丛林中，番人颇费砍斫之功，乃树心也。”又谓：“俗呼舶上来者为番降，亦名鸡骨，与沉香同名。”由此可见古代降香药材就有进口与国产之别。据调查，进口降香主要为印度黄檀Dalbergia sissoo RoXb. 的心材，现市场所用多为产于海南的同属植物降香檀的心材。

【来源】

本品为豆科植物降香檀Dalbergia odorifera T. Chen 树干和根的心材。



【植物/动物形态】

乔木。幼嫩部分、花序及子房略被短柔毛；树皮褐色，粗糙；小枝近平滑，具密集的苍白色皮孔。羽状复叶互生；小叶9~13，近革质，卵形或椭圆形，侧脉和网脉于两面略凸起。圆锥花序腋生；萼钟状，5裂；花冠蝶形，淡黄色或乳白色，均具爪；雄蕊9枚1组；子房狭椭圆形，具柄。荚果舌状长椭圆形，不开裂。种子1粒，稀2粒。花期4～6月，果期6～8月。

分布于海南白沙、东方、乐东和崖县。生于山坡疏林、林边或村旁。广东、广西及福建等地有引种。





【产地】

产于海南。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年采收，除去边材，锯成长约50cm的短段，阴干。

【炮制】

将原药材除去杂质，镑片；或锯成约3cm的小段，劈成小碎块或轧成粗纷。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处。

【性状】

心材呈类圆柱形或不规则块状，大小不一。表面紫红色或灰黄褐色，有纵细槽纹及刀削、刀劈痕；木材纹理细腻。质坚硬，断面不平坦，紫红色。气微香，有油性，味微苦。

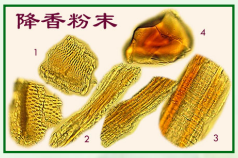
饮片特征：本品为不规则的小碎块或极薄片。表面紫红色或红褐色，有致密的纹理。质硬，富油性。粉末呈紫红色或紫褐色。气香，味微苦。



【商品规格】

【显微特征】

降香粉末：①具缘纹孔导管巨大，完整者直径约至300mm，多破碎，具缘纹孔大而清晰，腔内含红棕色或黄棕色物。②纤维成束，棕红色，壁厚，纤维束周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。③木射线细胞壁稍厚，纹孔较密。④色素块红棕色或黄棕色。



【化学成分】

根部心材含多种黄酮类成分，刺芒柄花素(formononetin)、鲍迪木醌(bowdichione)、甘草甙元(liquiritigenin)等；又含紫檀烷类成分，美迪紫檀素(medicarpin)、左旋9-O-甲基尼森香豌豆紫檀酚(9-O-methyl-nissolin)、左旋白香草木犀紫檀酚(melilotocarpan)C及D、左旋降香紫檀素(odoricarpin)；还含桂皮基苯酚类成分，钝叶黄檀苏合香烯(obtustyrene)等。气相层析表明降香挥发油中至少含有12种成分，已鉴定出有β-没药烯（β-bisalolene）、反式-β-金合欢烯[（trans）-β-farnesene]及反式-苦橙油醇[（trans）-nerolidol]。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

(1)取本品粉末lg，加石油醚(30～60℃)l0ml，浸渍15分钟，时时振摇，滤过。滤液挥干后，残渣加5%香草醛硫酸溶液l～2滴，即显棕红色，放置后渐变紫红色。(检查挥发油)

(2)取本品粉末约lg，加乙醇10m1，置水浴上回流5分钟，滤过。取滤液lml，置蒸发皿中蒸干，残渣加入硼酸饱和的丙酮溶液及10%枸橼酸丙酮溶液各lml，继续蒸干，残渣置紫外光灯(365nm)下观察，显黄色荧光。(检查黄酮类)

(3)薄层色谱 取本品粉末lg，加石油醚(沸程60～90℃)15m1，浸泡2小时后，滤过，滤液供检查挥发油用。挥干残渣中的石油醚，加甲醇15m1，超声波振荡30分钟，滤过，滤液浓缩后供检查黄酮成分用。以芒柄花素、α-白檀油醇、(E)-橙花叔醇分别作对照品，用硅胶GF254板。①测挥发油以石油醚(60～90℃)-甲醇(9.5∶0.5)展开；②测黄酮以苯-乙酸乙酯(4∶6)展开。于紫外光灯(254～365nm)下观察，黄酮成分的芒柄花素为暗斑。挥发油部分用碘蒸气熏后，斑点显棕色，挥去碘，再用1%香草醛浓硫酸溶液喷雾后，于吹风机热气流中烘干片刻，α-白檀油醇显黄色；(E)-橙花叔醇显褐色。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗凝、抗血栓：降香制剂0.147g（生药）/ml体外试验，对大鼠血栓形成有抑制作用，使血栓重量减轻。2. 对中枢神经的作用：降香乙醇提取物250mg/kg灌胃，可减少小鼠的自主活动；50、250、500mg/kg灌胃，可延长戊巴比妥钠对小鼠的睡眠时间；50mg/kg灌胃，对小鼠热板法试验表明能提高小鼠痛阈；750mg/kg、500mg/kg灌胃分别对电惊厥和烟碱惊厥有对抗作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。归肝、脾经。

【功效】

化瘀止血，理气止痛。

【应用与配伍】

1. 用于瘀滞性出血证。尤多用于跌打损伤所致的内外出血。治刀伤出血，《别录》单以本品外敷用之；治内伤吐血、咯血，属血瘀或气火上逆所致者，本品能降气火化瘀止血，常配丹皮，郁金等同用。

2. 用于血瘀气滞之胸胁心腹疼痛及跌打损伤瘀肿疼痛。《本草经疏》治上部瘀血停滞胸膈者，以本品为末煎服。临床亦常配五灵脂、川芎、郁金等相须而用。近年本品亦常用于冠心病心绞痛等，配入复方用之。

【用法用量】

煎服，3～6g，宜后下。研末服每次1～2g。外用适量。

【使用注意】

阴虚火旺，血热妄性者禁用。

【食疗】

【附方】

1. 治金刃或打扑伤损，血出不止 降真香末、五倍子末、铜末（是削下镜面上铜，于乳钵内研细）等分或随间加减用之。上拌匀敷。（《百一选方》）

2. 治外伤性吐血 紫降香3g，花蕊石3g，没药1.5g，乳香1.5g。共研极细末。每服0.3g，童便（新尿出者）或黄酒1杯送服。（《现代实用中药》）

【成药】

【现代临床研究】

治疗外伤及手术出血 降香提取物和淀粉海绵制成降香止血粉,用于外科及手术出血300余例有良好止血及止痛作用和接触止血作用，并缩短血浆的再钙化时间。（《现代中药临床研究》251页）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

论降香治内伤吐血的功用 ①缪希雍：“降真香，香中之清烈者也。上部伤，瘀血停积胸膈骨，按之痛或并胁肋痛，此吐血候也，急以此药刮末，入药煎服之良。治内伤或怒气伤肝吐血，用此以代郁金神效。”（《本草经疏》）②张石顽：“降真香色赤，入血分而下降，故内服能行血破瘀，外涂或止血定痛。又虚损吐红，色瘀昧不鲜者宜加用之，其功与花蕊石散不殊。”（《本经逢原》）

【附注】

进口降香主要为同属植物印度黄檀D.sisso Roxb.的心材。《本草纲目》称“番降”。该植物的树皮和心材含黄檀素(dalbergin)、O-甲基黄檀素（O-methyldalbergin）、黄檀酮(dalbergenone)、黄檀色烯素（dalbergichromene）；心材尚含去甲黄檀素（nordalbergin）、异黄檀素（isodalbergin）；树皮尚含三萜化合物和蜡。黄檀素50mg/kg一次灌服，对兔有微弱的抗凝血作用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

金银花

拼　音：Jinyinhua
英　文：Honeysuckle Flower
日　文：キンギンカ
拉丁文：Flos Lonicerae

【异名】

忍冬花《新修本草》，银花《温病条辨》，鹭鸶花《植物名实图考》，双花《中药材手册》，二花《陕西中药志》，金藤花《河北药材》，双苞花《浙江民间草药》，金花《江苏省植物药材志》，二宝花《江苏验方草药选编》

【品种考证】

金银花以忍冬之名始载于《名医别录》，列为上品。陶弘景《新修本草》谓：“此草藤生，凌冬不凋，故名忍冬”。李时珍《本草纲目》亦载：“三、四月开花，长寸许，一蒂两花二瓣，一大一小，如半边状，长蕊。花初开者，蕊瓣俱色白，经二三日，则色变黄。新旧相参，黄白相映，故呼金银花，气甚芬芳，四月采花，阴干。”《本草纲目》并有附图一幅。以上记述及附图特征均与今忍冬属植物相符。

【来源】

本品为忍冬科植物忍冬Lonicera japonica Thunb.、红腺忍冬L. hypoglauca Miq.、山银花L. confusa DC或毛花柱忍冬L. dasystyla Rehd.的干燥花蕾。



【植物/动物形态】

1. 忍冬多年生半常绿木质藤本。茎中空，老枝棕褐色，幼枝绿色，密被柔毛。叶对生，卵形至长卵形，长3～8cm，宽1.5～4cm。初时两面有毛，后则上面无毛。花成对腋生，花梗及花均有短柔毛；苞片叶状，卵形；花萼5齿裂，无毛或有疏毛；花冠外被柔毛和腺毛；花冠筒细长，上唇4浅裂，下唇狭而不裂；雄蕊5，伸出花冠外。花冠初开时白色，后变黄色。浆果球形，黑色。花期4～6月，果期8～10月。

2. 红腺忍冬 落叶藤本。叶卵形至卵状距圆形，长3-10cm，下面密生微毛并杂有桔红色腺毛。包片条状披针形，与萼筒几等长；萼筒无毛，萼齿具睫毛；花蕾长2.5～4.5cm，直径0.8～2mm，无毛或疏被毛，开放者花冠下唇反转。花期4～5（～6）月。

分布于台湾、福建、江西、浙江、安徽、江苏、湖南、湖北、广东、广西、贵州、云南等地,生灌丛或疏林中；广西有栽培。

3. 山银花 半常绿藤本。幼枝、叶柄、总花梗、苞片、小苞片和萼筒均密被灰黄色卷曲短柔毛，并疏生腺毛，叶卵形，长3～6cm，幼时两面有短糙毛，老时上面无毛。苞片不为叶状，披针形，长1～2cm；花蕾长1.3～5cm，外被倒糙毛和腺毛。花期4～5月，有时9～10月开第二次花。

分布于广东、海南、广西。生于丘陵地的山坡，杂木林和灌丛中及平原、旷野、路旁或河边；广东、广西有栽培。

4. 毛花柱忍冬 花蕾无毛。花冠上唇常不整齐，花柱下部密被长柔毛。

主要分布于广东。





【产地】

忍冬主产于河南、山东，多为栽培，销全国。红腺忍冬主产于广西，有栽培，销华南、西南。山银花主产于广东、广西，有栽培，销华南。毛花柱忍冬。

【栽培】

忍冬喜温暖稍干燥的气候，适应性强，对土壤要求不严。于春季萌发前或秋季选1～2年生枝条；剪成33cm长的插条，摘去下部叶子，扦插繁殖，行株距1.7～1.3m，每穴5～6根，也可于初春和秋季种子繁殖。每年早春或秋末，结合松土除草环施堆肥及厩肥，采过头茬花后再追施化肥，在生长停滞期间应整枝修剪。病害有褐斑病，叶斑病，均用1：1：200波尔多液喷雾，4～5月易发生蚜虫，可用40%乐果乳油1500倍喷杀，但采花前15～20d，应停止施药。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

5～6月间在晴天早晨露水刚干时，采摘花蕾，薄摊在席上晾晒，忌在烈日下曝晒，在晾晒过程中忌直接用手翻动，否则容易变黑；阴天晾干或微火烘干，但烘者色较暗。

【炮制】

1. 金银花 将原药除去杂质，筛去灰屑。

2. 金银花炭 取净银花以中火炒至表皮焦褐色，喷淋清水少许，灭尽火星，取出，摊凉。炒炭后，寒性减弱，并具涩性，有止血作用。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮，防蛀。

【性状】

1. 忍冬 花蕾细棒槌状，略弯曲，长1.3～5.5cm,上部较粗，直径2～3mm。表面淡黄色或淡黄棕色，久贮色较深，密被糙毛和长腺毛。花萼细小，萼筒类球形，长约1mm，无毛，先端5裂，萼齿卵状三角形，被毛；花冠筒状，先端稍开裂，有时可见开放的花，则上部开裂呈二唇形，全长约至5cm；雄蕊5枚附于筒壁；雌蕊1枚，有1细长花柱。气清香，味甘微苦。

2. 红腺忍冬 花蕾长1～5cm，直径O.8～2mm，黄棕色或棕色；萼筒无毛，萼齿长三角形,具睫毛；花冠外近无毛或冠筒被疏毛及短柄腺毛，开放者下唇反转，花柱无毛。气清香，味甘微苦。

3. 山银花 花蕾长1.3～5cm，直径0.5～2mm，红棕色或灰棕色，被倒生短糙毛，腺毛较多；萼齿通常长三角形，长超过宽，与萼筒均密被灰白色或淡黄色小硬毛。气清香，味淡微苦。

4. 毛花柱忍冬：花蕾长2.5～4cm，直径0.5～2mm，淡黄色微带紫色，无毛；萼齿短三角形。开放者花冠上唇常不整齐，花柱下部多密被长柔毛。

饮片性状：金银花炭形如金银花，焦褐色，略具焦香气。



【商品规格】

商品按产区可分为密银花（即南银花，主产河南密县一带），济银花（即东银花，主产山东济南一带），山银花（即土银花，为其它各地所产）。除山银花分一、二等外，其它均分为一至四等。以河南的密银花品质最优，山东的济银花产量最大。

1. 密银花 一等：无开放花朵、破裂花蕾及黄条不超过5%。二等：开放花朵不超过5%，黑头、破裂花蕾及黄条不超过10%。三等：花冠厚，质硬，开放花朵、黑条不超过30%。四等：花蕾及开放花朵兼有。色泽不分。枝叶不超过3%。

2. 东银花 一等：花蕾肥壮，无嫩蕾、黑头及枝叶，开放花朵不超过5%。二等：花蕾较瘦，开放花朵不超过15%，黑头不超过3%。三等：花蕾瘦小，开放花朵不超过25%，黑头不超过15%，枝叶不超过1%。四等：花蕾及开放花朵兼有，色泽不分，枝叶不超过3%。

3. 山银花 一等：花蕾长瘦，开放花朵不超过20%。二等：花蕾及开放花朵兼有，色泽不分，枝叶不超过10%。

4. 出口商品 分甲、乙两级。甲级：色泽青绿微白，花针均匀，有香气，散花不超过2%，无枝叶、无黑头和油条，身干。乙级：色泽白绿，花针均匀，有香气，散花、枝叶不超过5%、无黑头和油条，身干。

【显微特征】

1. 忍冬 花蕾表面制片 ①腺毛有两种，一种头部倒圆锥形，顶部平坦，侧面观约10～33细胞，排成2～4层，直径48～108μm，柄1～5细胞，长70～700μm；另一种头部呈类圆形或扁圆形，约6～20细胞，直径30～64μm，柄2～4细胞，长24～80μm。②厚壁非腺毛 单细胞，长45～900μm，直径14～37μm，壁厚5～10μm，表面有微细疣状突起，有的具角质螺纹。③薄壁非腺毛单细胞，甚长，表面有微细疣状突起。④花粉粒 类球形，具3孔沟，表面有细密短刺及细颗粒状雕纹。另外，还有棱角细尖的草酸钙簇晶。

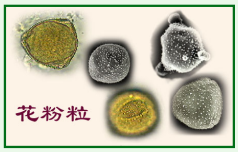
2. 红腺忍冬 ①腺毛头部盾形而大，顶部观约8～40细胞，直径60～176μm，侧面观约7～10细胞，排成1～2层，顶端一层细胞略凹陷，柄1～4细胞，长5～48μm。②厚壁非腺毛 单细胞，平直，少数弯曲成构状，长38～1408μm，表面有疣状突起，少数具螺纹。

3. 山银花 ①腺毛头部倒圆锥形或坛形，顶端凹陷或较平坦，侧面观20～100细胞，排成3～5层，直径32～150μm，柄2～5细胞，与头部相接处的细胞甚短。有的2细胞并列，基部细胞大多粗而长。②厚壁非腺毛 单细胞，长32～848μm，表面有细疣状突起，有的具单或双螺纹。毛茸足部周围的表皮细胞隆起。

4. 毛花柱忍冬



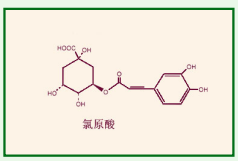


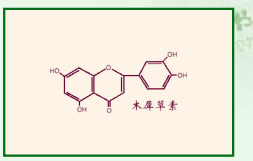


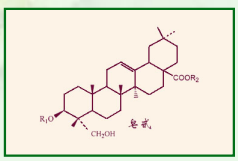
【化学成分】

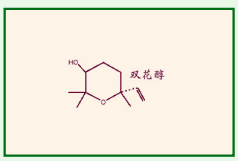
本品含绿原酸类、甙类、黄酮类、挥发油类成分。甙类成分包括皂甙、环烯醚萜甙等，如以长春藤甙元为配基的三萜皂甙、以石竹素为甙元的三萜皂甙；黄酮类化合物有5-羟基-3’,4,7-三甲氧基黄酮、木犀草素-7-O-a-D-葡萄糖甙、木犀草素-7-O-b-D-半乳糖甙、槲皮素-3-O-b-D-葡萄糖甙、金丝桃甙等；挥发油中含30种以上成分，主成分为双花醇和芳樟醇。

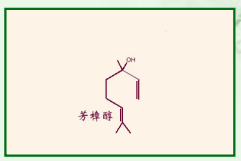
此外，有报道从金银花叶子中分得8种醇甙或酚甙，主要为多元醇甙、异木酚素甙、香豆素甙等。







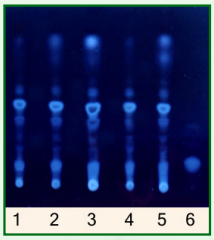




化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析 以河南密县和封丘、山东平邑、南京产金银花及商品金银花为样品，分别称取上述粉末各0.1g，用甲醇2ml冷浸12小时，滤过，滤液供试。取氯原酸加甲醇配成1mg/ml溶液作为对照品溶液。取硅胶G预制板，以醋酸丁酯-甲酸-水(7：2.5：2.5)上行展开8cm，在紫外灯(365)nm下检视，供试品在与对照品相应的位置上显相同的斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

氯原酸测定 高效液相色谱法： ODS柱，流动相为乙睛：0.4%磷酸（13：87），检测波长327nm，氯原酸对照品以50%甲醇配成40μg/ml的溶液。样品以50%甲醇超声提取，滤液以50%甲醇定容。进样适量，计算样品中氯原酸含量。

本品含氯原酸不得少于1.5%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗病原微生物作用 体外实验表明，金银花煎剂及醇浸液对金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、溶血性链球菌、肺炎杆菌、脑膜炎双球菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌、大肠杆菌、痢疾杆菌、变形杆菌、百日咳杆菌、绿脓杆菌、结核杆菌、霍乱弧菌等多种革兰阳性和阴性菌均有一定的抑制作用。有入认为绿原酸和异绿原酸是金银花主要的抗菌成分。但另有报道，金银花经加热炮制后，其绿原酸含量有所下降，但其抑菌作用未见相应下降，相反对痢疾杆菌、变形杆菌的抑制作用还有所加强，说明绿原酸并非金银花唯一抑菌成分。

金银花水煎剂(1:20)在人胚肾原代单层上皮细胞组织培养上，对流感病毒、孤儿病毒、疱疹病毒均有抑制作用，能抑制病毒的复制、延缓病毒所致细胞病变的发生。金银花在细胞外抑制柯萨奇及孤儿病毒的作用很明显。金银花煎剂对钩端螺旋体有抑制作用。

2. 抗毒作用 腹腔注射金银花注射液7.5g／kg能使接受LD50的绿脓杆菌内毒素或绿脓杆菌的小鼠存活率达半数以上。静注金银花蒸馏液6g／kg，对绿脓杆菌内毒素中毒的家兔有治疗作用，能改善其所引起的白细胞减少和体温降低。从黄褐毛忍冬中分离出的黄褐毛忍冬总皂甙，给小鼠皮下注射200mg／kg，能显著降低四氯化碳、D-半乳糖胺、扑热息痛中毒小鼠的丙氨酸转氨酶(ALT)活性及肝脏甘油三酯含量，并明显减轻肝脏的病理损害。

3. 抗炎、解热作用 腹腔注射金银花提取液0.25g／kg，能抑制角叉菜胶所致的大鼠足蹠肿胀，对蛋清所致的足肿胀也有抑制作用。大鼠腹腔注射金银花提取液8g／kg，每日2次，连续6日，对巴豆油肉芽囊肿的炎性渗出和肉芽组织形成有明显的抑制作用。

另外本品还有降血脂、中枢兴奋、抗生育等作用。

4. 毒性 小鼠皮下注射本品浸膏的LD50为53 g／kg。绿原酸有致敏原作用，可引起变态反应，但口服无此反应，因绿原酸可被小肠分泌物转化成无致敏活性的物质。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味甘，性寒。归肺、心、胃经。

【功效】

清热解毒、疏散风热。

【应用与配伍】

1. 用于痈肿疔疮。本品为治一切痈肿疔疮阳证的要药。治疗痈疮初起红热肿痛者，可单用本品煎服，或用渣敷患处，亦可与皂角刺、穿山甲、白芷配伍，如仙方活命饮；如用于疔疮肿毒、红肿热痛、坚硬根深者，常与紫花地丁、蒲公英、野菊花同用，如五味消毒饮；如用于肠痈腹痛者，常与当归、地榆、黄芩配伍，如清肠饮；若用于肺痈咳吐脓血者，常与鱼腥草、芦根、桃仁等同用，以清肺排脓。

2. 用于外感风热，温病初起。常与连翘、薄荷、牛蒡子等同用，如银翘散；若热入营血，舌绛神昏，心烦少寐者，常与生地、黄连等配伍，如清营汤，本品有透营转气之功。

3. 用于热毒血痢。本品常用于热毒血痢便脓血者。单用浓煎即可奏效。亦可与黄芩、黄连、白头翁等药同用，以增强止痢效果。

此外，金银花加水蒸馏可制成金银花露，有清热解暑的作用，可用于暑热烦渴，咽喉肿痛，以及小儿热疮、痱子等症。

【用法用量】

煎服，10～15g。

【使用注意】

脾胃虚寒及气虚疮疡脓清者忌用。

【食疗】

1. 银翘大青汤 金银花15克，连翘15克，大青地15克，薄荷10克，加水煎汤服。功用清热解毒，疏散风热。用于温热病初起，发热恶风，头昏口渴，咽喉疼痛。亦可用以预防乙脑、流脑。

2. 银花绿豆饮 绿豆60克，加水煎汤取汁，加金银花10克，蜂蜜适量，煎20～30分钟，去渣服用。功用清热除烦，解暑止渴。用于暑热烦渴，小便短赤，或痱子热痒。并可用于预防中暑。

3. 忍冬汤 《医学心语》：金银花120克，甘草45克，以水或酒煎汤服。用于“一切内外痈肿”，如肠痈、乳痈、疖疮等。

4. 银花汤 《竹林女科》：金银花15克，黄芪15克，当归25克，甘草5克，枸橘叶10克，以水、酒各半煎汤服。用于乳癌，肿痛、溃烂，有辅助治疗作用。

5. 忍冬膏 《医方集解》：鲜银花2千克，捣汁熬膏。每服9克，1日2次。治疗内热炽盛，如肺炎，胆道感染，痢疾等。

6. 金银花露 《本草纲目拾遗》：金银花500克，先浸2小时，再蒸馏取液。每次50ml，1日2次。功用清热解毒。治疗暑天疖肿，上呼吸道感染，咽炎。

7. 二花茶 金银花50克，杭菊花100克，蜂蜜适量。将金银花、菊花拣去杂质，淘洗后放锅内略炒一下，凉后放干净瓶中保存，用时取其少许，放杯内用开水冲泡，加蜂蜜适量调味，即可饮用。每日2～3次。功用清热祛风，明目降压。适用于暑热烦渴，高血压病，冠心病，心悸失眠，咽喉肿痛，感冒咳嗽。也可作为夏季防暑之清凉饮料。

【附方】

1. 治太阴温病初起，邪在肺卫，但发热而不恶寒，且口渴者 连翘一两，银花一两，苦桔梗六钱，薄荷六钱，竹叶四钱，生甘草五钱，荆芥穗四钱，淡豆豉五钱，牛蒡子六钱。上杵为散，每服六钱，鲜苇根汤煎服。（《温病条辨》银翘散）

2. 治太阴暑温，汗后余邪未尽，头感微胀，视物不清 鲜荷叶边二钱，鲜银花二钱，西瓜翠衣二钱，鲜扁豆花一枝，丝瓜皮二钱，鲜竹叶心二钱。上药用水二杯，煮取一杯，一日二次分服。（《温病条辨》清络饮）

3. 治疮疡痛甚，色紫变黑者 金银花（连枝、叶，锉）二两，黄芪四两，甘草一两。上细切，用酒一升，同入壶瓶内闭口，重汤内煮二三时辰，取出去滓，顿服。（《活法机要》回疮金银花散）

4. 治发背、恶疮，托里、止痛、排脓 金银花四两，甘草一两（炒）。上为粗末，每服四钱，水、酒各一盏，煎至一盏，去渣，稍热服之。（《卫生宝鉴》）

5. 治痈疽发背初起 金银花半斤，水十碗，煎至二碗，入当归二两，同煎至一碗，一气服之。（《洞天奥旨》归花汤）

6. 治消渴愈后，预防发痈疽，宜先服此 忍冬草根、茎、花、叶皆可，不拘多少，入瓶内，以无灰好酒浸，以糠火煨一宿，取出晒干。入甘草少许，碾为细末，以浸药酒打面糊丸梧子大。每服五十丸至百丸，汤酒任下。此药不特治痈疽，大能止渴。（《纲目》引《外科精要》）

7. 治乳腺不行，结成痈肿，疼痛不可忍者 金银花、当归、黄芪（蜜炙）、甘草各二钱半。上作一服。水煎，入酒半盏，食后温服。

（《济阴纲目》金银花散）

8．治乳岩积久渐大，色赤出水，内溃深洞 金银花、黄芪（生）各五钱，当归八钱，甘草一钱八分，枸橘叶（即臭橘叶）五十片。水酒各半煎服。（《竹林女科》银花汤）

9．治湿温、温热之邪，郁阻肺气，咽喉不利疼痛 连翘一两，牛蒡子六钱，银花五钱，射干三钱，马勃二钱。上药捣成粗末，每用六钱，水煎片刻，待香味大出后，即可服用。(《温病条辨》银翘马勃散)

10．治肠炎，痢疾 炒金银花30g。研末冲服，每日2次，连服3日。(《青岛中草药手册》)

【成药】

1．金银花露 取金银花125g，加水浸渍后，蒸馏，收集馏出液1000ml，加入苯甲酸钠2g搅拌使溶解，即得。本品为无色的澄清液体；气微香，味淡、微甘。功能清热解毒。用于暑热口渴，热疖疮毒。口服，每次15～30ml，每日2～3次。(《江西省药品标准》1983～1989年)

2．金银花注射液 金银花1000g，氯化钠6g。取金银花，按水蒸气蒸馏—水醇法综合制取，提取液回收乙醇，与蒸馏液合并，加氯化钠，搅匀，加注射用水至1000ml。滤过，灌封，100℃灭菌30分钟，即得。为棕黄色澄明液体。每支2ml或10ml，用紫外分光光度法，在324nm波长处测定吸收度，计算绿原酸含量。pH值应为5．5～7．0。功能抗菌消炎，清热解毒。用于细菌性感染疾病。肌内注射，每次2ml，每日1～2次。静脉滴注，每次10ml，加入5%葡萄糖注射液500ml中使用。〔《陕西省医院制剂规范》1983年；《中成药研究》1982，(10)：16〕

3．银翘解毒丸 金银花200g，连翘200g，薄荷120g，荆芥穗80g，淡豆豉100g，牛蒡子(炒)120g，桔梗120g，淡竹叶80g，甘草100g。以上九味，金银花、桔梗粉碎成细粉，过筛；薄荷、荆芥穗提取挥发油，蒸馏后的水溶液另器收集；药渣与其余连翘等五味加水煎煮2次，每次2小时。合并煎液，滤过，滤液与上述水溶液合并，浓缩成稠膏状。加入金银花、桔梗细粉，混匀，干燥，粉碎成细粉，过筛。喷加薄荷、荆芥穗挥发油，混匀。每100g粉末加炼蜜80～90g，制成浓缩丸，每丸重3g，即得。本品为棕褐色的浓缩蜜丸；气芳香，味微甜而苦、辛。①取本品，置显微镜下观察：花粉粒黄色，尖球形，直径54～68μm，有3孔沟，表面具细密短刺及圆粒状雕纹；草酸钙簇晶成片，直径5～17μm，存在于薄层细胞中。联结乳管14～25μm，含淡黄色颗粒状物。②取本品切碎，加硅藻土研匀，加石油醚浸渍，滤液挥散至lml，作为供试品溶液。另取荆芥对照品药材加石油醚同法制成对照药材溶液。再取薄荷脑对照品加乙醇作为对照品溶液。照薄层色谱法试验，吸取上述3种溶液分别点于同一含羧甲基纤维素钠为粘合剂的硅胶G薄层板上，以正己烷—醋酸乙酯(17：3)为展开剂，展开，喷以茴香醛试液，在105℃加热约10分钟。供试品色谱中，分别在与对照药材及对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。③取本品切碎，加硅藻土研匀，加乙醇回流，滤液蒸干，残渣加乙醇滤液作为供试品溶液。另取连翘对照药材，水浸液蒸干，残渣加乙醇同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法，吸取上述两种溶液，分别点于同一硅胶G薄层板上，以氯仿—甲醇(20：1)为展开剂，展开，取出。喷以醋酸—硫酸(20：1)溶液，在105℃烘约10分钟，放冷，置紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中，在与对照药药材色谱相应的位置上，显相同样颜色的荧光点。④取牛蒡子对照药材1．2g，甘草对照药材1g，各加乙醇回流，滤液蒸干，残渣分别加乙醇使溶解，滤过，滤液作为对照药材溶液。照薄层色谱法，吸取上述两种对照药材溶液及③项下的供试品溶液分别点于同一含羧甲基纤维素钠为粘合剂的硅胶G薄层板上，以氯仿—甲醇—水 (40：10：1)为展开剂，展开，喷以稀硫酸，在105℃烘至斑点显色清晰。供试品色谱中，分别在与对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。功能辛凉解表，清热解毒。用于风热感冒，发热头痛，咳嗽，口干，咽喉疼痛。用芦根汤或温开水送服，每次1丸，每日2～3次。(《中华人民共和国药典》1990年)

4．银黄片 金银花提取物100g，黄芩甙80g。按处方称取各药，粉碎，混匀，过100目筛。加适量淀粉，用乙醇润湿制粒，烘干，加3%干淀粉，0．5%硬脂酸镁混匀，压1000片，包糖衣即成。每片含绿原酸不低于18mg，黄芩甙不低于36mg。功能清热解毒。用于上呼吸道感染，急性扁桃体炎，肺炎。口服，每次4～6片，每日3～4次。(《湖南医院制剂规范》1980年；《山东省药品标准》1986年)

5．银黄注射液 金银花提取物12．5g，黄芩提取物20g，苯甲醇10ml。取金银花、黄芩提取物，分别加水与8%氢氧化钠液溶解，合并，加水使成980ml，调pH值7．2，脱色，加入苯甲醇与注射用水使成1000ml，滤过，灌封，灭菌，即得。每支2ml。本品为棕黄色或棕红色澄明液体，pH值6．0～7．0。功能清热，解毒，消炎。用于上呼吸道感染，急性扁桃体炎，咽炎。肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次。(《中华人民共和国药典》1977年)

6．双黄连注射液 金银花250g，黄芩250g，连翘500g。金银花水提物，按石硫法处理，得金银花提取物；黄芩粗粉水提取，滤液用盐酸液(2mol／L)调pH值1．0～2．0，80℃保温30分钟，滤过，沉淀物加8倍量水搅拌，用氢氧化钠溶液调pH值至7．0，加等量乙醇搅拌使溶，滤过，滤液再调pH值至1．0～2．0，加热至80℃，滤过，沉淀物用乙醇洗涤后，60℃干燥，得黄芩提取物；连翘粗粉，按水提醇沉

法，得连翘提取物，将上述各提物混合，加水250ml，搅拌溶解后；用氢氧化钠溶液调节pH值至7．0，加1%活性炭，煮沸30分钟，放冷，滤过，滤液加注射用水至1000ml，115℃灭菌30分钟，冷藏，滤过，灌封，110℃灭菌30分钟即得。每支 2ml，5ml，20ml。为棕红色澄明液体，pH值5．0～7．0，应无溶血和凝血现象，其他符合《中华人民共和国药典》注射剂的各项规定。在λ276nm、λ327nm处测定吸收度，每1ml注射液含绿原酸2.75mg，黄芩甙5.8mg。功能清热解毒，抗菌消炎。用于球菌性感染，急性扁桃体炎，咽炎，小儿病毒性肺炎和泌尿道感染等。静脉注射，每次10～20ml，每日1～2次；静脉滴注，每次每1Kg体重1ml；肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次。〔《黑龙江药品标准》1986年；《哈尔滨医科大学学报》1984，（2）：79〕

7．小儿消炎栓 金银花250g，连翘500g，黄芩250g，半合成脂肪酸脂78g。连翘、黄芩加水煎煮30分钟后，加金银花继续煎煮2次，滤过。合并滤液，浓缩成膏，放冷。加乙醇使含醇量达75%，静置12小时，滤取上清液，回收乙醇，加乙醇使乙醇含量达85%，静置12小时，滤取上清液，回收乙醇并浓缩成清膏，减压干燥，粉碎（应出干膏粉72g，公差率±3%）备用；另取半合成脂肪酸脂，水浴加热使溶，保持40℃左右，在搅拌下缓缓加入上述干膏粉，混匀，浇模，冷却后取出。本品为棕色栓剂。功能清热解毒，抗菌消炎。用于和种感染。直肠给药，小儿每次1粒，每日2～3次。（《黑龙江省药品标准》1986年）

8．抗“601”片 金银花提取物1000g，黄芩素420g，连翘提取物80g，大黄蒽醌70g，盐酸小檗碱100g，板蓝根提取物10g，淀粉（可加部分糊精）1300g，硬脂酸镁适量。将上述各药与淀粉套研均匀，湿法制粒，压10000片，包糖衣。每片重0.3g。功能抑菌消炎。用于上呼吸道感染，急性咽喉炎等。每次2片，每日3次。（《中药制剂汇编》）

9．清咽糖浆 胖大海35g，金银花70g，桔梗70g，腊梅花70g，薄荷70g，麦冬70g。薄荷蒸馏，收集挥发油及芳香水100ml备用；药渣与其余五味用蒸馏后的药液加水煎煮3次，滤过，合并滤液，浓缩至适量，静置，滤过；另取蜂蜜150g，蔗糖500g加水煮沸，滤过，与浓缩液合并，加入防腐剂，混匀，放冷，加入薄荷油及芳香水，混匀，加水至1000ml，即得。本品为棕色液体，味甜。相对密度应不低于1.22。功能热结大肠，咽喉肿痛，咽炎。口服，每次10～20ml，每日3次。（《重庆市医院制剂规范》1988年）

⊞【现代临床研究】

1．治疗急性扁桃体炎 金银花注射液2ml肌内注射，6～8小时1次。共治疗55例，结果全部治愈（治愈标准：体温恢复正常，症状消失，饮食正常，咽喉部炎症反应消失，扁桃体脓性渗出物消失），体温正常2.6日，症状消失4.3日，平均治愈日数4.4日，平均住院日数6.2日。另青、链霉素常规治疗组20例，亦全部治愈。体温正常3.6日，症状消失5.0日，平均治愈日数5.7日，平均住院日数7.9日[1]。

2．治疗钩端螺旋体病 用金银花、九里光制成每1ml含金银花1g、九里光2g的注射液，每日静滴250ml（日用量最小100ml，最大750ml），并口服金银花30g、九里光40g（干品）煎剂。住院期间，根据不同病情，配合应用西医的支持和对症处理，如补液、止血等，均不用青霉素及其他抗生素、磺胺药。共治疗55例，经治疗3～12日（平均6.1日）后，全部痊愈。主要症状及体征一般治疗后4日内大部分消失，5～6日内全部消失[2]。

3．治疗外科化脓性疾病 用金银花，野菊花各500g，以蒸馏法制成注射剂1000ml，分装灭菌。肌内注射，1～3岁3ml，3～12岁5ml，12岁以上10ml，每日3～4次。治疗胆囊炎、阑尾脓肿、深部脓肿、疖、痈、蜂窝组织炎、外伤感染、手术后感染、烫伤感染、骨髓炎及败血症等计185例，有效率平均在90%左右[3]。

4．治疗急性炎症 采用二花离子透入法。离子透入前，先作6～8分钟无热超短波治疗，使局部毛细血管扩张，血流加速，血管通透性增加，使药液易于透入病灶。然后按直流电导入疗法的操作常规，将二花液导入局部病灶。每日1次，每次30分钟，10～20次为 1疗程。疗效标准：①痊愈：症状消失，肿块吸收。②显效：症状基本消失，体征及有关检查明显好转，肿块缩小2／3以上。③有效：症状有改善，肿块缩小1／2以上。④无效：症状及体征均无变化。急性阑尾炎、阑尾脓肿病人，一般10次左右即可痊愈，其他急性炎症(乳腺炎、淋巴结炎等)，一般4～5次即可治愈。疗效观察：159例急性炎症中，急性阑尾脓肿70例，痊愈49例，显效13例，有效6例，无效2例，总有效例68例 (97．2%)；急性阑尾炎34例，痊愈19例，显效10例，有效4例，无效1例，总有效率97．1%；其他急性炎症 55例，痊愈19例，显效21例，有效12例，无效3例，总有效率94．5%[4]。

5．高血压病 菊花24～30g，银花24～30g，头晕者加桑叶12g，动脉硬化、血清胆固醇高者加山楂12～24g。每日1剂，分4次沸水冲泡10～15分钟后当茶饮。治疗46例，结果服药3～7日后头痛、眩晕、失眠等症状开始减轻，血压降至正常者35例，其余病例服药10～30日后亦有明显好转。

6．肿瘤放疗、化疗后口干 银花露，每日3次，每次100ml。天冷炖温服。必要时可增加服用次数。2周为一疗程。治疗978例，其中放疗组有效率为87%，化疗组有效率为74%。两组口干改善平均有效率为50.5%，白细胞回升数占总病例46.5%。

7. 急性麦粒肿 黄芩20g，银花20g。每日1剂，水煎，分2次服。慢性胃病者可加白术、山药缓和苦寒之性。治疗150例，一般1～2日即愈。

参考文献

[1]中国人民解放军第二二二医院五官科.中华医学杂志，1974，（8）：492

[2]曾勇.中医杂志，1984，（8）：48 [3]湖南.中西医结合防治常见病资料选揖，1972，192

[4]陈中先.河南医药，1984，（3）：169

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论金银花化毒解毒，补虚疗风的功效特点和用法①张景岳：“其性微寒，善于化毒，故治痈疽、肿毒、疮癣、杨梅、风湿诸毒，诚为要药。毒未成者能散，毒已成者能溃。但其性缓，用须倍加或用酒煮服，或捣汁掺酒顿饮，或研烂拌酒厚敷。若治瘰疬上部气分诸毒，用一两许，时常煎服极效。”(《本草正》)②张石顽：“芳香而甘，入脾通肺。主下痢脓血，为内外痈肿之要药；解毒祛脓，泻中有补，痈疽溃后之圣药。今世但知其消肿之功，昧其能利风虚也。但气虚脓清，食少便泻者勿用。”(《本经逢原》)③清太医院：“味甘寒气香，入肺散热，化毒解毒，补虚疗风，养血止渴。治痈疽疥癣，杨梅恶疮，肠游血痢。花叶同功，花香尤佳，酿酒、代茶，蒸膏尤妙。花每收一斤，泡酒吃之，永不生疮。凡有肠痈、背痈，将金银花大剂，每日当茶服之，自然消矣。此药无经不达，多服将周身之毒气，化为黄水从大小便而出矣。毒既化，疮又从何而生哉!”(《药性通考》)④苏廷琬：“金银花，味甘微寒。凡肝家血虚有热以为病者，或脏腑、经脉，或肉里，皆可用以撤其壅热，散其聚毒，不但为诸疮要药而已。”(《药义明辨》)

2. 论疮疡必用金银花的意义 陈士铎：“疮疡必用金银花者，以金银花可以消火毒也。然毒实不同，有阴毒、阳毒之分。其毒之至者，皆火热之极也。金银花最能消火热之毒，而又不耗气血，故消火毒之药，必用金银花也。以金银花可以夺命，不分阴阳，皆可治之。盖此药为纯补之味，而又善消火毒，无奈世人以其消毒去火而不肯多用，遂至无功，而且轻变重而重变死也。若能多用，何不可夺命于须臾，起死于顷刻哉？诚以金银花少用则力单，多用则力厚而功臣也。故疮疡一门，舍此味无第二品也。所以疮疡初起，必用金银花，可以止痛；疮疡溃脓，必用金银花，可以去眩；疮疡收口，必用金银花，可以起陷。然此犹补阳症之疮疡也。若阴症初生，背必如山之重，服金银花而背轻矣；阴症溃脓，心如火焚，必服金银花而心凉矣；阴症收口，疮如刀割，必服金银花而皮痒矣。然此犹症而无大变也。苟痛痒之未知，昏溃之罔察，内可洞其肺肝，外可窥其皮肉，饮之而不欲，食之而不知，惟金银花与人参大剂治之，亦可以夺命而返魂也。谁谓金银花岂小补之物哉?而世人弃之者，因识其小而忘其大。是以他物可以少用，而银花必须多用也。知金银花之功力若此，又何患哉!”(《洞天奥旨》)

3. 论古书谓金银花“补虚养血”的本义 黄宫绣：“金银花，诸书皆言补虚养血，又言入肺散热，能治恶疮、肠澼、痈疽、痔漏，为外科治毒通行要剂。按此似属两岐。殊不知书言能补虚者，因其芳香味甘，性虽入内逐热，而气不甚迅利伤损之意也；书言能养血者，因其毒结血凝，服此毒气顿解，而血自尔克养之谓也。究之止属清热解毒之品耳，是以一切痈疽等病，无不藉此内入，取其气寒解热，力主通利。如谓久服轻身延年益寿，不无过谀。凡古人表著药功，类多如是，但在用药者审认明确，不尽为药治效所惑也。”(《本草求真》)

【附注】

同属多种植物的花蕾在不同地区作金银花药用。主要有：

1. 灰毡毛忍冬L. macrathoides Hand.Mazz.为贵州、四川主流商品，为商品金银花的主要品种之一。花蕾长3.5～6cm，花冠、萼齿密被毛，萼筒有蓝白色粉。

2. 净花菰腺忍冬L. hypoglauca subsp. nudiflora Hsu et H. J. Wang 主要分布于广东、广西、贵州、云南。是广西地区金银花的主流商品。花蕾长1.8～4.5cm，直径1.5～3mm，无毛或疏被毛。

3. 细毡毛忍冬L. similis Hemsl.为贵州、四川主流商品。花蕾长4～6cm，花冠唇部短于冠筒，被毛或无毛。

4. 褐毛忍冬 L.fulvolomentosa

主要分布于广西、贵州、云南。在广西部分地区作金银花收购，花大而多，氯原酸含量较高，达6.8%。







中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

苦楝皮

拼　音：Kulianpi
英　文：Szechwan Chinaberry Bark
日　文：クレンピ
拉丁文：Cortex Meliae

【异名】

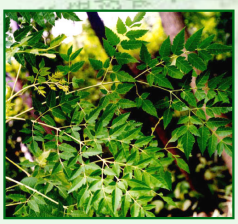
川楝皮、楝皮，楝木皮、楝树枝皮《千斤要方》，苦楝树白皮、东行楝根白皮《圣惠方》，楝根皮《奇效良方》，楝根木皮《本草纲目》，苦楝树皮《湖南药物志》，苦楝根皮《安徽中草药》。

【品种考证】

楝《神农本草经》列为下品。《图经本草》称苦楝。苏颂谓：“楝实以蜀川者为佳，木高丈余，叶密如槐而长，三四月开花，红紫色，芳香满庭，实如弹丸，生青熟黄，十二月采之，根采无时。”李时珍按罗愿《尔雅翼》云：“楝叶可以练物，故谓之楝，其子如小铃，熟则黄色如金铃，象形也。”本种果实、根及木皮、花、叶均入药。

【来源】

本品为楝科植物川楝Melia toosendan Sieb. et Zucc.或楝M. azedarach L.的树皮及根皮。



【植物/动物形态】

(1) 川楝 乔木，高达10m。树皮灰褐色；幼嫩部分密被星状鳞片。二至三回奇数羽状复叶，长约35cm；羽片4～5对；小叶卵形或窄卵形，长4～10cm，宽2～4cm，全缘或少有疏锯齿。圆锥花序腋生；花萼灰绿色，萼片5～6；花瓣5～6，淡紫色；雄蕊10或12，花丝舍生成筒。核果大，椭圆形或近球形，长约3cm，黄色或栗棕色，肉果皮为坚硬木质，有棱，6～8室。种子长椭圆形，扁平。花期3～4月，果期9～11月。

生于平坝或丘陵地带湿润处，常栽培于村旁附近或公路边。分布于河南、甘肃、湖北、湖南、广西、四川、贵州、云南等地。

(2) 楝 落叶乔木，高15～20m。树皮纵裂，幼枝绿色，被星状细毛，老枝紫褐色，有多数灰白色皮孔。二至三回羽状复叶互生，小叶卵形至椭圆形，长3～7cm，宽2～3.5cm，先端长尖，基部圆形，两侧常不等，边缘具深浅不一的钝齿，幼时有星状毛，后仅沿脉有白毛。圆锥花序腋生；小苞片2；花萼5裂，两面被毛；花瓣5，淡紫色，倒披针形。外面有毛；雄蕊10，花丝合生成筒；子房上位，4～5室。核果近球形，直径1～1.5cm，黄棕色，有光泽。种子长椭圆形，暗褐色。花期4～5月，果熟期lO月。

分布于华北、华东、中南及西南。生于山坡、田野；有栽培。

【产地】

主产于四川、湖北、江苏、安徽、河南、贵州；陕西、甘肃、山东、云南等地亦产。以四川产量大。

【栽培】

喜温暖湿润气候，喜阳，不耐荫蔽，在海拔1000m以下均可生长。以选阳光充是，土层深厚，疏松肥沃的砂质壤土栽培为宜。用种子繁殖，育苗移栽法。11～12月采摘浅黄色成熟果实作种，用清水浸泡2～3日，去果肉，取出果核，晾干，用湿沙贮藏催芽。翌年2月下旬至3月下旬播种。条播，按行距30cm开横沟，深约6cm，株距12cm。每穴放果核1枚，随即施入稀粪水，覆土8～10cm9播后1个月左右出苗，每枚果核可出苗3～5株。苗高10～15cm时中耕除草1次，施人粪尿；苗高18～20cm时，进行第2次中耕除草。培养1年，于冬季或第2年春季发芽前移栽。按行株距2.5～3.5cm×2.5～3.5cm开穴，每穴栽苗1株，填土压实，浇足水。幼树要加强管理，以利成活。成年树每年春、秋季中耕除草，结合追肥；冬季进行修枝。遇旱及时灌水。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

四季可采，以春夏间为宜，剥取树皮及根皮，晒干；或刮去褐色外皮，晒干。

【炮制】

将原药除去杂质，洗净，沥去水，展平，开条，切成1.5cm方块或切丝，干燥，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防潮。

【性状】

(1) 川楝皮 树干及粗枝老皮呈不规则的长形块片或槽状卷片，长15～70cm，宽3～7cm，厚3~5mm，外表面棕褐色，粗糙，有宽阔的纵裂纹及细小的横裂纹，并有红棕色椭圆形横长皮孔，幼皮表面棕紫色，平滑，有蜡质层；内表面黄白色，有撕裂的纤维层薄片附着。根皮呈卷曲的块片状，外表面粗糙，未见皮孔。质韧，折断面纤维性，纤维层可成片剥离。气微，味苦。(2) 楝皮 根皮略呈卷曲的块片状；外表面灰棕色或棕褐色，粗糙，栓皮裂纹较多，未见皮孔。

【商品规格】

商品有干皮、根皮两种，均不分等级。

【显微特征】

（1）楝根皮横切面：落皮层较厚，可见射线及颓废筛管群；木栓层为多列木栓细胞。韧皮射线波状弯曲，宽3～5列细胞；韧皮纤维束排列成多层断续的环层，纤维束周围的细胞中含草酸钙方晶，形成晶纤维。本品薄壁细胞含淀粉粒，有的含草酸钙方晶。

楝粉末：红棕色。①纤维长，直径154μm，壁极厚，木化；纤维束周围的细胞中常含草酸钙方晶，形成晶纤维，含晶细胞壁不均匀木化增厚，厚约至14μm。方晶正立方形或多面形，直径13～29μm。②木化韧皮薄壁细胞常紧附纤维束旁，类长方形、长条形或类圆形，长43～130μm，直径15～37μm，壁稍厚，微木化，具稀疏纹孔。此外，有木栓组织碎片，有的细胞含红棕色物；淀粉粒单粒直径约至11μm；稀有簇晶。

（2）川楝 根皮粉末：淡黄色。纤维束旁无木化韧皮薄壁细胞；草酸钙方晶直径8～24μm。

【化学成分】

1. 川楝含川楝素(toosendanin)，根皮含量较高，干皮次之，枝皮较低；又干皮含量以冬季较高(0.30%~0.32%)，春季次之(0.27%~0.29%)，夏、秋季较低（分别为0.23%~0.25%及0.24%~0.27%）。另含楝树碱(margosin)、山柰酚、树脂、鞣质、香豆素化合物。

2. 楝含川楝素，根皮含量略高于干皮，枝皮、嫩皮含量高于干皮和老皮；并在4~8月含量较高。另含其他苦味成分苦楝萜酮内酯(kulactone)、苦楝萜醇内酯(kulolactone)、苦楝皮萜酮(kulinone)、苦楝萜酸甲酯(methyl kulonate)、苦楝子萜酮(melianone)、印楝宾(nimbin)及印楝醛(ohchinal)。

此外，含芸苔甾烯酮、豆甾烯酮、b-谷甾醇-3-O-b-D-葡萄糖甙等甾醇类化合物。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析 硅藻土-煅石青（1.3：0.2）加水6.3份制备薄层板，水分干后，于烘箱内逐渐升温至110℃，烘1h备用。点样后喷以丙酮－甲酰胺（4：1）为固定相，以苯-丙酮（3：1）为展开剂。显色前挥去溶剂，于120℃烘去甲酰胺，至无白烟产生时取出，趁热喷以0.125%对二甲氨基苯甲醛硫酸（1：1），色点只应有两点，经实验证明，此两点为川楝素的互变体，可与标准品对照。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 苦楝皮水浸剂用试管稀释法，1：40对堇色毛癣菌、奥杜盎小孢子菌等有抑制作用。

2. 体外试验，20%苦楝皮浸膏及0.6%苦楝素于24h内可使猪蛔虫自发运动消失，并有部分蛔虫死亡。

3. 在川楝素饱和溶液内，可使猪蛔虫自发活动停止，但作用出现较慢，需4h以上，静止后不易恢复。似为麻痹作用。

4. 川楝素对肉毒毒素中毒小鼠有治疗作用，用0.4、0.6LD50无论口服、静注、皮下注射均可使 1.7LD50单位A型肉毒毒素中毒小鼠大部存活，川楝素的LD50口服为550mg/kg，静脉注射为14.6mg/kg，皮下注射为15.2mg/kg；对B型肉毒毒素中毒小鼠也有救治效果。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。有毒。妇肝、脾、胃经。

【功效】

杀虫，疗癣。

【应用与配伍】

1. 用于蛔虫、蛲虫、钩虫等证。本品有杀虫之效，对蛔虫、蛲虫、钩虫均有较强的毒杀作用。可单用本品水煎、熬宵或制成片剂服用；亦可与使君子、槟榔等配伍，以增强杀虫作用，如化虫丸。若以本品配伍百部、乌梅，煎取浓液，每晚保留灌肠，连用2～4天，用治蛲虫证，则疗效更佳。单用吉林皮制成25%水煎剂保留灌肠，治疗小儿蛔虫性肠梗阻，或用鲜苦楝根煎成100%水煎剂内服，治疗胆道蛔虫症，临床均有显效。

2. 用于疥癣湿疮。本品苦寒、有毒，能除湿热、杀虫止痒，故治疗疥疮、头癣、湿疮、湿疹瘙痒等证均效。常单用本品研末，酷或猪脂调涂患处即可。

【用法用量】

煎服，6～9g。鲜品用15～30g。外用适量。

【使用注意】

本品有毒，不宜过蠲或持续服用。

【食疗】

1. 苦楝皮糖浆 鲜苦楝根白皮（1岁左右15g，2～3岁20g，4～6岁30g，10～14岁60g），红砂糖适量。先将鲜苦楝根白皮洗净剪碎，入砂锅内加水适量，煎取浓汁，加入适量砂糖拌匀即可。每日分3次饮服，连服2～3日。功用杀虫。适用于蛔虫、钩虫、蛲虫。严控用量以免中毒。心功能不全的体弱病儿忌用。

2. 苦楝皮槟榔糖浆 楝根白皮30g，槟榔20g，白糖适量。将楝根白皮、槟榔入砂锅内，加水适量，浓煎取汁，加入白糖拌匀即可。睡前空腹服完，儿童可按年龄酌减用量，连服2日。功用杀虫。适用于钩虫等。此方不宜久服。

【附方】

1. 治蛔虫病 ①小儿蛔虫：楝木，削上苍皮，以水煎取汁饮之，量大小多少。此为有小毒。(《千金要方》)②治蛔虫日夜咬人，腹内痛不可忍：苦楝树白皮二斤，去粗者，锉。上以水一斗，煎至三升，去滓，于银器内以慢火熬成膏。每日于五更初，以温酒调下半匙，以虫下为度。(《圣惠方》)

2. 治小儿虫痛不可忍者 苦楝根白皮二两，白芜荑半两。为末。每服一钱，水一小盏，煎取半盏，放冷，待发时服。量大小加减，无时。(《小儿卫生总微论方》抵圣散)

3. 治钩虫病 苦楝皮(去粗皮)5000g，加水25000g，熬成5000g；另用石榴皮24g，加水2500g熬成1000g，再把两种药水混合搅匀，成人每次服30g。(《湖南药物志》)

4. 治蛲虫病 ①楝根皮二钱，苦参二钱，蛇床子一钱，皂角五分。共为末，以蜜炼成丸，如枣大，纳入肛中或阴道内。(《药物图考》楝皮杀虫丸)②苦楝根皮、猪牙皂角、蛇床子等量。研细末。用棉球蘸麻油，再将药末洒棉球上，纳入肛门。或用苦楝皮15g，百部30g，乌梅6g。煎水40～50ml。晚间作保留满肠，连用2～4日。(《安徽中草药》)

5. 治五种虫 以楝皮去其苍者，焙干为末，米饮下三钱匕。(《斗门方》)

6. 治蠼螋疮 楝树枝皮烧灰，和猪膏敷之。(《千金要方》)

7. 治伤寒慝蚀下部，腹中疟痛 东引苦楝根白皮一两(锉)，狼牙一两，白矾灰一两，猪胆三枚(取汁用酒三合相和重汤煮如膏)。上件药，捣罗为末，用猪胆膏和丸，如梧桐子大，每服食前，以桃枝汤下二十丸。(《圣惠方》楝根皮丸)

8. 治痢疾 苦楝树皮12g，骨碎补9g，荆芥6g，青木香6g，槚木花9g。水煎服。(《湖南药物志》)

9. 治浸淫疮 苦楝根，晒干，烧存性，为末。猪脂调敷。湿则干掺。先用苦参、大腹皮煎汤洗。(《外科集验方》苦楝散)

10. 治瘾疹 楝皮浓煎浴。(《斗门方》)

11. 治瘘疮 楝树白皮、鼠肉、当归各二两。熬成膏，敷之孔上，令生肉。(《鬼遗方》坐肉膏)

12. 治虫牙痛 (苦楝)树皮水煎漱口。(《湖南药物志》)

13. 治疥疮风虫 楝根皮、皂角(去皮、子)各等分。为末。猪脂调涂。(《奇效良方》)

14. 治顽固性湿癣 楝根皮，洗净晒干烧灰，调茶油涂抹患处，隔日洗去再涂，如此三四次。[《福建中医药》1959，(2)：43]

【成药】

1. 川楝皮片 川楝皮(去外层粗皮)1000g，辅料适量。取川楝皮，干燥，粉碎，过120目筛；称取250g，剩余粗粉按煎煮法煎煮两次，合并煎液，滤过，浓缩成稠膏状，与细粉混合制粒，60℃以下干燥，加入辅料，混匀，压片，片重0．3g。本品为淡棕色片，味苦。功能驱虫。用于驱蛔虫、鞭虫、蛲虫、钩虫。口服，每次6～8片，空腹1次服完。(顾学裘《药物制剂注解》1981年)

2. 川楝素片 川楝素250g，淀粉225g。将川楝皮切成细丝，用热开水浸泡数次，每次于60～80℃保温1小时，至无明显苦味为止。浸液滤过，通过装有湿炭的渗漉缸，控制流速，使流出液不带苦味，再用50℃热水洗去杂质。用70%～95%乙醇洗脱出川悚素，减压回收乙醇，放出浓缩液，静置过夜，滤取沉淀，干燥；用95%乙醇溶解，滤过，滤液通过氧化铝柱，其柱再用适量乙醇洗涤，收集醇液，减压回收乙醇后，倒入冷水中析出白色粉末，滤过，干燥。称取川楝素和淀粉混匀，过80目筛，用10%淀粉浆制粒，60℃干燥，整粒，混入1%滑石粉、2%硬脂酸镁，压片，片重0．05g。功能泻火杀虫。用于驱蛔虫。口服，1～2岁，1～1.5片；2～4岁，2～4片；4～8岁，4～6片；8～16岁，6～8片；16岁以上，8～10片。晚睡前空腹1次服完。若需再服此药应间隔两周。(《中药制剂汇编》1971年)

3. 驱虫散 苦楝皮lOOg，石榴皮lOOg，贯众lOOg，槟榔lOOg。混合粉碎，过120目筛，混匀，即得。本品为棕色粉末，味微苦、涩。

功能驱虫，止痛。用于小儿蛔虫腹痛。口服，每次0.25～1.0g，每日2次，饭前服用，或遵医嘱。忌食油腻。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

【现代临床研究】

1. 治疗阴道滴虫 新鲜的楝树根皮200g，放入l000～1500ml的普通水中煮沸20分钟，过滤得棕色味苦的液体，经窥阴器每次注入阴道5ml，再放入浸有该液的纱布球，第2日晨取出，5～10次为1疗程。或将楝根皮用其有效成分与甘油明胶做成3～5g约指头大的栓剂，每晚睡前塞1枚于阴道内，隔日1次，5次为1疗程。共治疗滴虫性阴道炎患者33例，1个疗程或不到1个疗程后全部治愈。白带悬滴复查，滴虫均示阴性[1]。

2. 治疗钩虫病 新鲜苦楝树二层皮60g(成人海日量)水煎约2～3小时，煎成药液20～30ml作1次服，连服3日。治疗钩虫阳性患者121例，服药7日后进行复检，钩虫转阴人数为109例，阳性12例，疗效达90%。另以本药材90g，如前法煎服和复查，治疗钩虫阳性病人200例，结果转阴人数为196例，阳性4例，疗效达98%。在321例服药过程中，仅有1例出现腹泻，另1例有头晕、腹痛现象，余无任何不良反应[2]。

参考文献

现代临床研究

[1]严家祥.中华妇产科杂志，1959，（3）：193

[2]广东中医，1959，（5）：192

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

1. 楝树叶 煎水洗及湿敷治脓疱疮、湿疹样皮炎、疥疮等。又鲜叶可杀灭钉螺。

2. 楝树木材 含楝木素A (nimbolin A)、楝木素B(nimbloin B)、楪酮(fraxinellone)、24-次甲基环水龙骨甾酮(24-methylene cycloartanone)、葛杜宁（gedunin）等。楝木油含环麦甾醇（cycloeucalenol）。

3. 印度楝M.azadirachta L.的树皮，含有多种苦味素，主为印楝素（印楝宾，nimbin）；种子含印楝子素(azadirachtin)。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

灵芝

拼　音：Lingzhi
英　文：Glossy Ganoderma
日　文：レイシ
拉丁文：Ganoderma

【异名】

赤芝，红芝，灵芝草，木灵芝，菌灵芝，万年覃，黑芝，玄芝。

【品种考证】

芝类药物始载于《神农本草经》，根据芝的颜色不同，将芝类分成“赤芝、黑芝、青芝、白芝、黄芝、紫芝”六种。《本草经集注》曰：“此六芝皆仙草之类，俗所稀见，族种甚多，形色环异，并载《芝草图》中。今俗所用紫芝，此是朽树木株上所生，状如木耳。”《本草纲目》把历代有关芝类的记载加以引证，并提出了自己的见解，曰：“芝类甚多，亦有花实者，本草惟以六芝标名，然其种属不可不识。”《本草纲目》还引《抱朴子》云：“芝有石芝、木芝、草芝、肉芝、菌芝，凡数百种也。”说明我国古代记载的芝，种类比较复杂，不仅是菌类之芝。所说的“六芝”也应是六类真菌而非六种，由于没有详细的形态描述，现已很难判断此六芝所指的各为哪一类或哪一种真菌。但可以推断，每一类都应有其代表种。据《本草经集注》对紫芝的记载推测，古本草所载的“紫芝”，其代表种可能就是多孔菌科灵芝属真菌紫芝Ganoderma sinense Zhao，Xu et Zhang，而“赤芝”的代表种可能是同属的灵芝（赤芝）G．lucidurn（Leyss. ex Fr.）Karst.，这两种真菌在我国的分布较广，现代所见的中药灵芝标本，其原植物也主要为这两种真菌。

【来源】

本品为多孔菌科植物赤芝Ganoderma lucidum (Leyss. ex Fr.) Karst.或紫芝G. sinense Zhao, Xu et Zhang的干燥子实体。



【植物/动物形态】

1、赤芝：子实体有柄，木栓质。菌盖半圆形或肾形，4～12cm乘以3～20cm，厚达2cm，表面褐黄色或红褐色，有同心环沟和环带并有皱纹，有似漆样光泽，边缘薄而平截，常稍向内卷；菌肉近白色至淡褐色；菌管近白色，后变浅褐色，管中初白色，后褐色，每毫米4～5个。菌柄侧生，少偏生，长达19cm，直径约4cm，与菌盖同色或紫褐色，有光泽。孢子卵形或顶端平截，内壁有小刺。

分布于华东、西南、东北及河北、山西、江西、广东、广西、海南等地。生于栎、柞及其他阔叶树的木桩上，稀生针叶树上。有人工繁殖。

2、紫芝：菌盖半圆形、近圆形或近匙形，2.5～9.5cm乘以2.2～8cm，厚0.4～1.2cm，表面紫黑色或紫褐色；菌肉褐色、深褐色或粟褐色；管口污白色、淡褐色或深褐色，每毫米5～6个。菌柄侧生、背侧生或偏生，与菌盖同色或更深。

分布于浙江、江西、湖南、广西、福建、广东及海南等地。生于阔叶树及针叶树的木桩上。有人工繁殖。

【产地】

栽培品几遍全国，多自产自销。

⊞【栽培】

灵芝为高温型真菌，好气，菌丝在24～30℃生长迅速，孢子萌发与菌丝生长可在暗处，子实体分化和发育需散射光。用瓶栽无性繁殖，培养时间除严冬外，均可进行，如有空调设备，全年均可培养。培养基成分是阔叶树（麻栋、椴、山毛榉、柞、栗、青杠、杨柳等）的锯木屑和麦麸，比例是3：1，拌匀后加水至用手紧握时指间有水而不淋下为度，然后装入广口瓶，压实，瓶口外留有5cm高的空隙，并在瓶中央从上至下按一小洞，塞上棉塞，外包防潮纸，在1.5kg／cm2下灭菌1小时，或用蒸笼间歇灭菌8小时。灭菌后，在无菌条件下接入菌丝，塞上棉塞，移入培养室。当子实体分化与形成时，温度控制在25～28℃，相对湿度为70%～90%并需散射光的定时通风换气，避免温、湿度的骤变而产生畸形生长。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年可采，阴干。栽培品宜在菌盖不再生长，子实体已散射孢子时采收。

【炮制】

将原药除去杂质，干燥，粉碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处。

【性状】

灵芝（赤芝）性状：本品呈半圆形或肾形，菌盖木栓质，有柄。表面褐黄色或红褐色，皮壳有光泽，高及宽约20cm.。表面有环状棱纹和辐射状皱纹，菌肉锈褐色。菌管硬，与菌肉同色。菌柄近圆柱形，侧生或扁生。

紫芝：本品呈半圆形或肾形，菌盖木栓质，有柄。表面紫黑色或近黑色，有似漆样光泽，高及宽约17cm.。表面有明显的同心环沟及纵皱，边缘常近截形，菌肉褐色至深褐色。菌柄近圆柱形略扁平，侧生或扁生，与菌盖同色，有光泽。



【商品规格】

【显微特征】

（1）灵芝 本品粉末淡棕色。菌管淡棕色，断面观呈类圆形、卵圆形，直径116～190（～208）μm，内充满担孢子。担孢子褐色，卵形，直径4～7μm，长8.5～11.5μm，一端平截，外孢壁光滑，内孢壁粗糙，具短突起，中央有时可见一大油滴。菌丝体无色，分枝状，有的微弯曲，直径2.6～5.2μm。

（2）紫芝 本品显微特征与灵芝相近，但孢子直径为7～8.5μm，长10～12.5μm，内壁有显著小疣。

【化学成分】

1.灵芝孢子粉含13种氨基酸，如精氨酸、色氨酸、天冬氨酸、甘氨酸、丙氨酸、苏氨酸等。

2.含多种糖类有效成分，一种具抗肿瘤作用活性的水溶性多糖GL-1（polysaccharide GL-1），系由葡萄糖、木糖和阿拉伯糖按摩尔数比18.8：1.5：1.0所组成，分子量为40000。另有具降血糖作用的灵芝多糖（ganoderan）A、B、C，分子量分别为23000、7400和5800，都含有一个肽核。

3.三萜类成分，分离出100余种三萜类成分，多数为高度氧化的羊毛甾烷衍生物，如灵芝酸(ganoderic acid)A、B、C1、C2、E、F、G、H等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）野生紫芝乙醇提取液回收乙醇后，通过732[H+]型树脂柱，用水及氢氧化铵洗，洗脱液减压浓缩，用石油醚提取（得麦角甾醇）后，再用氯仿提取。氯仿提剩物用甲醇溶出，甲醇提取物经硅钨酸沉淀，沉淀物溶于50%丙酮，经，再以乙醇沉淀2次，通过活性炭柱，收集水洗部分，浓缩后进行纸层析，用乙醇－氨水（28%）（4：1）展开后碘化铋钾显色。γ一三甲胺基丁酸的Rf≈0.69。

（2）上述石油醚或氯仿提取液，在水浴上蒸干，加入醋酐3滴使溶解，再加浓硫酸醋酐（10：1）试液3～5滴，振摇，颜色由暗棕绿色转为暗紫色至棕色。（示甾醇反应）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.对中枢神经系统的作用：多种提取物腹腔注射可减少小鼠自发活动。醇提取物可明显增强戊巴比妥钠的中枢抑制作用，并有抗电惊厥作用。

2.对心血管的作用：赤芝酊对离体蟾酥心脏有强心作用，家兔腹腔注射赤芝酊可使心收缩力加强，小鼠灌服赤芝酊或醇提取液均能提高常压下耐缺氧能力。

3.抗血小板聚集及抗血栓作用。

4.对代谢和内分泌功能的影响：小鼠腹腔注射赤芝多糖BN3C能促进血清、肝脏以及骨髓的蛋白质与核酸合成，加速骨髓细胞的成熟、增殖。

此外，尚有止咳祛痰、保肝、抗氧化、延缓衰老、抗炎、抗肿瘤、免疫调节等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

淡，温。归肺、心、脾经。

【功效】

益气血，安心神，健脾胃，滋补强壮。

【应用与配伍】

用于形体虚弱，气血不足以及各种脏腑功能失调。灵芝能滋补强壮，改善脏腑功能。常单味煎服或制成多种剂型口服。亦可随证配伍相应的药物同用。如气血两虚者，可配人参、黄芪、当归、熟地黄等以增益气补血之效。若血不养心，心悸、失眠者，可与酸枣仁、柏子仁等同用，以养心安神。若肺气不足，咳喘不已者，可与人参、五味子等同用，以保肺气而止喘咳。若脾气虚弱，食欲不振，体虚乏力者，可与白术、茯苓等同用，以健脾益气。现在临床上常以本品治疗冠心病、慢性支气管炎、哮喘、白细胞减少症等，也常用于肿瘤的辅助治疗。

【用法用量】

1.5～3g，水煎服；或研粉，2～6g；或浸酒服。

【使用注意】

实证慎服

【食疗】

1. 灵芝三七饮 灵芝15g，三七粉4g。将灵芝洗净，放入砂锅，加清水适量，浸泡2小时，煎煮60分钟，取汤送服2g三七粉。锅中再加清水适量，煎煮40分钟，送服剩下的2g三七粉。每日1剂，早晚各服1次。功用益养心，活血能脉。适用于心虚夹瘀所致的心悸心痛、形寒肢冷、唇舌发紫、脉涩或结代等。

2. 灵芝女贞汤 灵芝12g，女贞子15g，丹参9g，鸡内金9g。将以上四味洗净，放入砂锅，加清水适量，浸泡2小时，煎煮60分钟，取汤温服。药渣加水再煎40分钟，取汤温服。每日1剂，早晚各服1次。功用滋补肝肾，健脾消食。适用于肝肾不足，脾虚气弱所致的胁肋隐痛、身倦乏力、纳差食少等。

3. 灵芝黄芪汤 灵芝15g，黄芪20g，黄精15g，鸡血藤15g。将以上四味洗净，放入砂锅，加清水适量，浸泡2小时，煎煮50～60分钟，取汤温服。药渣再加清水适量，煎煮30～40分钟，取汤温服。每日1剂，早晚各服1次。功用补气养血。适用于气血两虚所致的纳差食少、身倦乏力、面色少华，并能用于白细胞减少症的治疗。

4. 灵芝酒 灵芝30g，黄酒500ml。将灵芝洗净、切碎、晒干，装入细口瓶中，加入黄酒，封紧瓶口。每日振摇1次，浸泡7天以上。每次服用20～30ml，1日2次。功用养心安神，补肺健脾。适用于心气血虚所致的心悸、失眠、健忘和肺肾阴虚所致的咳嗽气喘，动则加重以及脾胃虚弱所致的纳谷不香、食后脘腹饱胀等。

5. 灵芝肉饼 灵芝6g，猪瘦肉100g，鸡蛋1只，姜、葱、盐、味精各适量。将灵芝研末，猪瘦肉剁成肉糜，姜、葱切成细末。然后把灵芝粉、猪肉糜、姜、葱、盐、味精共放在碗内，打入鸡蛋拌匀，上笼旺火蒸熟而成。佐餐吃肉饼，每天1次，宜常食。功用益气养阴、安神美颜。适用于神经衰弱、老年慢性支气管炎引起的咳嗽、气喘以及慢性胃炎、消化不良。

6. 灵芝茶 灵芝草10g。将灵芝草切成薄片，用沸水冲泡30分钟后即可。代茶频饮。功用补中益气，容颜，聪耳，益寿延年。适用于肾虚气弱而耳聋，面色不华者。

7. 灵芝炖乳鸽 灵芝3g，乳鸽1只，食盐适量，生姜适量，葱适量，绍酒适量。将乳鸽浸入水中溺死，除去毛和内脏，洗净，放入盅中，加水适量，再加入切成片的灵芝。放入锅内隔水炖熟即成。佐餐食用。功用补中益气。

8. 灵芝粉蒸肉饼 灵芝粉末3g，瘦猪肉100g。将瘦肉剁成肉酱，加入灵芝粉拌匀，再加少量酱油调味，放入碗内，隔水蒸熟食用。空腹内服。功用安神益气养阴。适用于神经衰弱、老年慢性支气管炎、慢性胃炎、冠心病、高血脂症、白细胞减少症等。

9. 灵芝蹄筋汤 灵芝15g，黄精15g，鸡血藤15g，黄芪18g，猪蹄筋100g，食盐少许。将猪蹄筋、灵芝、黄芪洗净切片，黄精、鸡血藤洗净，共入锅内，加水适量，武火烧沸，再用文火炖熬至蹄筋烂熟，除去药渣，装碗即成。吃肉喝汤。功用益精髓，强筋骨。治骨肿瘤化疗、放疗引起腰酸腿痛、白细胞减少症等。

10. 灵芝兔 灵芝30g，兔1只。将灵芝切碎，用菜子油炸酥。将兔宰杀后，剥去皮毛，除去爪和内脏，洗净，汆去血水，放入锅中，加水、葱、生姜、食盐、花椒，煮熟捞出，稍凉，再放入卤水锅卤1小时左右，捞出晾冷，切成2cm的块，放入盆中。把味精用香油调匀倒入盘中，边拌边撒入灵芝酥即成。佐餐食用。功用补中益气，养心安神。适用于心脾不足之症。

11. 灵芝煲乌龟 灵芝30g，乌龟1只，红枣10枚。先将乌龟放锅内，清水煮沸捞出，去内脏，切块略炒，然后与去核红枣、灵芝用瓦锅煲汤，煮至熟烂即成。吃肉喝汤，空腹服。功用降脂，养阴滋补。适用于高血脂症，可防治肿瘤。

12. 灵芝双鞭 灵芝10g，枸杞子10g，狗鞭10g，牛鞭100g，肉苁蓉 6g，母鸡肉500g，花椒、生姜、绍酒、味精、猪油、食盐各适量。将牛鞭加水发胀，去净表皮，顺尿道对剖两块，洗净，再用冷水漂30分钟，狗鞭用油炒酥，温水浸泡30分钟，刷洗洁净，共入砂锅，加清水煮沸，放入生姜、花椒、绍酒、母鸡肉，再煮沸后改用文火煨炖，至六成熟时，滤去汤中花椒和姜，将肉苁蓉、枸杞子包好放入锅内，继续炖至牛鞭、狗鞭酥烂时捞出，切成3cm长的条，鸡肉切成块，除去药包，将灵芝切片，放入碗中加入调料即成。下酒佐餐用。功用暖肾壮阳，抗衰延年。适用于虚损劳伤、阳痿不举、神经衰弱、失眠等症。性功能亢进者忌食。

3. 清蒸灵芝鹌鹑 灵芝3g，鹌鹑2只，生姜、葱、食盐、花椒、味精各适量。将鹌鹑用水溺死，去毛和内脏，洗净，放入盅内，加水适

量，放入灵芝。入锅，隔水炖熟即成。佐酒或下饭均可。功用补五脏，止咳嗽。适用于身体虚弱、脏腑功能减退、久咳不止等症。

14．灵芝心子 灵芝15g，猪心500g，生姜、葱、食盐、花椒、白糖、味精、香油、卤汁各适量。将灵芝煎熬2次，收取滤液。将猪心破开洗净，与药汁、生姜、葱、花椒同入锅煮到六成熟，捞出晾凉。再将猪心放在卤汁锅内，用文火煮熟捞起。取适量卤汁，加入食盐、白糖、味精、芝麻油，加热收成溶汁，均匀地涂在猪心里外即成。下饭佐酒均可。功用安神宁心。适用于病体虚弱、心血不足、心烦不眠、惊悸等症。

【附方】

1．治虚劳短气，胸胁苦满，唇口干燥，手足逆冷，或有烦躁，目视流流，腹内时痛，不思饮食 紫芝一两半，山芋、天雄(炮裂，去皮)、柏子仁(炒香，别研)、枳实(去瓤，麸炒黄)、巴戟天(去心)、白茯苓(去黑皮)各一分半，人参、生干地黄(洗，焙)、麦门冬(去心，焙)、五味子(去茎叶，炒)、半夏(汤洗去滑，炒)、牡丹皮、附子(炮裂，去脐、皮)各三分，蓼实、远志(去心)各一分，泽泻、瓜子仁(炒香)各半两。上十八味，捣罗为末，炼蜜和丸，如梧桐子大。每服十五丸，温酒下，空心日午、夜卧各服，渐至三十丸。(《圣济总录》紫芝丸)

2．治积年胃病 木灵芝1．5g。切碎，用老酒浸泡服用。(《杭州药用植物志》)

3．治神经衰弱，心悸头晕，夜寐不宁 灵芝1．5～3g。水煎服，日服2次。

4．治慢性肝炎，肾盂肾炎，支气管哮喘 灵芝焙干研末，，开水冲服，每服0．9～1．5g，日3次。

5．治冠心病 灵芝切片6g。加水煎煮2小时，服用，早晚各1次。

6．治误食毒菌中毒 灵芝120g。水煎服。(3～6方出自刘波《中国药用真菌》)

7．治矽肺(有1～3期的矽肺病人，粉尘工龄最长者达22年，最短8年) 灵芝酊内服，每日3次，每次10ml。

8．治鼻炎 灵芝500g。切碎，小火水煎2次，每次3～4小时，合并煎液，浓缩后用多层纱布过滤，滤液加蒸馏水至500ml，滴鼻，每次2～6滴，每日2～4次。(7～8方出自《全国中草药汇编》)

9．治乳腺炎 灵芝30～60g。水煎服。

10．治对口疮 灵芝研碎，桐油调敷患处。(9～10方出自《湖南药物志》)

【成药】

1．灵芝糖浆 灵芝200g，防腐剂适量，蔗糖600g。取灵芝，粉碎成粗粉，用乙醇适量浸泡7日，压榨，滤过，滤液回收乙醇，浓缩至适量。滤渣加水煎煮2次，合并煎液，静置，滤过，滤液浓缩至适量，加入上述浓缩液、蔗糖和防腐剂，煮沸溶解，滤过，加水至1000ml，混匀，即得。本品为棕色粘稠液体；味甜、微苦。本品乙醇液加茚三酮试液显蓝紫色。比重应不低于1．24。凡用人工培植的灵芝，子实体量不得少于50%，不得附有米糠和木屑等培养基。功能镇静，健胃。用于神经衰弱，失眠，食欲不振。口服，每次20ml，每日3次。(《湖北省药品标准》1980年)

2．灵芝片 灵芝1000g。取灵芝加水煎煮2次，每次3小时，分次滤过，合并滤液，浓缩成膏。加适量辅料，混匀，干燥，粉碎，过筛，制颗粒，干燥，整粒，加润滑剂，混匀，压制成1000片，包糖衣。每基片重0．25g。本品除去糖衣后呈棕黄色；味苦、微涩。功能镇静，健胃，提升白细胞。用于神经衰弱，失眠，食欲不振，高原不适应证及白细胞减少症。口服，每次3片，每日3次。(《中华人民共和国药典)1977年；《吉林省药品标准》1986年；《贵州省药品标准》1984年；《山东省药品标准》1986年)

3．灵芝草酊 灵芝草，用95%乙醇于60℃浸泡48小时后，滤过。滤液用减压蒸馏法回收乙醇，配成10%酊剂。功能滋养强壮。用于慢性气管炎。口服，每次10ml，每日3次。50日为1疗程。〔《山东医药》1971，(2)：22〕

4．灵芝注射液 灵芝200g，吐温—80 8ml，苯甲醇10ml，注射用水适量。取灵芝研成粗粉；用75%乙醇加热回流提取6次，回收乙醇；减压浓缩至200ml，放冷，加乙醇2000ml，静置，滤过，回收乙醇，减压浓缩至200ml，再加乙醇2000ml，静置，滤过，回收乙醇至无醇味，加热注射用水适量，加活性炭0．15%，搅拌，80℃保温30分钟，冷藏，滤过，滤液加苯甲醇，吐温—80，用氢氧化钠溶液调pH值至6．0～7．0，80℃水浴加热15分钟，搅拌，再加注射用水至1000ml，精滤，灌封，100℃30分钟灭菌，即得。为棕黄色澄明液体，每支2ml，每lml相当于原药材0．2g。取本品1．00ml，用蒸馏水稀释至50．00ml，摇匀，在波长260nm处测定，吸收度值不得低于1.20。pH值应为3．5～7．0。功能安神，镇静，镇痛，祛痰。用于神经衰弱，慢性支气管炎，能改善冠心病、视网膜色素病变等症状，为肝炎或肝硬化病的辅助治疗药。肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次。支气管哮喘发作期或心绞痛发作期禁用。〔《河南省药品标准)1984年；《中草药》1978，9(4)：23；宁夏卫生厅药政局《医院制剂》1992年〕

5．安神宁 灵芝50g，刺五加浸膏20g，五味子25g，蔗糖300g，60%乙醇适量。取灵芝与五味子研成粗粉，加60%乙醇浸渍2次，每次1周，每日搅拌1次，分次滤过，药渣压榨，合并榨出液与滤液，加刺五加浸膏，搅匀，静置24小时，分取上清液；蔗糖制成单糖浆，与上述溶液合并，加水至1000ml，搅匀，分装。本品为红棕色液体，味甜、酸、微辣。含乙醇量20%～25%，比重1．10～1．12。功能扶正固本，益气健脾，补肾安神。用于神经衰弱，食欲不振，全身无力等。口服，每次15～20ml，每日2次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

6．人参灵芝冲剂 灵芝600g，人参(去芦)120g。以上二味，酌予碎断，按水醇法制成流浸膏，加入蔗糖粉，糊精，搅拌均匀，制粒，于60℃以下烘干，约制颗粒1000g，分装，即得。每袋5g。本品为棕黄色颗粒；味甜、微苦。本品水溶液滴于滤纸上烘干，喷茚三酮乙醇液，呈蓝紫色。功能滋补强壮，补气养血。用于体质衰弱，气短乏力，少寐多梦，头眩倦怠，食欲不振，自汗心悸等症。口服，每次5g，每日2次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

7．灵芝北芪片 灵芝膏粉65g，黄芪膏粉200g。取灵芝适量酌予碎断，加水煎煮2次，每次3小时，分次滤过，合并滤液，浓缩成膏，低温干燥，粉碎即得灵芝膏粉(出膏率约为13%)。取黄芪酌予碎断，加水煎煮2次，每次3小时，分次滤过，合并滤液，浓缩成膏，低温干燥，粉碎即得黄芪膏粉(出膏率约为18%)。取灵芝膏粉及黄芪膏粉加适量辅料混匀，制粒，干燥，压制成1000片，包糖衣。每基片重0.28g。除去糖衣呈深棕色；味微苦。功能养心安神，补气益血。用于神经衰弱，失眠健忘，食少体倦，气短多汗：等症；亦可用于慢性肾炎、肝炎等的辅助治疗。口服，每次4～6片，每日2～3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

8．长白灵咳喘片 灵芝110g，黄连素10g，白色葡萄球菌(灭活)3．75g，大肠杆菌(灭活)3．75g。取以上四味，制成1000片，包糖衣。本品除去糖衣后显黄褐色，味苦。本品乙醇提取液5滴，加稀盐酸1m1与含氯石灰(漂白粉)少许，即显樱红色；提取液5滴，置蒸发皿中，加5%五倍子酸的乙醇溶液2～3滴，混匀，蒸干，趁热加硫酸数滴，即显褐绿色。本品除去糖衣后研细，经涂片革兰染色后，在显微镜下观察，为革兰阳性球菌、革兰阴性杆菌；菌丝体较细，呈锁状联合。功能止咳，法痰，平喘，消炎。用于慢性气管炎、支气管炎和支气管哮喘。口服，每次3～4片，每日3次。20～30日为1疗程。(《江苏省药品标准》1985年)

【现代临床研究】

1．治疗慢性支气管炎 采用灵芝制剂治疗慢性支气管炎392例，方法为：①灵芝液，每日口服2次，每次25～50ml。②20%灵芝酊，每日3次，每次10ml。③复方灵芝片(灵芝与复方中药片剂同时应用)，灵芝，每日口服3次，每次1片(含量相当于灵芝生药0．5g)；复方中药片剂，每日口服4次，每次服4片(每日总量相当于紫花地丁30g，侧柏叶30g，葶苈子9g)。疗程1～3个月。治疗结果：灵芝液组133例，近期治愈8例，显效42例，好转63例，无效20例；总有效率为85．0%。灵芝酊组121例，近期治愈9例，显效32例，好转46例，无效34例；总有效率为71.9%。复方灵芝片组138例，近期治愈5例，显效34例，好转71例，无效28例；总有效率为79．9%；认为灵芝一般在服后1～2周后出现疗效，对咳嗽、咯痰、气喘三种症状均有效，对喘息型的疗效优于单纯型，中医分型中的痰湿型优于虚寒型，大多数患者服后食欲增加，睡眠好转，御寒能力增强，感冒明显减少，并有较好远期疗效。其副作用很少，少数患者出现咽干、腹胀、头晕、便秘，一般不须停药[1]。

2．治疗支气管哮喘 小儿患者每日注射灵芝注射液1～2ml(每1m1含0．5～1g生药)，连续注射1月左右。治疗27例，显效(无咳嗽，气喘不发生，自觉症状完全消失，能平卧，肺部无干、湿啰音)9例，有效(自觉症状减轻，体征不明显)14例，无效4例。又以灵芝注射液每日1次，每次2ml，于双侧定喘、丰隆、孔最等穴，交替行穴位注射，10日为l疗程。治疗14例(大多为成人)，显效4例，有效5例，无效5例[2]。

3．治疗白细胞减少症 采用人工培养的固体灵芝菌丝制成片剂，治疗化学因素、慢性疾病等导致的白细胞减少症60例。方法为每日2次，每次3片(每片0．4g)，饭后服，10日为1疗程。结果49例有效，其中显效12例，总有效率为81．7%。多数患者自觉症状亦有改善。服药前后白细胞数增加值经统计学处理，t值=4．8，有非常显著性差异。与服用固体白木耳菌丝组比较，t值=6．1，亦有非常显著性差异。认为服用疗程以20～30日为宜。少数病例服后有轻微腹部不适和恶心，不需停药，可自行消失[3]。另有报道用灵芝片(每片含生药1g)治疗白细胞减少症19例，方法为口服，每次3片，每日3次，10日为1疗程，连用3个疗程，也收到了满意疗效[4]。

4．治疗冠心病 用灵芝糖浆观察92例冠心病与可疑冠心病患者，结果对心绞痛及心前区闷胀或紧压感的缓解率为71．69%，对心跳、气短等症状的好转率为64．57%。半数以上患者服药期间反映食欲、睡眠好转，精神好。据初步观察：本品对高血压病无降压作用，但对降压药物似有一定的辅助作用。对心律失常基本无效，对心电图的变化影响不大。对降低血胆固醇的疗效并不满意，但对降低血甘油三酯有较好疗效，72例中有37例下降，升高者仅10例，说明对高脂蛋白血症的IV型疗效较好。一般无副作用，只有少数患者有头晕、失眠、面潮红、胃部不适、恶心、食欲不振、口干、腹泻，个别出现头痛、心慌；但均较轻微，且历时短暂，不治自愈。用法：口服四川

省抗菌素工业研究所配制的菌灵芝糖浆，每日2次，每次6ml[5]。又有报道，用灵芝糖浆(每lml相当于生药0．312g)治疗冠心病心绞痛50例。方法：口服每次30ml，每日早饭后和睡前各服1次。结果：46例心绞痛患者，显效14例(占30．5%)，改善28例(占60．09%)，无效4例(占8．6%)；总有效率为90．9%。在45例休息时心电图不正常患者中，显效12例（占26.67%），好转16例(占35．55%)，无变化16例(占35．55%)，加重1例(占2．23%)；总有效率达62．22%。对降低血脂也有一定疗效[6]。还有用灵芝糖浆治疗冠心病等高胆固醇血症120例，方法为口服，每日2～3次，每次4～6ml，连服1～3个月。结果：服药前胆固醇值在7．8mmol／L(300mg%)以上的9例，服药后显著下降7例，中度下降1例，有效率为89%；6．5～7．8mmol／L(251～300mg%)的27例，服药后显著下降15例，中度下降6例，轻度下降5例，有效率为96%；5．2～6．5mmol／L(200～250mg%)的78例，服药后显著下降33例，中度下降23例，轻度下降11例，有效率为86%。全部病例总有效率为86%。对心悸、气急、水肿、心前区痛等临床及主观症状有不同程度的改善。在降低血压方面也有一些效果，无明显副作用[7]。亦有报道采用湖南医药工业研究所研制的灵芝舒心片治疗冠心病103例，方法为每日服6片，分2～3次服用，服药时间1～4个月。治疗结果：对心绞痛、胸闷、心悸、头昏头痛、失眠、心烦、疲乏等主要症状均有明显改善，对各种临床症状的有效率在70%～90%左右。治疗前有心电图异常者61例，其中ST段和T波异常者35例，治疗后改善18例，有效率达51．4%，；心律异常者10例，治疗后改善6例，占60%；2例心率过缓者，心率也有所提高；5例心室肥厚及心肌劳损、8例心肌梗死患者的心电图治疗前后无变化。25例治疗前后均查胆固醇、甘油三酯、β脂蛋白的高血脂者，有效率分别为64．0%、68．0%、68．0%[8]，另有报道用灵芝舒心片治疗冠心病31例，用法同上，对心绞痛有效率77．8%，心电图总有效率65.2%，高胆固醇和甘油三酯有效率66．7%[9]。

5．治疗克山病 用人工培养灵芝(赤芝和薄树芝两种)混合制成的子实体糖浆和孢子糖浆两种药物，前者由子实体20g，菌丝体130g，白糖400g，苯甲酸钠5g，香精适量，制成1000ml(含灵芝15%)。饭前服，每次15ml，每日2次(口服量含生药4．5g)。后者由担孢子6g，白糖400g，苯甲酸钠5g，香精适量，制成1000m1。饭前服，成人每日2次，每次15～17ml(口服量含生药0．2g)。对100例潜、慢型克山病治疗观察3个月，结果：自觉症状的疗效：治疗前以头昏、心悸、气短、失眠、食欲减退等较多，治疗45日后，普遍食欲增进，睡眠改善，其他诸症状可收到50%的效果。3个月后，头昏消失及减轻占89．5%，心悸消失及减轻占85．8%，气短消失及减轻占85%，其余症状改善更突出。对体征的疗效：①血压与脉压变化：血压治疗后有所下降，有部分患者脉压由偏低恢复正常。②体征变化：治疗后心杂音减轻者占40．4%，其中30例II级以上杂音转为心音不纯。治疗前，心音减弱，心界扩大，肝肿大及下肢浮肿者较多，治疗45日，各体征消失与减轻者不足1／3，3个月后，心界扩大消失及减轻者占86．6%，心音减弱消失及减轻者占83．3%，肝肿大及下肢浮肿消失和减轻者各占78．2%。③心功能变化：治疗前，心功能I级78例，Ⅱ级19例，Ⅲ级3例。治疗45日，心功能Ⅱ级以上者有3例恢复为I级，3个月后，Ⅱ级以上者有8例恢复至I级。④X线变化：治疗前心界扩大43例，治疗45日，心界变化不明显，3个月后，心界扩大尚有27例，有16例心界扩大恢复正常。⑤心电图变化：治疗前异常心电图46例，治疗45日，异常心电图为45例，3个月后异常心电图为36例。⑥疗效：有效率90%。孢子组对慢性克山病的疗效(92．3%)高于潜在型(84．6%)；而子实体组对潜在型的疗效(92．2%)高于慢型(80．0%)[10]。

6．治疗肝炎 采用菌灵芝注射液(每支2ml，相当于生药2g)每日肌注1次，每次2ml，2个月为1疗程，治疗慢性迁延性肝炎及慢性活动性肝炎74例。结果：单纯血清谷丙转氨酶升高及合并浊度试验增高者56例，显效46例(82．1%)，有效4例(7．5%)，总有效率为89．6%；降酶时间为1～2个月。单纯浊度试验增高者及合并谷丙转氨酶增高者44例，显效12例(27．3%)，有效10例(22．7%)。13例乙型肝炎表面抗原阳性者，治疗2个月后，3例转阴。多数病人治疗后食欲增加，肝区疼痛减轻，睡眠改善。肝脾肿大改变不明显。副作用有注射局部疼痛，约1／4病例出现全身或局部荨麻疹[11]。另有用灵芝片(每片相当于生药1g)口服，每次3片，每日3次，治疗HBsAg阳性慢性活动性肝炎30例，结果：显效18例(60．0%)，有效9例(30．0%)，无效3例(10．0%)；总有效率为90．0%。疗效明显优于五味子核油对照组(P<0．01)[12]。

7．治疗神经衰弱 用灵芝经液体发酵获得灵芝粉，再将灵芝粉、0．08%苯甲酸钠与适量淀粉混和，加入适量乙醇，制成糖衣片。每片含灵芝粉0．25g。一般每日口服3次，每次4片，少数患者每日2次，每次4～5片。据100例观察，治疗1个月以上，显著好转者61例(61%)，好转35例(35%)，无效4例(4%)，总有效率为96%。副作用：100例患者中有8例便秘，7例口干、舌苦，3例咽干、唇起泡，3例食欲差，3例腹泻、腹胀，2例胃反酸水，1例胃痛。上述各例中除1例食欲差未持续用药外，其他症状在持续用药过程中自行消失[13]。

8．治疗小儿特发性血小板减少性紫癜 用灵芝露(每lml含生药0．175g)口服，每次10～15ml，每日3次，疗程2周至2个月，治疗小儿特发性血小板减少性紫癜30例，除失访3例外，余27例，慢性型14例中显效7例，良效2例，进步1例，无效4例；急性型13例中显效12例，良效1例。血小板上升至100×109／L(10万／mm3)以上12例，60×109／L～90×109／L(6万～9万／mm3)6例，40×109／L～50×109／L(4万～5万／mm3)8例，20×109／L～30×109／L(2万～3万／mm3)1例。服药期间停用激素、免疫抑制剂[14]。

9．治疗萎缩性肌强直 用赤芝孢子粉注射液(亦名肌731)肌内注射，每日1次，每次400mg(1支)，个别病例短期每次800mg(病人注射总

量，最少96支，最多的450支)。治疗10例，病人大多是食欲和睡眠先改善，继则体重增加，肌强直缓解，以后肌力逐渐增加。治疗结果：显效5例，进步2例，症状略有改善者3例。据观察，近期疗效较好，远期疗效则以年龄较小、病程较短、病情较轻者较好；反之较差[15]。

10．治疗内脏多动症 用赤芝孢子粉制剂(即肌生)肌内注射，每日1次，每次400～800mg。治疗2例，所有症状消失出院，随访8年，未见复发[16]。

参考文献

现代临床研究

[1]北京市防治慢性支气管炎灵芝协作组.北京医学院学报，1978，(2)：104

[2]武汉大学生物系药学生物学专业．灵芝．1972：26

[3]广东省河源县卫生局科研小组．新中医，1974，（3）：38

[4]刘祝尧．中西医结合杂志，1990，10(2)：122

[5]四川医学院．四川医学院学报，1973，6(1)：137

[6]菏泽地区人民医院．菏泽医药，1977，(4)：6

[7]四川抗菌素工业研究所.中草药通讯，1973，（1）：31

[8]中华医学会南京分会心血管学会，等.中草药通讯，1979，（6）：32

[9]湖南医药工业研究所六室．中草药通讯，1979，(6)：33

[10]吉林省通化县地方病防治站．中草药通讯，1974，(6)：54

[11]重庆医学院第二医院内科．重庆医药，1977，(1)：55

[12]高洪锐，等．新医学，1985，16(12)：632

[13]北京医学院附属第三医院精神科中西医结合小组.北京医学院学报，1977，(2)：85

[14]何德兴．中西医结合杂志，1985，(7)：431

[15]富慧谛，等．中医杂志，1981，(6)：22

[16]王芷沅，等．中医杂志，1983，(6)：52

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

鹿茸

拼　音：Lurong
英　文：Pilose Antler
日　文：
拉丁文：ロクジヨウ

【异名】

茸角

【品种考证】

本品首载于《神农本草经》，列为中品。《本草图经》曰：“《神农本草经》不载所出州土，今有山林处皆有之，四月角欲生时取其茸，阴干。以形如小紫茄者为上，或云茄子茸太嫩，血气犹未具，不若分歧如马鞍形者有力。”并附郢州鹿及砍茸图。郢州即今之河南信阳市，其图示鹿之背部有斑点，即为今之梅花鹿。《本草纲目》谓：“鹿，处处山林中有之。马身羊尾，头侧而长，高脚而行速。牡者有角，夏至则解。大如小马，黄质白斑。”由上可知，李时珍言之鹿为今之梅花鹿，与现代药用鹿茸来源一致。

【来源】

本品为鹿科动物梅花鹿Cervus nippon Temminck或马鹿C. elaphus Linnaeus的雄鹿未骨化密生茸毛的幼角。



【植物/动物形态】

1. 梅花鹿身长1.5m左右。雄鹿有角，雌鹿无角。雄鹿出生后6～8个月额骨表皮膨起，内有骨突起称为稚角(毛桃)；第二年夏天稚角延长生长称为初角茸或锥茸(锥角子)；三年生角为第三年所生的角，具1～2个枝叉，第一叉(眉叉)斜向下伸，第二叉与第一叉相距较近。其后每年增一叉，最多至4～5枝叉。耳稍大，直立；四肢细长，前2趾有蹄；尾短。全身披棕色毛，光滑，体侧纵列4～6行白斑，臀部有白块斑。冬季毛厚，灰棕色，白斑不明显。

分布于东北、华北。常群栖于山地草原及林边。现多为人工饲养。

2. 马鹿身长2m余；角可多至6～8枝叉，第一叉(眉叉)斜向前伸，第二叉与第一叉紧靠，第三叉与第二叉距离远；全身披棕色或红棕色毛，无白斑。

分布于东北、西北、西南及内蒙古。栖息于高山森林草原。野生或饲养。







【产地】

花鹿茸(黄毛茸)主产于吉林、辽宁、河北；马鹿茸(青毛茸)主产于黑龙江、吉林、内蒙古、新疆、青海、四川及云南，东北产者称“东马茸”，西北产者称“西马茸”。

【栽培】

梅花鹿胆小易惊，但性情温顺，群居性强。雄鹿、雌鹿和幼鹿需分圈饲养，以利于鹿的发育和繁殖。圈内要有草、沙、水池等。管理时要注意清洁卫生，每天清早打扫鹿舍，每月用生石灰水或漂白粉溶液消毒。饲料有大豆、玉米、高粱、麦麸、萝卜、青菜、柞树叶、苜蓿及野草等，每天需加些盐；雄鹿在配种期、雌鹿在妊娠及哺乳期需增加营养。鹿的繁殖每年一次，一般选4～7年体格健壮发育良好的雄鹿、雌鹿，按1：10～15的比例于9月间合舍饲养进行配种。50天内完成配种，雌鹿怀胎约8个月，至次年4～6月生小鹿，哺乳期约90天。目前有的地区已采用人工哺乳驯化仔鹿和以小带大、以雌带雄的插群混放方法，由圈养改变为全日放牧，基本做到鹿听人呼唤，少喂饲料，鹿体膘壮，费用降低，疾病减少，鹿茸增产。

雄鹿第二年开始生角，不分叉，以后每年3～4月脱盘长茸，增生一叉，至生四叉。即于每年3～4月鹿角根部的“花盘”脱落，局部稍洼，习称“疤拉眼”，继而长出高约3cm的圆形茸称“磨脐”，约45天后高达15cm称“鞍子”，55天后高18～19cm生一分枝称“二杠”，70天后高达26～Z7cm，具二分枝称“三岔”。在长茸期内投给小剂量雄性激素，有促进茸角生长的作用，特别是提高再生茸的产量较显著，而投给大剂量雄性激素，有促进雄鹿发情和茸角老化的作用。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

1. 锯茸：一般从第三年开始锯取，二杠(具一分枝)茸每年采收两次，5月下旬(小满前后)开始第一次锯茸(头茬茸)，锯后50～60天(立秋前后)锯第二次(二茬茸)；三岔茸(具二分枝)每年采收一次，通常在7月下旬锯取。将锯下的鹿茸挤去一部分血液，锯口处用线绷紧，固定于架上，放入沸水锅中烫炸片刻(锯口露出水面)，取出微晾后再烫炸，反复操作至茸内积血排尽，晾干或烘干。

2. 砍茸：用于老鹿、病鹿，将鹿头砍下，再将鹿茸连脑盖骨锯下，除尽残肉，绷紧脑皮，如上法反复烫炸。

【炮制】

1. 鹿茸片 取原药材，燎去茸毛，刮净，以布带缠绕茸体，自锯口面小孔不断灌入热白酒至灌满，浸润至透，边蒸边切，横切薄片，压平，干燥。

2. 鹿茸粉 取原药材，燎去茸毛，刮净，劈成碎块，研成细粉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

1. 花鹿茸呈圆柱状，有1～2分枝，具1侧枝者习称“二杠”，其主枝(大挺)长14～21cm，锯口直径4～5cm，距锯口约1cm处分出侧枝(门庄)，长9～15cm，略细，顶端钝圆而微弯；外皮红棕色或棕色，多光润，密被红黄色或棕黄色的细茸毛，锯口面白色，有致密的蜂窝状小孔，外围无骨质。具2侧枝者习称“三岔”，主枝长约24～34cm，直径较二杠细，略呈弓形而微扁，下部多有纵棱线及瘤状突起，皮红黄色，茸毛较稀而粗；气微腥，味微咸。二茬茸似头茬茸，主枝长而不圆或下粗上细，下部有纵棱线，皮色灰黄，毛较粗糙，锯口外围往往骨化；质较重，无腥气。

2. 马鹿茸较粗大，分叉较多，侧枝1个(单门)、2个(莲花)、3个(三岔)、4个(四岔)或更多，商品以莲花、三岔、四岔为主。东北产的“东马茸”，单门的主枝长24～27cm，直径约3cm，外皮灰黑色，茸毛青灰色或灰黄色，质嫩，锯口面外皮较厚，灰黑色，中央密布蜂窝状细孔；莲花主枝长可达33cm，下部有棱线，锯口面蜂窝状大小孔稍大；三岔皮色深，质较老；四岔毛粗而稀，主枝下部具棱线及瘤状突起，分枝顶端多无毛，显露光头(捻头)。西北产的“西马茸”主枝多不圆，长30～100cm，顶端圆扁不一，表面有棱，多抽皱干瘪，侧枝较长且弯曲，茸毛粗长，灰色或黑灰色，锯口面色较深，常见骨质，有腥臭气，味咸。四川生产的马鹿茸侧枝较多，通常为四岔、五岔、六岔，毛长而密。

饮片性状：花鹿茸角尖部习称“血片”，“蜡片”为圆形薄片，表面浅棕色或浅黄白色，半透明，微显光泽。外皮无骨质，周边粗糙，红棕色或棕色，质坚韧。气微腥，味微咸。中上部的切片，习称“蛋黄片”，切面黄白色或粉白色，中间有极小的蜂窝状细孔。下部习称“老角片”。周边粗糙，红棕色，质坚脆。鹿茸粉为乳白色，浅黄色或红棕色粉末，气微腥，味微咸。



【商品规格】

商品有梅花茸（花茸）和马茸两类，砍茸锯茸之分。

1、梅花茸：①二杠锯茸 一等：圆柱形，具有八字分岔一个，大挺、门桩相称，短粗嫩壮，顶头钝圆。皮毛红棕或棕黄色，锯口黄白色，有蜂窝状细孔，无骨化圈。不拧嘴、抽沟、破皮、悬皮、乌皮、不存折和不臭。每支重85g以上。二等：存折不超过一处，虎口以下稍显棱纹。每支重65g以上。三等：枝杆较瘦，并兼有悬皮、乌皮，破皮不露茸。存折不超过二处，虎口以下有棱纹。每支重45g以上。四等：兼有独挺、怪角。不符合一、二、三等者，均属此等。

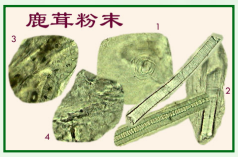
②三岔锯茸 一等：圆柱形，具分岔二个。挺圆，茸质松嫩，嘴头饱满。下部稍有纵棱筋，骨豆不超过茸长的30%。每支重250g以上。其余同二杠锯茸。 二等：存折不超过一处，突起纵棱筋长不超过2cm，骨豆不超过茸长的40%。每支重200g以上。 三等：条杆稍瘦，茸质嫩。稍有破皮不露茸，存折不超过一处，纵棱筋、骨豆较多。每支重150g以上。 四等：畸形或怪角，顶端不窜尖，皮毛色乌暗。不符合一、二、三等者，均属此等。

2、马鹿茸：①锯茸 一等：枝岔类圆柱形。皮毛灰黑色或灰黄色。枝杆粗壮，嘴头饱满，皮嫩的三岔、莲花、人字等茸，无骨豆，不拧嘴、偏头、破皮、发头、骨折，不臭，无虫蛀等。每支重275～450g。 二等：四岔茸嘴头不超过13cm，骨豆不超过主干长度的50%。破皮长度不超过3.3cm。三等：嫩五岔和三岔老茸。骨豆不超过主干长度的60%。破皮长度不超过4cm。不窜尖。 四等：茸皮不全的老五岔，老毛杆，老再生茸。

②锯血茸 一等：不臭，无虫蛀，不骨化，茸内充分含血，分布均匀，肥嫩上冲的莲花、三岔茸。不偏头、抽沟、破皮、畸形。主枝及嘴头无折伤，茸头饱满，不空、不瘪。每支重不低于500g。 二等：不足一等的莲花、三岔茸及肥嫩的四岔、人字茸。每支重300g以上。三等：不足一、二等的莲花、三岔茸、四岔茸及肥嫩的畸形茸。每支重不低于250g。

【显微特征】

粉末：淡黄色。①表皮角质层表面呈颗粒状，茸毛脱落后的毛窝呈圆洞状。②毛茸中部直径13～50μm，表面由扁平细胞（鳞片）呈覆瓦状排列的毛小皮包围，细胞的游离缘指向毛尖，皮质有棕色色素，髓质断续或无。毛根常与毛囊相连，基部膨大作撕裂状。③骨碎片表面有纵纹及点状孔隙，骨陷窝呈类圆形或类梭形，边缘骨小管呈放射状沟纹。横断面可见大的圆形孔洞，边缘凹凸不平。④未骨化骨组织表面具多数不规则的块状突起物。



【化学成分】

含脑素(ceramide)约1.25%，并含少量雌酮(oestrone),PGE2等多种前列腺素，多种氨基酸，以及骨质、骨胶、脂类、蛋白质等。另从鹿茸中分离得游离胆甾醇、神经酰胺磷脂类、糖脂类、酸性粘多糖以及多胺类化合物等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 鹿茸提取物有增加幼龄小鼠的子宫重量、促进子宫发育的雌激素样作用；乙醇提取物有增加大鼠前列腺及贮精囊重量的雄激素样作用。

2. 鹿茸精能使大鼠心脏冠脉流量明显增加、心收缩幅度加大、心率减慢；对小鼠心室纤颤具有对抗作用，对大鼠心律失常有保护作用；能提高小鼠对低压缺氧、常压缺氧以及由异丙肾上腺素所致的耗氧量增加性缺氧的耐受能力，显著提高小鼠存活率；能使家兔失血性的低血压恢复速度加快。

3. 鹿茸粉或浸膏对家兔有增加红细胞、血色素及网织红细胞的作用；鹿茸精对小鼠有促进骨髓造血和提高外周血象红细胞和血红蛋白的作用，对大鼠肾性贫血、血清氨基酸浓度降低有明显改善。

此外有抗衰老、强壮、增加免疫及一定的镇静、镇痛作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、咸，温。归肾、肝经。

【功效】

壮肾阳，益精血，强筋骨，调冲任，托疮毒。

【应用与配伍】

1. 用于肾阳不足，精血亏虚的阳萎早泄，宫寒不孕，尿频不禁，头晕耳鸣，腰膝酸痛，肢冷神疲等证。为温肾壮阳，补督脉，益精血的要药。可单服；或同山药浸酒服；亦可配伍人参、巴戟天等为丸服，如参茸固本丸。

2. 用于肝肾精血不足的筋骨萎软，小儿发育不良，囟门过期不合，齿迟，行迟等。有补肝肾，益精血，强筋骨的功效。常配伍山茱萸、熟地黄等同用，如加味地黄丸。

3. 用于冲任虚寒，带脉不固的崩漏不止，带下过多。有补肝肾，调冲任，固崩止带的功效。治崩漏不止，可配当归、阿胶、蒲黄等同用，如《千金方》鹿茸散；治白带过多，《济生方》以之配狗脊、白蔹为末，用艾煎醋，打糯米糊为丸服。

4. 用治疮疡久溃不敛，脓出清稀，或阴疽内陷不起。有温补精血，托毒外出和生肌之效。可与黄芪、当归、肉桂等药配伍应用。

【用法用量】

研细末，一日三次分服，1～3g。如入丸散，随方配制。

【使用注意】

服用本品宜从小量开始，缓缓增加，不宜骤用大量，以免阳升风动，头晕目赤，或助火动血，而致鼻衄。凡阴虚阳亢，血分有热，胃火盛或肺有痰热，以及外感热病者，均应忌服。

【食疗】

1. 鹿茸粥 鹿茸粉3g，粳米100g，姜适量。将粳米淘净，加入清水，用武火煮沸后，加入鹿茸粉和姜片3片，再用文火煎熬30分钟，以米熟烂为度，冬季当早晚餐食用，连服3～5天为一个疗程。功用温肾壮阳，填补精血。适用于肾阳虚衰、腰脊酸疼、下肢发凉、软弱无力、阳痿、早泄、滑精、不孕、崩漏等。

2. 鹿茸酒 《普济方》鹿茸15g，淮山药30g，优质白酒500ml。将鹿茸、干山药研成粗末，装入绢袋内，扎紧袋口，置于瓷坛中，加入白酒，密封坛口。每日振摇1次，浸泡7天以上。每次服20ml，1日2次。功用补益肾阳，固摄膀胱。适用于肾阳虚弱、夜尿频多、筋骨痿弱、小腹冷痛、阳痿滑精等。

3. 鹿茸虫草酒 鹿茸片20g，冬虫夏草90g，高粱酒1500ml。将干净的鹿茸片、冬虫夏草置于瓷坛中，加入高粱酒，密封坛口。每日振摇1次，浸泡10天以上。每晚服30ml。功用益精血，温肾阳。适用于肾阳虚弱、阳痿、精少、不孕、性欲淡漠等。

【附方】

1. 补虚，益真气，暖焦，助老扶弱，久服强健 鹿茸二两(酒炙)，附子半两(炮，去皮、脐)，沉香半两，麝香一钱一字(别研)。上为细末，将肉苁蓉一两半，酒煮烂，研细，别入酒，熬膏和丸如悟桐子大。每服五十丸，温酒、盐汤任下，空心，食前。(《杨氏家藏方》)

2. 治虚弱阳事不举，面色不明，小便频数，饮食不思 好鹿茸五钱，多用一两(去皮，切片)，干山药一两(为末)，上一生薄娟裹，用酒浸七日后，饮酒，日三盏力度。酒尽，将鹿茸焙干，留为补药用之。(《普济方》鹿茸酒)

3. 治湿久不治，伏足少阴，舌白身痛，足跗浮肿 鹿茸五钱，附子三钱，草果 一钱，菟丝子三钱，茯苓五钱。水五杯，煮取两杯，日再服，渣再煮一杯服(《温病条辩》鹿附汤)

4，治下利危困 麝香半钱(别研，临时入)，鹿茸一两(酥炙)。上鹿茸为末，方入麝香，以灯心煮枣肉为丸，如梧恫子大。每服五十丸，空心服。(《百一选方》香茸丸)

5. 治小肠虚冷，小便数多 鹿茸二两(酥炙令微黄)，白龙骨一两(烧过)，桑螵蛸三分(微炒)，椒红一两(做炒)，附子一两半(炮)，山茱萸一两。上药捣罗为末，炼蜜和捣一、二百杵，丸如梧桐子大。每服，空心及晚食前，以盐汤下二十丸。(《圣惠方》鹿茸丸)

6. 治眩晕之甚，抬头则屋转，眼前黑花，观见常如有物飞动，或见物有二 鹿茸，每服半两，用无灰酒三盏，煎至一盏，去滓，入躇香少许服。《证治要诀》)

7. 治崩中漏下，赤白不止 鹿茸十八铢，桑耳二两半。上二味，以醋五升渍，炙燥渍尽为度，治下筛，服方寸匕，日三。(《千金要方》)

8. 治室女冲任虚寒，带下纯白 鹿茸(醋蒸，焙)二两，白薇、金毛狗脊(燎去毛)各一两。上为细末，用艾煎醋汁，打糯米糊丸，如梧桐子大。每服五十丸，空心温酒下。(《济生方》白薇丸)

9. 治尿血 鹿茸(炙)、当归、干地黄各二两，葵子五合，蒲黄五合。上五味，捣筛为散。酒服方寸匕，日三服。忌芜荑。(《古今录验方》鹿茸散)

【成药】

1. 鹿茸精 鹿茸(去毛)100g，乙醇适量。将鹿茸粗粉100g，分别加入5倍量的50%乙醇，回流提取4次，滤过，合并滤液，减压浓缩至每lg浓缩液相当于原生药1g。加入5倍量80%乙醇，充分搅拌，放置24小时，滤过，滤液蒸去乙醇，加水稀释成含去皮鹿茸60%的溶液，滤过，加乙醇、适量水稀释成1 000ml，使含醇量为20%～25%溶液，含纯茸10%。用稀盐酸调pH值至6.4～6.8，加0.05波罗香精，滤过，澄清，分装。无色或淡黄色透明液体。含醇量应为20%～25%。其溶液在波长253±2nm处与236± 2nm处有最大和最小吸收。功能强壮，有增强机体活力，促进细胞新陈代谢的作用。用于神经衰弱，食欲不振，营养不良，性机能减退及健忘症。口服，每次2～4ml，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年；《上海市药品标准》1980年)

2. 鹿鞭茸尾精 鹿茸45g，鹿鞭50g，晓尾30g，人参100g，狗肾80g，枸杞150g，白糖5 000g，尼泊金乙酯3g，95%乙醇400ml，蒸溜水适量。将鹿茸、鹿鞭、狗肾、鹿尾切片删滑石粉烫后，用40%乙醇温浸12小时以上，再回流提取2次，滤过，合并滤液，浓缩至一定体积，用乙醇脱蛋白，滤过至澄清。 人参用60%乙醇按渗漉法提取，提取液浓缩，脱蛋白，滤过至澄清。枸杞加水煎煮2次，分次滤过，合并滤液，浓缩更稠仔，用乙醇除沉淀，滤过至澄清。将白糖按制糖浆法制备糖浆。取上述鹿茸等提取液，人参、枸杞提取液，加入糖浆乙醇，尼泊金乙酯，混台均匀，加蒸馏水使至10 000ml，搅拌均匀，滤过，静置澄清，分装，灌封。本品为淡黄色澄明液体；味甜。pH值应为5.0～6.5；功能益肾壮阳。用于腰酸腿痛，阳痿。口服，每次10ml，每日2次。(《吉林省药品标准》1983年)

3. 鹿茸胶 鹿茸(去毛)500g，黄酒100g，冰糖100g。取鹿茸加水煎煮5～7次，合并滤液，滤过，加入白矾0.3～0.6g沉淀，取上清液浓缩至稠膏，加入黄酒、冰糖，继续浓缩至挑起“挂旗”时出胶，冷凝，切块，阴干，即得。本品为棕褐色至黑褐色长方形块；气微；味微甘、咸。功能益肾添精。用于肾阳衰弱，精血不足引起的腰膝酸软，阳痿早泄，子宫寒冷，崩漏带下。加冰糖少许，黄酒或白开水炖化服，每次1.5～3g，或入汤剂。(《新疆药品标准》1987年；《北京市药品标准》1983年)

4. 鹿茸渣胶 将处理过的鹿茸皮和茸渣加水煎煮数次，滤过，合并滤液，减压浓缩(或加适量黄酒、冰糖、豆油)至稠膏状，冷凝，切块，阴干。本品呈棕褐色，半透明略有光泽，质硬而脆，断面光亮；气微，味微甘。本品乙醚提取物加氢氧化钾皂化，用盐酸调至中性，再用乙醚提取，取非皂化部分用丙酮溶解，供薄层色谱点样，点于氢氧化铝板上，以苯—氯仿—乙醇(2：7：1)倾斜展开后，于荧光灯下可见前缘有1个亮蓝色荧光斑点(为维生素A)，后以(1：5)磷酸水溶液显色，60～70℃烘烤，有3个斑点。功能补血益精。用于腰膝无力，阳痿滑精，虚寒崩漏。每次3～6g，溶化服用。(《吉林省药品标准》1983年)

5. 鹿茸片 鹿茸(去毛)110g。鹿茸打细粉，加入适量蔗糖、糊精混匀，制粒，压制成1 000片，包糖衣。基片重0．22g。取本品粉末水提液加茚三酮试液，加热煮沸，显蓝紫色，功能滋补强壮。用于神经衰弱，体虚神怯，劳伤虚损，腰膝酸软。口服，每次3～4片，每日2次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

6. 鹿茸精注射液 鹿茸(去皮)100g，甲酚3g，注射用水适量。鹿茸用50%乙醇回流提取4次，浓缩液醇沉至无沉淀产生，回收乙醇，加水稀释成60%的鹿液，加入0.3%的甲酚，反复加热冷冻至无沉淀为止，调pH值6.4～6.8，滤过至澄明，稀释成含10%的鹿茸及0．3%的甲酚液，脱色，滤过至澄明，灌封，灭菌即得。每支2ml，含生药0.2g。本品为无色或略带淡黄色的澄明液体，具甲酚臭。pH值应为6.0～7.0。在波长253±2nm和236±2nm处分别有一最大吸收和最小吸收，最大吸收度应为0.5以上。与茚三酮反应应早蓝紫色。功能增强机体活力及促进细胞新陈代谢：用于神经衰弱，食欲不振，营养不良，性机能减退及健忘症。肌内注射，每次2ml，每日或隔日1次。(《黑龙江省药品际准》1986年)

7. 茸血补脑液 浓鹿茸液100ml，红参液200ml，枸杞子液1 000ml，吐温—80 15ml，香精2ml，25%乙醇适量，取浓鹿茸液、红参液、枸杞子液加入香精、吐温—80，加25%乙醇至5 000ml，搅匀，滤过，即得。为棕红色溶液；味辛而微苦涩。pH值应为4.0～5.0。浓鹿茸液每1m1相当于50g鲜鹿茸渣溶液。红参液每lml相当于红参1g。枸杞子液每1m1含枸杞子1g。乙醇应为20%～25%，功能健脑安神，生精补髓，强筋壮骨，大补元气。用于神经衰弱，失眠健忘，心跳气短，阳痿早泄。口眼，每次10ml，每日2次。(《辽宁省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

治疗血液病 取鹿茸内骨髓，置白酒中浸渍制成20%鹿茸白酒。每次10ml，日服3次。治疗血小板减少症21例，结果11例临床症状和血象均有明显改善；治疗白细胞减少症5例，结果3例血象进步；治疗再生障碍性贫血6例，结果血象和临床症状均有不同程度的改善。治疗慢性苯中毒引起的血液病14例，结果10例临床症状和血象有改善。酒制鹿茸粉1g，炙三七粉0.5g，鸡内金0.5g，温开水送服，每日2次。治疗再生障碍性贫血13例，疗效较好。（引自《现代中药临床研究》337页）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论鹿茸助阳气、益精，血、通血脉之功①绍希雍：“鹿茸，禀纯阳之质，含生发之气。妇人冲任脉虚，则为漏下恶血，或瘀血在腹，或为石淋。男子肝肾不足，则为寒热、惊痫，或虚劳洒洒如疟，或羸瘦、四肢酸疼、腰脊痛，或小便数利、泄精、溺血、此药走命门、心包络及肝、肾之阴分，补下元真阳，故能主如上堵证及益气强志也。痈肿疽疡，皆营气不从所致，甘温能通血咏，和腠理，故亦主之。”(《本草经疏》) ②张石顽：“鹿茸功用，兮主伤中劳绝，腰痛瓶瘦，取其补火助阳，生精益髓，强筋健骨，固精摄便，下元虚人，头旋眼黑，皆宜用之。《本经》治漏—卜恶血，是阳虚不能统阴，即寒热惊痈，皆肝肾精血不足所致也。八味丸中加鹿茸、五味子，名十补丸，为峻补命门真元之专药。”(《本经逢原》) ③叶天士：“鹿茸，味甘可以养血，气温可以导火，所以止惊痈之寒热也。益气者，气温则益阳气，味甘则益阴气也。甘温有益阴阳之气，气得刚大而志强矣。鹿茸，骨属也，齿者骨之余也，甘温之味主生长，所以生齿。”(《本草经解要》)

2. 论鹿茸与鹿角功用区别 徐大椿：“鹿茸气体全而未发泄，故补阳益血之功多；鹿角则透发已尽，故拓毒消散之功胜。先后迟速之间，功效辄异。非明乎造化之机者，不能测也。”(《神农本草经百种录》)

3. 论用鹿茸宜小量缓补 曹炳章：“鹿茸，补精填髓之功效虽甚伟，服食不善，往往发生吐血、衄血、目赤、头晕、中风昏厥等症。考其原因，其人平时多阳旺液燥，贫血亏精，气血乏运，苟服食参、茸，能用份少、服日多，则助气养血，有益无损，虽有余热，亦不为

害；若阳虚阴燥之人，再骤服大剂，以致有助燥烁阴之弊。盖茸为骨血之精，通督脉而上冲于脑，其上升之性，故如上述之病生焉。余每遇当用鹿茸之症，自一厘渐增至数分、数钱，每获妥效，此即大虚缓补之义也。”(引自《中国药学大辞典》)

【附注】

1. 鹿角为马鹿或梅花鹿已骨化的角，或为锯茸后翌年春季脱落的角基。马鹿角全长50～120cm，常有4～6侧枝，多向一面伸展，主枝弯曲，直径3～6cm；表面灰褐色或灰黄色，角尖光滑，中、下部常具疣状突起，习称骨钉，并有纵棱，基部具盘状突起，习称珍珠盘；质坚重；味微咸。梅花鹿角全长30～60cm，常有3～4侧枝，多向两旁伸展，主枝末端分枝；表面黄棕色或灰棕色，枝端灰白色，其下有明显骨钉，断续排成纵棱。鹿角角基(脱盘)呈盔状或扁盔状，直径3～6cm；表面灰褐色或灰黄色，有光泽，中部有蜂窝状细孔。含雌二醇、鹿角肽，所含氨基酸种类与鹿茸相似，尚含甲硫氨酸；煅制鹿角含磷酸钙、磷酸镁、氯、氟及骨油。本品性温，味咸；能温肾阳、强筋骨、行血消肿；用于阳痿遗精、腰脊冷痛、阴疽疮疡、乳痈初起、瘀血肿痛；用量6～15g。

2. 鹿角胶 为鹿角经水煎熬、浓缩制成的固体胶。呈扁方块，长宽各2～4cm，厚约6mm；黄棕色或红棕色，半透明，有的一侧有黄白色泡沫层；气微，味微甜。含多种氨基酸、微量元素及维生素B12。本品性温、味甘、咸；能温补肝肾、益精养血；用于阳痿滑精、腰膝酸冷、虚劳羸瘦、崩漏下血、便血尿血、阴疽肿痛；用量3～6g，烊化兑服。

3. 鹿角霜 为熬制鹿角胶剩余的角块。呈圆柱形或不规则块状，大小不一；表面灰白色，常具纵棱；体轻，质酥，断面外层较致密，内层灰黄色，疏松多细孔；气微，味淡，有粘舌感。含可溶胶、磷酸钙、碳酸钙等。本品性温，味咸；能温肾助阳、收敛止血；用于脾肾阳虚，食少吐泻、白带、遗尿尿频、崩漏下血、痈疽痰核；用量9～15g。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

马钱子

拼　音：Maqianzi
英　文：Nux Vomica
日　文：ホミカ
拉丁文：Semen Strychni

【异名】

火失刻把都、番木鳖、苦实把豆《本草纲目》，苦实《本草原始》，马前《串雅补》，马前子《外科证治全书》，牛银《本草求原》。

【品种考证】

马钱子始载于《本草纲目》。李时珍曰：“生回回国，今西土邛州诸处皆有之。蔓生，夏开黄花。七八月结实如栝楼，生青熟赤，亦如木鳖。其核小于木堉而色白。”时珍所言“蔓生，夏开黄花，七八月结实如栝楼”等特征与葫芦科木鳖子Momordica cochinchinensls（Lour.）Spreng.形态相似。但所言“其核小于木鳖而色白”这一特征却与本品相符。可见当时李时珍未能在形态上将木鳖子和马钱子区别开来。至《本草原始》仍然没有马钱子植物形态的明确描述，仅收录了《本草纲目》的记载，但所附药材图形与马钱子完全一致，并标注出：“圆形，有毛。”可以确认即为本品。

【来源】

本品为马钱科植物马钱Strychnos nux-vomica L.或云南马钱S. pierriana A. W. Hill的干燥成熟种子。



【植物/动物形态】

常绿乔木。叶对生，有柄，叶片广卵形，全缘，革质，有光泽。聚伞花序顶生，花小形，白色筒状，近无梗，花萼先端5裂，花冠5裂，雄蕊5，着生于花冠筒喉部，花丝极短，子房上位，花柱与花冠近等长，柱头微裂。浆果球形，熟时橙色，种子3～5粒或更多，钮扣状，表面密被银色毛茸，种柄生于一侧的中央。花期春夏两季，果期8月至翌年1月。

生于热带、亚热带地区的深山老林中。福建、台湾、广东、海南、广西、云南等地有栽培。



【产地】

马钱主产于印度、越南、缅甸、泰国、斯里兰卡；云南马钱主产于云南。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

9～10月摘取成熟果实，取出种子，洗净，晒干。

【炮制】

1. 生马钱子 取原药材，除去杂质，筛去灰屑。

2. 制马钱子

（1）砂烫：取砂子置锅内，用武火加热，加入净马钱子，拌炒至棕褐色，鼓起，内部红褐色，并起小泡时，取出，筛去砂子，放凉。供制马钱子粉用。

（2）油炸：取麻油适量，置锅内，加热至230℃左右，投入马钱子，炸至老黄色时，立即取出，沥去油，放凉。用时碾粉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处。

【性状】

马钱 种子扁圆钮扣状，一面微凹，另一面稍隆；直径1.2～3 cm，厚3～6 mm，表面灰绿色或灰黄色，密生匍状的银灰色丝状茸毛，从中央向四周射出；底面中央有突起的圆点状种脐，边缘有微尖突的珠孔，种脐与珠孔间隐约可见一条隆起线。质坚硬。沿边缘剖开，剖面可见淡黄白色胚乳，角质状，子叶心形，叶脉5～7条。味极苦，剧毒。

云南马钱 呈扁椭圆形或扁圆形，边缘较薄而微翘，子叶卵形，叶脉3条。

饮片性状： 生马钱子中的马钱子里纽扣状圆板形，直径约1.5～3cm，厚0.3～0.6cm，常一面隆起，一面凹下。表面密被灰棕或灰绿色绢状茸毛，自中间向四周呈辐射状排列，有丝样光泽。边缘稍隆起，较厚，有突起的珠孔，底部中心有突起的圆点状种脐。质坚硬，平行剖面可见淡黄白色胚乳，角质状，子叶心形，叶脉5～7条。无臭，味极苦。云南马钱子呈扁椭圆形或扁圆形，边缘较薄而微翘，子叶卵形，叶脉3条。砂烫马钱子中间略鼓。表面棕褐色，断面红褐色，中间有裂隙。质坚脆。无臭，味苦。油炸马钱子中间略鼓，表面老黄色，质坚脆，有油香气，味苦。





【商品规格】

商品有马钱子和云南马钱子两种，前者系进口品，后者系国产品，均以个大饱满，质坚肉厚，色灰黄有光泽者为佳。

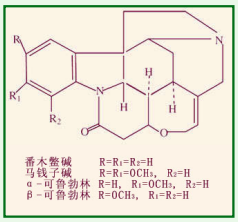
【显微特征】

马钱种子横切面 种皮表皮细胞分化成向一侧斜伸的单细胞毛，长500～1100μm，宽约25μm，基部膨大，似石细胞状，直径约75μm，壁极厚，强木化，有纵长扭曲的纹孔，毛体有约10条脊状增厚，胞腔断面观类圆形；种皮内层为颓废棕色薄壁细胞。内胚乳细胞壁厚约25 μm，可见胞间连丝，以碘液处理后更明显，细胞中含脂肪油滴及糊粉粒。



【化学成分】

含吲哚类生物碱，总碱含量3%～5%，其中番木鳖碱(士的宁，strychnine)为主要活性成分，其次为马钱子碱(brucine)，尚含多种微量生物碱，如α-及β-可鲁勃林(α-,β-colubrine)，异番木鳖碱（isostrychnine）、伪番木鳖碱（pseudostrychnine）、伪马钱子碱(pseudobrucine)、番木鳖次碱(vomicine)、马钱子新碱(novacine)、依卡精(icajine)等。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1•取胚乳切片，加硫钒酸1滴，显蓝紫色(番木鳖碱反应)；另取切片加浓硝酸，显橙红色(马钱子碱反应)。

2•取本品粗粉1 g，加乙醇15 ml，冷浸2小时，滤液蒸干，以1N盐酸溶解，加氢氧化铵碱化，氯仿提取，氯仿液再用1N盐酸提取，酸液中加锌粉及浓盐酸，水浴加热5分钟，冷却后加亚硝酸溶液1滴，即显樱红色 (番木鳖碱反应)。

3•薄层层析：

⑴ 马钱子碱

⑵ 番木鳖碱

⑶ 马钱子（对照药材）

⑷ 云南马钱（对照药材）

⑸ 马钱子（商品）

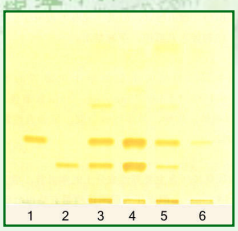
⑹ 制马钱

样 品 液：取粉末0.5 g，加氯仿-乙醇(10∶1)混合液5 ml及浓氨水溶液0.5 ml，振摇5分钟，放置2小时，滤液供试；

对照品液：另取番木鳖碱，马钱子碱加氯仿溶解，制成每1 ml各含2 mg的混合液作对照溶液。

展 开：取10μl分别点样于同一硅胶G板上，用甲苯-丙酮-乙醇-浓氨溶液展开。

显 色：喷稀碘化铋钾试液，对照品显两橙色斑点，马钱子碱在下方，番木鳖碱在上方，供试品显相同的色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

用高效液相色谱法测定。

色谱条件与系统适用性试验：用硅胶为填充剂；正己烷－二氯甲烷一甲醇一浓氨试液（42.5：42.5：5：0.35）为流动相；检测波长为254nm。理论板数按士的宁峰计算应不低于2000。

对照品溶液的制备：精密称取士的宁对照品适量，加醋酸乙酷制成每1ml含0.4mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过三号筛）约0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加氯仿25ml与浓氨试液1ml，密塞，轻轻振摇，称定重量，放置24小时，再称定重量，用氯仿补足减失的重量，充分振摇，滤过，精密量取滤液10ml，置分液漏斗中，用硫酸溶液（3→100）提取5次，每次15ml，合并硫酸液，加浓氨试液调节pH值至9～10，用氯仿提取5次，每次20ml，合并氯仿液，蒸干，残渣加醋酸乙酯溶解，转移至10ml量瓶中，并稀释至刻度，摇匀，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各4μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含士的宁（$C_{21}H_{22}N_2O_2$）应为1.20%～2.20%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 番木鳖碱对整个中枢神经系统都有兴奋作用，首先兴奋脊髓的反射机能，其次兴奋延髓的呼吸中枢及血管运动中枢，并提高大脑皮质的感觉中枢机能。

2. 镇痛作用：实验表明其所含的马钱子碱有镇痛、镇静作用，而番木鳖碱无镇痛效果，用小鼠腹腔注射乙酸的扭体法，小鼠肌肉注射马钱子碱镇痛作用的ED50为12.68mg/Kg。小鼠热板法证明马钱子碱有镇痛作用。其镇痛作用与M胆碱受体有一定的联系。

3. 番木鳖碱，马钱子碱均具毒性，成人一次服5～10mg的番木鳖碱可致中毒，30mg可致死亡，死亡原因是由于强直性惊厥反复发作造成衰竭与窒息而致。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，温；有大毒。归肝、脾经。

【功效】

散结消肿，通络止痛。

【应用与配伍】

1. 用于跌打损伤，痈疽肿痛等。本品散结消肿定痛。常配穿山甲等同用，如《救生苦海》马前散、《外科方奇方》青龙丸等。若喉痹肿痛，则配山豆根等研末吹喉，如《医方摘要》方。近代以本品配麸皮（2：1），治痈肿、急慢性丹毒，有较好疗效。

2. 用于风湿顽痹，麻木瘫痪等。本品有较强的开通经络，透达关节而止痛的作用。治风湿顽痹，配麻黄、地龙等；治手足麻痹，半身不遂，可研末，以甘草粉蜜丸服之。又近代临床以本品治重症肌无力，开始每日服0.45g，分三次服，逐增至每日1～1.2g。有一定疗效。

【用法用量】

内服宜制，多入丸散，日服0.3～0.6g。外用适量，研末调涂。

【使用注意】

内服宜制，多入丸散，日服0.3～0.6g。外用适量，研末调涂。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

1. 海南马钱S. hainanensis Merr. et Chun与密花马钱S. confertiflora Merr. et Chun分布于海南省，种子含总生物碱分别为2.9%与1.26%，番木鳖碱分别为0.04%与1.1%。

2. 吕宋豆Semen Ignatii 为同属植物S. ignatii Bergius的种子。产于菲律宾、越南、泰国等地。含总生物碱2.5%～3%，其中番木鳖碱占46%～62%，主要用作提取番木鳖碱和马钱子碱的原料。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

南沙参

拼　音：Nanshashen
英　文：Fourleaf Ladybell Root
日　文：ナンシヤジン
拉丁文：Radix Adenophorae

【异名】

知母《神农本草经》，白沙参《范子计然》，苦心、识美、虎须、白参、志取、文虎《吴普本草》，文希《名医别录》，羊婆奶《纲目》，南沙参《本经逢原》，铃儿参《得配本草》，泡参《中药形性经验鉴别法》，桔参《药材资料汇编》，泡沙参《四川中药志》，山沙参、沙参、三叶沙参（河南），龙须沙参，沙獭子(江苏)，桔参（上海）。

【品种考证】

本品始载于《神农本草经》，列为上品。《吴普本草》首先记载沙参之形态，云：“三月生如葵，叶青，实白如芥，根大白如芜青。三月采。”《蜀本草》亦谓：“花白色，根若葵根。”《本草纲目》记载较详，云：“沙参处处山原有之。二月生苗，叶如初生小葵叶而团扁不光。八、九月抽茎，高一二尺。茎上之叶则尖长如枸杞叶而小，有细齿。秋月叶间开小紫花，长二三分，状如铃挥，五出，白蕊，亦有白花者。并结实，大如冬青实，中有细子。霜后苗枯。其根生沙地者长尺余，大一虎口，黄土地者则短而小。根、茎皆有白汁。八、九月采者，白而实；春月采者，微黄而虚。”上述特征与桔梗科沙参属(Adenophora)植物一致。再参考《本草图经》“淄州沙参”图，叶轮生，边缘有锯齿，形态与轮叶沙参Adenophora tetraphylla(Thunb.)Fisch.相似；《本草纲目》(金陵本及江西本)和《植物名实图考》的沙参图形态与A. stricta Miq.一致；《救荒本草》之“杏叶沙参”附图特征与A. hunanensis Nannf.一致。

【来源】

本品为桔梗科植物沙参Adenophora stricta Miq.或轮叶沙参A. verticillata Fisch.[A. tetraphylla(Thunb.)Fisch.]的干燥根。



【植物/动物形态】

1. 沙参 多年生草本，有白色乳汁。根粗壮，圆锥形，黄褐色，有皱纹。茎高50～100cm，不分枝，无毛或在中部以上有短柔毛。基生叶肾圆形或心形，有长柄；茎生叶互生，狭卵形或矩圆状狭卵形，长3～9cm，宽1.5～4cm，先端尖，基部楔形，边缘有不整齐锯齿，上面初时有毛，后变无毛，下面沿脉疏生短柔毛，无柄或近无柄。花序狭长，不分枝或基部有极短的分枝；萼钟状，先端5裂，裂片披针形，有毛；花冠紫蓝色，宽钟形，长约1.8cm，5浅裂，裂片三角形，外面被毛；雄蕊5，花丝基部扩大，有密柔毛；子房下位，3室，花柱细长，被毛，略伸出花冠外，柱头膨大，3裂。蒴果球形。花果期夏、秋季。

分布于四川、贵州、广西、湖南、湖北、江西、浙江、江苏、安徽、山东、河南、陕西。生于山坡草丛、林缘或路边。

(2)轮叶沙参 茎无毛，少有毛。叶缘有锯齿，两面疏生短柔毛。花萼无毛，裂片钻形，长l～3mm，全缘。

分布于东北及内蒙古、河北、山西、河南、山东、广东、广西、云南、四川、贵州。生于草地、灌丛或路旁。

【产地】

沙参主产于安徽、江苏、浙江；轮叶沙参主产于贵州、河南、黑龙江、内蒙古、江苏。以贵州产量大，安徽、江苏、浙江质量佳。销全国。

⊞【栽培】

喜温暖或凉爽气候，寒，虽耐干旱，但态生长期中，也需要适量水分，幼苗时期，干旱往往引起死苗。当年播种的沙参，一般不开花结实，需至翌年6月开花，花期6～9月，9月种子成熟。以土层深厚肥沃，富含腐殖质，排水良好的砂质壤土栽培为宜。用种子繁殖，分春播与冬播，北方春播4月，冬播在11月上冻以前。整地施足基肥，每lhm2施堆肥或厩肥45000～60000kg。整地后，作畦宽lm，按行距40cm开浅沟，把种子均匀撒入沟内，覆土l～1.5cm，稍镇压，浇水，并经常保持土壤湿润，春播种子约2周后出苗。冬播种子第2年春季出苗。幼苗出土后要注意除草、松土，苗高3cm左右间苗1次，高10～15cm时定苗，每隔10～15cm留壮苗l棵。为防止倒伏，在生长期间，可结合施肥进行培土壅根。追肥，苗期需勤施薄肥，保持幼苗健壮，以后除每年植株枯萎后和出苗前，各追肥1次外，还需在5、7、9月各追肥1次，以人畜粪为主。在植株高45cm时，及时打顶，控制植株高度，减少养分消耗，有利根部生长。病害有根腐病，可用退菌特50%可湿性粉剂500倍液喷射。褐斑病可用代森锌65%可湿性粉剂500倍喷射。虫害有蚜虫、地老虎等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

播种后2—3年采收，秋季挖取根部，除去茎叶及须根，洗净泥土，乘新鲜时用竹片刮去外皮，切片，晒干。

【炮制】

1. 南沙参片 将原药除去杂质和芦头，快洗，润透，切3mm薄片，及时干燥，筛去灰屑。

2. 蜜沙参 取南沙参片与炼蜜水拌匀吸尽，闷润，用文火炒至微黄并不粘手为度，取出放凉。每10kg南沙参片，用炼蜜2.5kg取适量开水稀释，滤过。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。炮制品贮干燥容器中，防霉，防蛀。

【性状】

1. 沙参 根长圆锥或长圆柱形，稍弯曲，偶有分枝，长7～27cm，直径0.8～4.3cm；表面黄白色(去皮者)或灰褐色，上部有细密横纹，下部有扭转的纵纹或纵沟；上部落皮层呈细鳞片状，下部较光滑；顶端芦头(根茎)有时2～3分叉，有多数半月形茎痕，呈盘节状；质轻松，易折断，断面黄白色，多裂隙；气微，味微甘。

2. 轮叶沙参 根长5.5～14cm，直径0.5～2.1cm；表面无纵皱，上部有横环纹，栓皮呈粗条状。

饮片性状：沙参为圆形或类圆形厚片，表面黄白色或类白色，有多数不规则裂隙，呈花纹状。周边淡棕黄色，皱缩。质轻。无臭，味微甘。蜜沙参形如南沙参片，表面橙黄色或焦黄色，偶见焦斑，味甜。



【商品规格】

商品南沙参以条粗饱满，色黄白无粗皮，产于安徽，江苏者佳。一般不分等级，根短瘦，色黄者质次。

【显微特征】

沙参 根横切面：落皮层厚68～358μm。木栓层有厚化木栓细胞环带1～3，每环厚l列细胞，细胞长方形，外壁厚4～5(～23)μm，侧壁常增厚而成倒“U”字形，有的外壁呈脊状增厚突入胞腔内；木栓细胞2～4环，每环2～7列，壁薄。皮层窄，可见横向的乳汁管。中柱为三生构造，略偏心；近中央三生维管组织与次生维管组织相嵌列；形成层及三生形成层呈短弧状，不成连续的环，三生维管组织束状或木质部束向外多分叉；射线明显，常挤压破碎。本品乳汁管多与筛管群伴在；极少数细胞含菊糖。

粉末：1. 沙参 ① 网纹、梯纹、网状具缘纹孔、梯状网纹导管直径18～90μm。网纹导管的网孔多呈狭缝状，有的网孔密而大。③ 木栓细胞表面观类长方形、长条形、不规则形，垂周壁直或弯曲；断面观类长方形，少数可见条状纹理。④ 有节乳汁管常连接成网状，直径12～56μm。⑤ 菊糖结晶扇形、类圆形或不规则形。

2. 轮叶沙参 ① 网纹、孔纹及梯纹导管直径12～88μm。② 厚化木栓细胞表面观类长方形，长93～240μm，直径21～59μm，壁厚1～27μm，可见细密的裂缝及纹孔，断面观长方形，外壁厚，侧壁稍厚，呈马蹄形。

【化学成分】

沙参含皂甙、香豆素(花椒毒素,xanthotoxin)、胡萝卜甙、蒲公英萜酮、二十八烷酸和β-谷甾醇。

轮叶沙参根含三萜皂甙、蒲公英萜酮、胡萝卜甙、β-谷甾醇和饱和脂肪酸。

南沙参中均含多糖、羽扇豆烯酮(lupenone)。

化学成分研究进展：与中药化学成分数据库链接。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

(1)取本品粗粉2g，加水20m1，置水浴中加热10分钟，滤过。取滤液2ml，加5%α-萘酚乙醇液2～3滴，摇匀，沿试管壁缓缓加入硫酸0.5ml、两液接界处即显紫红色环。(检查糖类)另取滤液2m1，加碱性酒石酸铜试液4～5滴，置水浴中加热5分钟，生成红棕色氧化亚铜沉淀。(检查糖类)

(2)薄层色谱 取药材粉末2g，置索氏提取器中，加氯仿60ml回流提取4小时，回收氯仿后，残渣以1ml氯仿溶解作为供试液。另取β-谷甾醇及β-谷甾醇棕榈酸酯各lmg，加氯仿lml解作为对照液。分别吸取上述供试液和对照液各l0μl点于同一硅胶G薄板上。以氯仿-苯(9：1)展开至l／2处，吹干，再以氯仿-苯(7：3)展开。取出，晾干，喷以10%硫酸乙醇液，110℃加热5分钟。样品液色谱在与对照液色谱相应位置上显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对免疫功能的影响 腹腔注射杏叶沙参煎液(0.5g／只)能明显增高小鼠末梢血中淋巴细胞和T细胞数；胸腺内淋巴细胞数和T细胞数亦有增加趋势，可显著提高小鼠腹腔巨噬细胞吞噬百分率；可明显增加小鼠脾脏重量，但降低小鼠脾脏淋巴细胞数和T细胞数。表明沙参可提高机体细胞免疫和非特异性免疫，抑制体液免疫。具有调节免疫平衡的功能。沙参也可提高淋巴细胞转换率。

2. 祛痰作用 按lg／kg剂量给家兔灌服沙参煎剂表明具有一定的祛痰作用，其作用可持续4小时以上，但作用强度不及紫苑等。

3. 抗真菌作用 沙参水浸剂(1：2)在试管内对奥盎小芽胞癣菌、羊毛样小芽胞癣菌等皮肤真菌有不同程度的抑制作用。

4. 强心作用 1%沙参浸剂对离体瞻蛛心脏具有明显强心作用，离体心脏振幅增大，作用可持续5分钟。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味甘、微苦，性微寒。归肺、胃经。

【功效】

养阴清热，润肺化痰，益胃生津。

【应用与配伍】

用于阴虚久咳，劳嗽痰血。燥咳痰少。沙参体质轻清，气味俱薄，善入上焦而养肺阴，清肺热，润肺燥，且具化痰之功，故阴虚夹痰的咳嗽尤为常用品。治阴虚久咳，痰少而粘者，本品配生地、麦冬、贝母等以养阴清热，润肺化痰；若肺热较盛，再加清肺之桑白皮、地骨皮；久嗽不已，再配止咳化痰之款冬花、炙百部；久咳声哑，再伍清热养阴。敛肺利咽之玄参、诃子。治肺癌咳嗽，痰中带血，可配阿胶、百部、川贝等以滋阴保肺，止血化痰，如《医学心悟》之月华九。治燥邪伤肺、干咳无痰，常与桑叶、杏仁等清宣燥热药同用，如《温病条辨》之桑杏汤；若燥伤肺胃、津液亏损，干咳烦热，口鼻干燥，则配用麦冬、天花粉等甘寒之品以清养肺胃，如《温病条辨》之沙参麦冬汤。至于阴虚喉痹，咽干疼痛，本品配百合、桔梗、射干可养阴润肺。清热利咽。

用于热病伤津及杂病胃阴虚的口干咽燥，舌红少苔。本品甘润，有养阴益胃生津作用，常用沙参与生地、玉竹等甘寒养阴生津之品同用，如《温病条辨》之益胃汤；若津伤较重，舌绛少津，可以鲜沙参与鲜生地、鲜石斛等同用，以增养阴生津之效。

《得配本草》：“得糯米，助脾阴；配生地，凉血热；佐柴、葛，去邪火，合玄参，止干嗽。”

【用法用量】

内服：煎汤，10～15g，鲜品15～30g，或入丸、散。

【使用注意】

风寒咳嗽禁服。

1. 《本草经集注》：“恶防己，反藜芦。”
2. 《本草经疏》：“脏腑无实热，肺虚寒客之作嗽者，勿服。”

【食疗】

沙参粥 北沙参干品15g（鲜品30g），大米50g，冰糖适量。将沙参切片，大米及冰糖适量，同入砂锅后加水如常法煮粥。也可将沙参晒干或烘干后研细粉，和入粥内，再稍煮稠，即可食用。每日早晚各食1次。功用润肺养胃，养阴清热，止咳。适用于肺热燥咳、干咳无痰、久咳声哑，胃阴不足、津少口渴、舌干少苔等症。

【附方】

1. 治燥伤肺胃阴分，或热或咳者 沙参三钱，玉竹二钱，生甘草一钱，冬桑叶一钱五分，麦冬三钱，生扁豆一钱五分，花粉一钱五分。水五杯，煮取二杯，日再服。久热久咳者，加地骨皮三钱。(《温病条辨》沙寻麦冬汤)
2. 治肺热咳嗽 沙参半两，水煎服之。（《卫生易简方》）
3. 治慢性支气管炎，咳嗽，痤不易吐出，口干 南沙参9g，麦冬9g，生甘草6g，玉竹9g。水煎服。（《青岛中草药手册》）
4. 治阳明温病，下后汗出，胃阴受损，身无热，口干咽燥，舌干苔少，脉不数者 沙参三钱，麦门冬五钱，冰糖一钱，生地黄五钱，玉竹一钱五分。水煎服。（《温病条辨》益胃汤）
5. 治虚火牙痛 杏叶沙参根15～60g。煮鸡蛋服。（《湖南药物志》）
6. 治诸虚之证 沙参一两，嫩鸡一只去肠，入沙参在鸡腹内，用砂锅水煎烂食之。（《滇南本草》）
7. 治卒得诸疝，小腹及阴中相引痛如绞，自汗出欲死 捣沙参末，筛，服方寸匕，立差。（《肘后方》）
8. 治睾丸肿痛 轮叶沙参60g，猪肚一个，炖服，也可加豆腐同煮服。（《福建药物志》）
9. 治赤白带下，皆因七情内伤，或下元虚冷 米饮调沙参末服。（《证治要决类方》）
10. 治产后无乳 杏叶沙参根12g，煮猪肉食。（《湖南药物志》）
11. 治产后关节痛 轮叶沙参30g，酒炒蚕豆45g，红糖酌量，炖服。(《福建约物志》)

【成药】

1. 骚日老西散(沙参四味散) 沙参25g,甘草15g,紫草茸15g，拳参15g。以上四味，粉碎成细粉，混匀，分装，即得。本品淡白色粉末；味微甘。功能解热清肺，止咳祛痰。用于感冒咳嗽，肺热咳嗽，痰中带血，胸胁刺痛。口服，每次5g，名日1～2次，小儿酌减。(《辽宁省药品标准)1987年)

2. 南沙参浸膏溶液 南沙参1000g。取南沙参按渗漉法，以35%乙醇为溶媒，俟渗出液达生药量5倍时，停止渗漉，回收乙醇并浓缩，滤过。取少许澄明液测定含量后，调整至每lml含抽出物250rug，再加0．5%苯甲酸钠，静置8～10日，取一上清液滤过即得按总抽出物方法测定：每lml含总抽出物250mg。能镇咳祛痰，清肺火止咳。用于肺气虚弱，慢性气管炎，肺气肿，肺脓疡，肺结核，咳嗽气短，午后发热，咯衄等。口服，每次2～lOml，每日2次。(《中药制剂汇编》)

3. 利咽合剂 南沙参250g，桑叶75g，石斛125g，射干125g，木蝴蝶37g，白苏子125g，麦冬150g。以上七味，加水煎煮2次，合并煎液，滤过，静置，上清液掏缩至1 050ml，加适量防腐剂，搅拌，静置，取上清并1000ml，即得。本品为淡黄色液体，味苦。放置后有沉淀。取本品2ml，加碱性酒石酸铜试液4—5滴水浴加热5分钟，产生红棕色沉淀，本品的相对密度不低于1．03。功能养阴生津，清热利咽。用于慢性咽炎。口服，每次20ml，每日2次。(南京市卫生局《医完制剂规范》1989年)

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论沙参清肺而不腻滞 ①张石顽：“沙参专泄肺气之热，故喘嗽气壅，小便赤涩不利，金受火尅，阴虚失血，或喘咳寒热及肺痿等疾宜之。”(《本经逢原》)②张山雷：“沙参之味，虽不甚苦，而寒性独著。体质轻清，气味俱薄，具有轻扬上浮之性，故专主上焦，而走肺家。《本经》称其益肺气者，去其邪热，即所以益其正气，本非补益之正义，而后人竟误认为补肺专药，不知肺有余热，清之固宜，而肺气不足，清之已谬。虽曰沙参轻清，尚不至如蕤、麦、知母之腻滞，然寒性颇盛，肺无热邪，亦足以暗戕生机而酿寒变，缪仲醇仅禁用于肺寒咳嗽，犹嫌其疏而未密耳。李濒湖《纲目》以沙参主肺痿，亦取其补肺也。若申言之，则肺痈、肺痿证情近似，而一实一虚，大相反背。痈者壅塞，本是实热，急须清泄，不嫌寒凉；痿者痿败，已是虚怯，所宜扶持，岂容苦寒！惟肺痿一候，固多咳呛浓痰，虚火犹炽，则沙参清热而不腻，犹为相宜。”(《本草正义》)

2. 论沙参治血积惊气，除寒热 ①周岩：“《本经》沙参主血积惊气，除寒热。血积二字，惟徐氏最为得解，云沙参为肺家气分中理血之药，色白体轻，疏通而不燥，润泽而不滞，血阻于肺者，非此不能清之。曰理血，曰血阻，曰清之，恰合沙参治血之分际。与桃仁为肺药而主瘀血之闭者，大有不同。热伤其气，斯气阻而血亦阻，心以扰乱而有惊气，营卫愆其度而有寒热，非甚重之证，故得以沙参主之。《别录》演之为疗胸痹，则失其实矣。”(《本草思辨录》)②张锡纯：“人之魂藏于肝，魄藏于肺，沙参能清补肺脏以定魄，更能使肺金之气化清肃下行，镇戢肝木以安魂，魂魄安定，惊恐自化，故《神农本草经》又谓主惊气也。”(《衷中参西录》)③王剑宾：“沙参苦而微寒，苦能燥湿，寒能清热。《本经》主治血积惊气，显为治血之药。血为湿阻则运行迟滞而血积，以沙参燥湿而微清其热，则血得畅行无阻矣。惊起于血积，寒热亦起于血积，以血积则发热而惊，气不和则或寒或热也。故治血积，可兼治惊与寒热，血积既除，则中气得以补益，肺气得以舒畅。李时珍氏不知《经》旨之原属一贯，乃割裂补中益肺气之说，遂谓沙参专补肺胃原气，因而益肺与肾，其牵强附会，本显而易见，乃后人不加审察，皆用沙参以治肺，而不复能用沙参以治血积矣。凡血积而肺气受阻者，当以沙参治之。其他肺病之无血积者，不可用沙参。沙参能破血积，为攻药而非补药也。《别录》疗胃痹心腹痛，结热邪气，甄权宣五脏风，《大明》治一切恶疮，皆与《经》旨相合，如采李氏之说，用以补肺，未有不伤肺而成虚劳者也。”(《国药诠证》)

3. 论沙参治疝 ①陈士铎：“凡疝病成于湿者，居其六，成于房劳而得风者，居其二，成于胎气者，居其一，然而皆阴虚而邪中之也。沙参补阴，阴足邪自难留，况沙参又善消诸硬疝症之不能久愈者也，正以腹中有硬也，沙参消硬，而疝无巢穴，不攻自散矣，沙参治疝之义如此。”(《本草新编》)②张石顽：“盖沙参专开肺气，肺气清，则木邪散而疝自除，带自愈矣。”(《本经逢原》)

4. 论南、北沙参性能之异同 ①张秉诚：“(沙参)清养之功，北逊于南；润降之性，南不及北。”(《本草便读》)②张山雷：“沙参古无南北之别，石顽《逢原》始言沙参有南北二种，北者质坚性寒，南者质松力微，赵氏《纲目拾遗》引《药性考》谓南沙参形粗，似党参而硬，味苦性凉，清胃，泻火解毒，止嗽宁肺。颐按今市肆中北沙参坚实而瘦，南沙参空松而肥，皆微甘微苦，气味轻清，而富脂液，故专主上焦，清肺胃之热，养肺胃之阴，性情功用，无甚区别。”(《本草正义》)

5. 论沙参、人参性能之异同①张洁古：“肺寒者用人参，肺热者用沙参代之，取其味甘也。”(引自《纲目》)②李时珍：“人参甘苦温，其体重实，专补脾胃元气，因而益肺与肾，故内伤元气者宜之。沙参甘淡而寒，其体轻虚，专补肺气，因而益脾与肾，故金能受火克者宜之。一补阳而生阴，一补阴而制阳，不可不辨之也。”(《纲目》)③陈士铎：“说者渭其能安五脏，与人参同功，又云人参补五脏之阳，沙参补五脏之阴，皆不知沙参之功用而私臆之也。夫沙参止入肺肝二经，诸经不能俱入也，既不能俱入，何以本草言其能安五脏，不知人身肺肝病，则五脏不安矣。沙参能滋肺气，则上焦宁谧，而中下二焦，安有乱动之理，沙参又善通肝气，肝气通，则中下二焦之气亦通，下气既通，岂有逆而上犯之变哉。此上焦亦安其位，而无浮动之病也，安五脏之义如此，而古今人差会其意，谓沙参能安五脏，用之以代人参误矣。然则沙参非补阴之物乎，沙参不补阴，如何能入肝肺之经，沙参盖补肺肝二脏之阴，而非补心脾肾三经脏之阴也，且阴阳之功用不同。人参补阳，能回阳于顷刻；沙参补阴，则不能回阳于须臾，故人参可以少用成功，而沙参非多用必难取效，是沙参不可以代人参亦明矣。”(《本草新编》)

【附注】

同属植物无柄沙参A. stricta Miq. ssp. sessilifolia Hong、河南沙参A. stricta Miq. ssp. henanica P.F.Tu et G.J.Xu、泡沙参A. potaninii Korsh.、宽裂沙参A. hunanensis Nannf.、华东杏叶沙参A. hunanensis Nannf. ssp. huadongensis Hong、石沙参A. polyantha Nakai、荠尼A. trachelioides Maxim.及川藏沙参A. lilifolioides Pax et Hoffm.等的根亦作南沙参入药，并销全国。

此外，在东北及内蒙古、山西以狭叶沙参A. gmelinii (Spreng.) Fisch. 的根入药；东北地区还以锯齿沙参A. tricuspidata A. DC.、长白沙参A. pereskiaefolia (Fisch. ex Roem. et Schult.) G. Don和薄叶荠尼A. remotiflora (Sieb. et Zucc.)Miq.根入药；内蒙古以扫帚沙参A. stenophylla Hemsl. 的根入药；陕西有以丝裂沙参A. capillaris Hemsl.的根入药；云南以云南沙参A. khasiana (Hook. f. et Thoms.) Coll. et Hemsl.和昆明沙参A. stricta Miq. ssp. confusa (Nannf.) Hong的根入药。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

牛膝

拼　音：Niuxi
英　文：Twotooth Achyranthes Root
日　文：ゴシツ
拉丁文：Radix Achyranthis Bidentatae

【异名】

百倍《神农本草经》，脚斯蹬《救荒本草》，铁牛膝《滇南本草》，杜牛膝《本草备要》，怀牛膝《本草便读》，怀膝《常用中药名辨》，土牛膝(江西、江苏、浙江、安徽、四川、广西)，淮牛膝(北京、广西)，红牛膝(江西、四川)，牛磕膝，牛克膝(陕西、四川)，牛盖膝、粘草子根(贵州、云南)，牛胳膝盖、野牛克膝(陕西)，接骨丹(河南)，牛盖膝头(湖南)，红牛膝(云南)。

【品种考证】

牛膝，《神农本草经》列为上品。论其形态，《纲目》述之详备，谓其“方茎暴节，叶皆对生，颇似苋叶而长且尖触，秋月开花，作穗结子，状如小鼠负虫，有涩毛，皆贴茎倒生”。论其产地，《别录》谓“生河内川谷及临朐”。陶弘景又说：“今出近道，蔡州者最长大柔润。”按河内系今河南的黄河以北大部分地区，即古怀庆府治，包括沁阳、武陟、孟县、辉县、博爱县一带。临朐在今山东境内，蔡州为河南新蔡。苏颂《本草图经》说得更为全面，“今江、淮、闽、粤、关中亦有之，然不及怀州者为真。”寇宗爽《本草衍义》还说“今西京作畦种，有长三尺者最佳。”西京为今河南洛阳，去沁阳、武陟不远，这说明在800年前河南早就栽种牛膝。再结合《本草图经》之“怀州牛膝”图观之，其主根粗而直长，与现时久享盛名之“四大怀药”中的怀牛膝完全吻合。

【来源】

本品为苋科植物牛膝Achyranthes bidentata Blume的干燥根。

【植物/动物形态】

多年生草本，高30～100cm。根细长，黄白色，肉质。茎有棱，疏被柔毛，节膨大如膝。叶对生，椭圆形或坡针形，两面疏生细柔毛，沿主脉较密。穗状花序顶生和腋生，花后总花梗伸长，花向下折而贴靠总花便；苞片1，膜质，宽卵形，顶端渐尖，小苞片2，刺状，长约3mm，基部两侧各有1卵状膜片，长约0.3mm，苞片及小苞片均无缘毛；花被片5，绿色，多具1脉；雄蕊5，花丝下部合生，退化雄蕊短于花丝，舌状，顶端平圆或浅波状；子房上位。胞果长圆形。花期7～9月，果期9～10月。

生于屋旁、林缘、山坡草丛中。

分布于除东北以外的全国广大地区。在有些省区则大量栽培，河南产的怀牛膝为道地药材。





【产地】

主产于河南；河北、山西、山东、辽宁等地也有引种。以河南栽培的怀牛膝质量最佳。销全国，并出口。

【栽培】

为深根系植物，喜温暖干燥气候。不耐严寒，在气温—17°C时植株易冻死。以土层深厚的砂质壤土栽培为宜；粘土及碱性土不宜生长。用种子繁殖。秋季种子由青变黄褐色采种，晒，备用。播种前将种子用30°C温水浸泡8～12小时，捞出，放入容器内，覆盖湿布，经常保持湿润，待50%种子萌芽时，取出再行播种。一般南方适宜播种期为6月下旬至7月上旬、中旬；北方在5月下旬至6月初。过早播种植株生长快，茎叶茂盛，开花结果早而多，但根部短而且分叉多，常现木质化，品质差；过迟播种，生长期太短，植株矮小，根细而短，产量低。适当延迟播种，可减少抽苔。南方多采用撒播，将处理的种子拌入适量细土，撒播，轻耙，稍加镇压，浇水保持土壤湿润。北方常用条播，按行距12～30cm开l～2cm深的浅沟，将种子均匀播入沟内，覆土以盖没种子为度。每lhm2用种量7.5～15kg。苗高7cm时间苗，苗高17～20cm时按株距13cm定苗。定苗前后中耕除草2～3次。肥料除施足基肥外，可在7—8月追施磷、钾肥，在收获前1个月喷过磷酸钙进行根外迫肥。8月下旬植株抽苔时，要及时除去花序，避免开花消耗养分，促使根生长粗壮，但切勿损伤茎叶。出苗后经常保持田间湿润。多雨季节需注意排水，防止烂根。收获前可灌水1次，以便容易挖掘根部。白锈病、叶斑病可喷1：1：120波尔多液或50%可湿性甲基托布津1000倍液防治。根腐病应注意排水并选择地势高燥的地块种植，忌连作。用50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液或石灰2.5kg兑水50kg灌穴。另有叶斑病、线虫病为害。虫害有银纹夜蛾，可捕杀或喷90%敌百虫800倍液防治。棉红蜘蛛可用40%水胺硫磷1500倍液防治。另有尺蠖、猿叶虫为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

南方在11月下旬至12月中旬；北方在l0月中旬至11月上旬收获。先割去地上茎叶，依次将根挖出，剪除芦头，去净泥土和杂质。按根的粗细不同，晒至六七成干后，集中室内加盖草席，堆闷2～3日，分级，扎把，晒干。

【炮制】

1. 牛膝 取原药材，除去杂质，洗净，润透，除去芦头，切段，晒干或低温干燥。筛去碎屑。

2. 酒牛膝 取牛膝段，加入定量黄酒拌匀，稍闷润，待酒被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒干，取出，晾凉。牛膝段每l00kg，用黄酒10kg。

3. 盐牛膝 取牛膝段，加入定量食盐水拌匀，稍闷润，待盐水被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒干，取出，晾凉。牛膝段每100kg，用食盐2kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥容器中，酒牛膝、盐牛膝密闭，置阴凉干燥处，防潮。

【性状】

根细长圆柱状，多顺直，有的稍弯曲，长20～60（～90）cm，直径0.2～1.1cm。表面土黄色或淡棕色，稍光润，有浅细扭曲的纵皱纹及突起的细根断痕，并有细小横长皮孔；根上端常连有坚硬木质根茎或茎基。质硬脆，易吸潮发软，折断面平坦，淡棕色，半透明，中央有细小黄白色木心，周围有多数黄白色筋脉点（维管束）断续排列成2～4环。气微而特殊，味微甜、涩。

饮片性状：牛膝为类圆形小段，外表灰黄色或淡棕色，有略扭曲而细微的纵皱纹、横长皮孔及稀疏的细根痕。质硬而脆，易折断，受潮则变柔软。切面平坦，黄棕色，微呈角质样而油润，中心维管束木部较大，黄白色，外周散有多数筋脉点(维管束)，排列成2～4轮。气微，味微甜而稍带苦涩。酒牛膝表面淡黄色，偶见焦斑，微有酒香气。盐牛膝表面淡黄色，多有焦斑，略带咸味。



【商品规格】

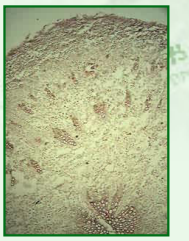
商品按大小分为；头肥、二肥、平条等规格， 目前仅分一、二、三等，均同等入药。以身干、皮细、肉肥、条长、色灰黄、味甘者为佳。

规格等级标准：一等(头肥)：呈长条圆柱形。内外黄白色或浅棕色。味淡微甜。中部直径0.6厘米以上长50厘米以上。根条均匀。二等(二肥)：申部直径0.4厘米以上，长35厘米以上。其余同一等。三等(平条)：中部直径0.4厘米以下，不小于0.2厘米，长短不分，其余同二等。

出口商品按长短、粗细分为：特肥、头肥、二肥、平条四个等级。

【显微特征】

根横切面：木栓层为5～6列扁平木栓细胞。皮层约为十数列切向延长的薄壁细胞。中柱占根的大部分，布有多数无限外韧型维管束（三生构造）断续地排列成2～4圈，最外一圈维管束细小，束间形成层几连接成环，向内数圈维管束较大，射线宽狭不一；筛管较小，壁稍厚；木质部主要由导管及小的木纤维等组成，根中心部的次生木质部集成2～3叉状，初生木质部2～3原型。本品薄壁细胞含有草酸钙砂晶。



【化学成分】

根含皂甙。三萜皂甙水解后得齐墩果酸、葡糖醛酸等；另含蜕皮甾酮(ecdysterone)、牛膝甾酮(inokosterone)及有免疫活性的牛膝肽多糖ABAB。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）泡沫试验 取本品粉末少量，加10倍量水，充分振摇，产生大量泡沫，经久不消。（检查皂甙）

（2）溶血试验 取用生理盐水稀释的1%新鲜兔血1ml，沿管壁加入本品的生理盐水浸液（1:10）若干，迅速发生溶血现象。（检查皂甙）

（3）取本品的断面，在紫外灯下观察，显黄白色荧光；滴加1%氢氨化铵后，显淡黄绿色荧光。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 醇浸剂每日5g/kg灌胃，连续5天，对大鼠甲醛性关节炎有较明显的抑制作用；10g/kg 1次灌胃，对大鼠蛋清性关节炎有较弱的抑制作用。怀牛膝皂甙2g/kg灌胃，对大鼠蛋清性关节炎，也有促进炎肿消退的明显作用。

2 . 煎剂20g/kg腹腔注射，对小鼠腹腔注射3%醋酸液或0.05%酒石酸锑钾液0.2ml/20g所致的扭体反应有一定程度的缓解作用。

3. 流浸膏对狗和兔有短暂的降压、利尿、兴奋子宫的作用，并能抑制心脏和肠管的收缩。

4. 怀牛膝总皂甙有兴奋子宫的作用，消炎痛可对抗其作用，以子宫收缩面积为指标，证明实验前给大鼠用消炎痛灌胃，或浴槽内加消炎痛，均可明显减弱怀牛膝总皂甙对大鼠离体子宫的兴奋作用。

5. 怀牛膝具有改变血液流变学性质及抗凝作用，能降低大鼠的高、低切变率的全血粘度和红细胞聚集指数，降低红细胞压积，对血瘀模型大鼠的低切变率全血粘度也有降低作用；对血浆复钙时间也显著延长。牛膝多糖有免疫增强作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘、酸，平。归肝、肾经。

【功效】

活血通经，补肝肾，强筋骨，利水通淋，引火(血)下行。

【应用与配伍】

1. 用于瘀血阻滞的经闭、痛经、月经不调、产后腹痛等及跌打伤痛。本品性善下行，活血通经，治妇科经产诸疾，常配桃仁、红花、当归等同用；治跌打损伤，腰膝瘀痛者，配续断、当归、乳香、没药等同用。

2. 用于肾虚腰痛及久痹腰膝酸痛乏力等。本品制用能补肝肾，强筋骨，尤以怀牛膝为佳。治肝肾亏虚，腰痛膝软者，常配杜仲、续断、熟地等补肝肾药同用；若痹痛日久，腰膝酸痛者，常配独活、桑寄生等祛风湿强筋骨药同用。若湿热成痉，足膝痿软，则配苍术、黄柏同用，如三妙丸。

3. 用于淋证，水肿，小便不利等。本品性善下行，能利水通淋。治热淋、血淋、砂淋等配冬葵子、瞿麦、滑石等，如牛膝汤。治水肿小便不利，配地黄、泽泻、车前子等，如济生肾气丸。

4，用于头痛、眩晕、吐血、衄血等火热上炎、阴虚火旺之证。本品苦泄下行能引火(血)下行，以降上炎之火。如肝阳上亢之头痛眩晕目赤，则配代赭石、牡蛎等平肝潜阳，如镇肝息风汤；若胃火上炎、齿龈肿痛口舌生疮，则配地黄、石膏、知母同用以清胃滋阴降火，如玉女煎；若气火上逆，迫血妄行之吐、衄血，则配白茅根、山栀、代赭石等，以引血下行，降火止血。

近代临床有用于扩宫引产，以牛膝制成5～6cm长表面光滑两端浑圆之小棒消毒后从子宫颈口徐徐插入，下端置颈口外，宫颈扩张效果良好。另有用于功能性子宫出血属痰血型者。

【用法用量】

煎服，6～15g。活血通经、利水通淋，引火下行宜生用；补肝肾强筋骨宜酒炙用。

【使用注意】

孕妇及月经过多者忌用。

【食疗】

1.牛肉当归蜜膏 原料：牛膝50克，肉苁蓉500克，当归50克，蜂蜜适量。做法：牛膝、肉苁蓉、当归加水适量浸泡透发，再加热煎煮，每20分钟取煎液一次，加水再煎，共取3次，合并煎液，再以小火煎熬浓缩成稠膏时，加蜂蜜1倍，至沸停火，待冷装瓶备用。功能：温阳通便。

2.牛膝酒 原料：怀牛膝500克，糯米1000克。做法：牛膝煎煮取汁，去渣，以部分药汁浸糯米，另一部分汁于糯米蒸熟后，拌和甜酒曲时加入，于温暖处发酵为米劳糟。每日2次，每次取50克煮食。功能：补益肝肾，活血通脉。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

3.牛膝蹄筋 原料：牛膝10克，蹄筋100克，鸡肉500克，火腿肉50克，胡椒粉5克，味精5克，黄酒30克，大葱10克，生姜10克，精盐5克。做法：将牛膝洗净后切成斜刀片。蹄筋放入大碗内，加清水适量，上笼蒸约4小时蒸至蹄筋酥软时取出，再用冷水浸漂2小时，剥去外层蹄膜，洗净。火腿肉洗净后切成丝，蘑菇水发后切成丝。葱、姜切成段或片。蹄筋切成长节。鸡肉切成方块。将蹄筋、鸡肉放入碗内，再将牛膝片放在鸡肉上，火腿丝、蘑菇丝拌匀后撮在周围，葱段、姜片放入碗中，再用胡椒粉、味精、黄酒、精盐、清汤调好汤味倒入盛鸡的碗中再上笼蒸熟即成。功用：祛风湿，强筋骨。（引自《中华食物疗法大全》）

【附方】

1. 治冷痹脚膝疼痛无力 牛膝(酒浸，切焙)一两，桂(去粗皮)半两，山茱萸一两。上三味，捣罗为散。每服空心温酒下二钱匕，日再服。(《圣济总录》牛膝散)

2. 治筋骨疼痛，腰膝酸，手足麻 牛膝二钱，杜仲 (盐水炒)二钱，夏枯草一钱，香附(童便炙)一钱，固脂 (盐水炒)一钱，核桃(用肉，捣烂)二个。水煎，点黄酒服。(《滇南本草》)

3. 治脚气不能食 牛膝(酒浸，焙干，别捣)、细辛 (去苗叶)、硇砂(研)各一两。上三味，捣研为散，每服二钱匕，温酒调下，隔日一服。(《圣济总录》牛膝散)

4. 治干湿脚气瘥后常令服，永不发 牛膝(去苗)、肉苁蓉(刮去皱皮)、天麻、干木瓜各一斤。上锉细，用好酒五升，浸一昼夜，漉出焙干，捣罗为末。用前浸药酒慢火银石器熬成膏，和药末，丸如梧桐子大。每服三十九，温酒下，空心食前。(《普济方》四斤丸)

5. 治妇人年老体渐瘦弱，头面风肿，骨节烦疼冷，口干状如骨蒸者 牛膝一斤，生地黄(切)三升，牛蒡根 (切，曝干)一斤，生姜(合皮切)一升。凡四味切于绢袋盛之，以清酒二大升浸七日，温服一盏，日三。(《玄感方》牛膝酒引《医心方》)

6. 治消渴不止，下元虚损 牛膝五两(细锉，为末)，生地黄汁五升，浸，昼曝夜浸，汁尽为度，蜜丸桐子大，空心温酒下十三丸。(《经验后方》)

7. 治小便不利，茎中痛欲死，兼治妇人血结腹坚痛 牛膝一大把并叶，不以多少，酒煮饮之。(《肘后方》)

8. 治小肠虚冷，小便频数 牛膝(酒浸，切焙)、续断、芎劳各半两，草薢二两。上四味，捣罗为末，炼蜜和丸，如梧桐子大，空心盐汤下四十丸，或作汤入盐煎服亦得。(《圣济总录》牛膝丸)

9. 治疟，邪散已透而血气微虚者 牛膝二钱，当归、陈皮各三钱。上用好酒一钟，浸一宿，次早加水一钟，煎至八分，温服。(《景岳全书》牛膝煎)

10. 治砂石淋涩 牛膝一握，水五盏，煮一盏，去渣，以麝香、乳香少许，研细调服。(《卫生易简方》)

11. 治丝虫病引起的乳糜尿 牛膝90—120g，芹菜45～60g。水煎2次，混合均匀，分2～3次服下。[《山东中医杂志》1989，8(6)：40]

12. 治血瘕，脐腹坚胀，下痢，羸瘦 牛膝四两(酒浸一宿，焙为末)，干漆半两(捶碎，炒烟出)。上为末，酒煮面糊为丸，如梧桐子大，每服五丸，空心米饮下，日二至三服。(《鸡峰普济方》牛膝丸)

13. 治高血压 牛膝、生地各15g，白芍、苋蔚子、菊花各9g，水煎服。(《新疆中草药》)

14. 治痢下先赤后白 牛膝三两。捣碎，以酒一升，渍经一宿，每服饮两杯，日三服。(《肘后方》)

15. 治胎衣半出半不出，或子死腹中，着脊不下，数日不产，血气上冲 牛膝六两，葵子一升，榆白皮四两，地黄汁八合。水九升，煎服三升，分三服即出。(《经效产宝》)

16. 治经来小便痛 大牛膝三两，麝香一分，乳香一钱(去油)。水一盏半，煎牛膝至一盏，临服磨麝、乳二香入内，空心服。(《竹林女科》牛膝汤)

17. 治小儿赤流，半身色红，渐渐展引不止 牛膝一两(去苗)，甘草半两(生用)。上件药细锉，以水一大盏，煎至五分，去滓，调伏龙肝末涂之。

18. 治风瘠癌及骨疽风癞 牛膝捣细罗为散，每服食前，以温酒调下一钱。

19. 治龋齿 牛膝一两(烧为灰)。上细研为末，以少许著齿间，含之。(17—19方出自《圣惠方》)

20. 治喉痹乳蛾 新鲜牛膝根一握，艾叶七片。招如人乳，取汁灌入鼻内。须臾痰涎从口鼻出，即愈。无艾亦可。(《纲目》)

21. 治齿痒风疳 牛膝(烧灰)、细辛(去苗叶)各一两，丁香三分。上三味，捣罗为散，更研令细。每用一钱匕，可患处贴之，日三。(《圣济总录》牛膝散)

22. 治口及舌上生疮烂 牛膝一两(去苗)。上细锉，以水一中盏，酒半盏，同煎至七分。去滓，放温时时呷服。(《圣惠方》)

23. 治痈疖已溃 牛膝根略刮去皮，插入疮口中，留半寸在外，以嫩橘叶及地锦草各一握，捣，(敷)其上，随干随换。(《陈日华经验方》)

【成药】

【现代临床研究】

1. 用于扩宫引产 选取直径在0．5cm左右的直条怀牛膝，切成5cm长条，将表面刮光，浸泡在95%乙醇中1小时或放入广口瓶中高压灭菌。手术前将2—4根干燥消毒牛膝放入宫颈管内，经14—16小时后取出(不得超过24小时)，即可行钳刮术。临床观察100例10—14周的中期妊娠妇女，结果均能自然扩张宫颈至黑格8～12号。手术最快者7分钟，平均出血量15ml，几乎在无痛苦中完成手术。用牛膝扩宫引产具有成本低，药源广，操作简便，手术时间短，出血量少而安全等优点[1]。

2. 治疗麻疹合并喉炎 牛膝20g，甘草l0g，加水150ml，煎至60ml，口服，每次4～6ml，20—40分钟1次。临床观察119例，治愈117例，占98．32%。认为牛膝甘草汤可改善局部微循环，使血供充盈，促进了炎症的吸收，以解除喉部水肿所致的阻塞现象[2]。

参考文献

现代临床研究

[1]姚粹华，《牛膝在坩刮术中的应用》，河北中医，1989，（3）：36

[2]姜经典，《牛膝甘草汤治疗麻疹合并喉炎119例临床观察》，中级医刊，1987，（9）：48

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论牛膝之功主要在于补肝肾，逐瘀血 ①缪希雍：“(牛膝)入肝肾，主寒湿痿痹，四肢拘挛，膝痛不可屈伸者，肝脾肾虚则寒湿之邪客之而成痹，及病四肢拘挛，膝痛不可屈伸。此药既禀地中阳气所生，又兼木火之化，其性走而下行，其能逐寒湿而除痹也必矣。盖补肝则筋舒，下行则理膝，行血则痛止。逐血气，犹云能通气滞血凝也。详药性，气当作痹。伤热火烂，血焦枯之病也，血行而活，痛自止矣。入肝行血，故堕胎。伤中少气，男子阴消，老人失溺者，皆肾不足之候也。脑为髓之海，脑不满则空而痛。腰乃肾之府，脊通髓于脑，肾虚髓少，则腰脊痛；血虚而热，则发白。虚羸劳顿，则伤绝。肝藏血，肾藏精，峻补肝肾，则血足而精满，诸证自瘳矣。血行则月水自通，血结自散。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“牛膝，健腰膝，壮筋脉，活滞血之药也。其滋补筋脉之功如牛之多力也。以主风湿寒热之邪留滞血脉肢节之间，酝酿成热，为病痿痹拘挛，不可屈伸，腰膝软弱，脚气肿胀，梦遗精滑，淋浊涩痛，或产后恶血留滞不行，或疟疾久发，血气凝滞，是皆足三阴风湿寒热之邪壅闭成痹之证，惟牛膝可以治之。又逐瘀血，通经脉，落死胎，消痈肿，续折伤，散喉痹，止尿血淋胀及男妇意念所动，积郁成劳，血败精凝诸病，是皆足三阴气滞血瘀之证，惟牛膝可以行之。大抵牛膝之剂，功在去风活血，故腰膝骨痛与痛风在下者，多用之。”(《本草汇言》)③贾所学：“牛膝，味甘能补，带涩能敛，兼苦直下，用之入肾。盖肾主闭藏，涩精敛血，引诸药下行。生用则宣，主治癃闭管涩，白浊茎痛，瘀血阻滞，癥瘕凝结，女人经闭，产后恶阻，取其活血下行之功也。酒制熟则补，主治四肢拘挛，腰膝腿痛，骨节流痛，疟疾燥渴，湿热痿痹，老年失溺，取其补血滋阴之功也。”(《药品化义》)

2. 论牛膝为独理肝肾二经之品 倪朱谟：“缪仲淳先生曰：牛膝体燥性润，独理肝肾二经。肝为血海而主筋，血海得润则经脉通而挛急者解矣。又骨者，肾所主也，腰者，肾所府也，精者，肾所藏也，小便者，肾所司也，理肾则众疾咸安，淋浊涩痛之患除矣。有堕胎者，以其破血下行耳。”(《本草汇言》)

3. 论牛膝性善下行 ①朱丹溪：“牛膝，能引诸药下行，筋骨痛风在下者，宜加用之。”(引自《纲目》)②李中梓：“按五淋诸证，极难见效，惟牛膝一两，入乳香少许煎服，连进数剂即安。性主下行，且能滑窍。”(《本草通玄》)③张锡纯：“(牛膝)原为补益之品，而

善引气血下注，是以用药欲其下行者，恒以之为引经。故善治肾虚腰疼腿疼，或膝疼不能屈伸，或腿痿不能任地，兼治女子月闭血枯，催生下胎。又善治淋疼，通利小便，此皆其力善下行之效也。然《名医别录》又谓其除脑中痛，时珍又谓其治口疮齿痛者何也?盖此等证，皆因其气血随火热上升所致，重用牛膝引其气血下行，并能引其浮越之火下行，是以能愈也，愚因悟得此理，用以治脑充血证，伍以赭石、龙骨、牡蛎诸重坠收敛之品，莫不随手奏效，治愈者不胜纪矣。(《衷中参西录》)④张山雷：“ 牛膝之根，一茎直达，入土最深；长者至二三尺。性又柔润多脂，故惟滑利下行，是其专职。又味苦性降，清热降火以外，已无余义。古今主治利腰膝，通经络，破瘀活血，消积导滞，清利二便，皆在此范围之内。张景岳谓其走十二经络，亦即通经活络之意。近又用以治咽喉口舌诸疮及胃火齿痛，皆有捷效，则皆实热壅塞，气火上炎，取其开泄宣通，导之下达耳。但其性直下，虽能通经络而利机关，亦惟股膝足胫诸证最为捷应，而手臂肩背之病亦非怀庆牛膝所能呈功，则以根茎下达，固不能横行而上升也。 ”(《本草正义》)

4. 论牛膝疏利之功 ①张石顽：“ 《外台》以治积久劳疟，《肘后》以治卒暴癥疾，《延年》以之下胞衣. 《卫生》以之捣罨折伤，《梅师》以之捣涂金疮，《千金》以之捣敷肿毒，《集验》以之通利溺闭，皆取其性滑利窍，消血解毒之功。 ”(《本经逢原》)②张山雷：“ 牛膝，疏利泄降，所主皆气血壅滞之病。《本经》谓主寒湿，当从《御览》所引作伤寒，其治湿流关节之痿痹，四肢拘挛，膝痛不可屈伸，固疏通壅滞之专职，要非气血枯竭之拘急不遂可以并论。然凡属痿痹，本有湿阻、血衰两层。湿阻者，惟在驱邪而使之流通；血衰者，亦必滋养而助其营运。则牛膝曲而能达，无微不至，逐邪者，固倚以为君，养正者，亦赖以辅佐，所以痿弱痹著，骨痛筋挛诸证，皆不可一日无此也。逐血气者，即所以通其壅滞，治伤热火烂，亦所以助其流通，且即此可知牛膝之性，偏于寒凉，故能主热伤火伤，则寒湿为病，必非其任，上文之误，更显然矣。能堕胎者，滑利下行之力也，《别录》疗伤中少气，亦以湿热壅窒，中气不宣者言之，非正气不充，清阳下陷音所宜。其主男子阴消，亦主热盛伤阴而目，非能补肝肾之真阴也。老人失溺，盖地道不通，而为癃闭之病，必非下元不固，遗尿溺床之候。其所谓补中续绝，填骨髓. 益精，利阴气诸说，皆壅滞既疏，正气自旺. 万不可误认牛膝为填补之品。脑中痛者，多阳邪之上升，牛膝下行为顺，则气火自潜。腰脊痛，亦经隧之壅滞，牛膝宣通锲络，则关节自利。又主月水不通，血结等证。则固破疼导滞之真谛，此皆当就疏通一层着想，则牛晾之真实功用昭昭矣。《别录》又谓其止发白，然通刊之品，非养血益阴者可比，必无是理。 ”(《本草正义》)

5. 论牛膝治疟之功 张山雷：“ 《外台》以牛膝治疟，本文明谓治劳疟积久不止，盖疟疾既久，必有痰湿互结，如疟母之类，非得1肖坚破积之品不止，而一味牛膝能治之，则其消导之力甚猛，正与破癥堕胎，通血结诸条同其功用。 ”(《本草正义》)

6. 论牛膝功能补益肝肾之非 ①肖京：“ 牛膝乃足厥阴经之药，诸家本草，历称其补肝肾壮筋骨益气力之功。但赋性苦润，专泄而不专收，力优于破瘀血，下生眙，消恶毒，利水通淋，在治实证者宜之。若云补，愚以为不然也。夫所谓壮筋骨益气力者，盖由风毒犯足，湿热伤下，病从外得，因而痿软。用此拨毒导湿，则筋骨夏常；若肝血虚，肾精竭而筋骨自痿，此病从内伤，勤峻补。犹嫌不足. 岂可用牛膝而益虚其虚乎。虽濒湖有云大都熟用则补肾，生用则破滞血，此语亦未见妥，唯丹溪产后忌之艾可见矣。 ”《药性微蕴》②张石顽：“ 此味专司疏泄，而无固益之功，世俗妄谓益肾，而培养下元药中往往用之，与延盗入室何异。 ”(《本经逢原》)③苏廷琬：“ 其性径直能下行，使血中所著之气化而血亦化，夫生则能化，化即能生，故既曰去恶血，又曰补肝肾，不得以砖血散气之例视也。 ”(《药义明辨》)④蒋溶：“ 理血中之气，故能逐恶血，补肝肾。 ”(《萃金裘本草述录》)⑤5长山雷：“ 牛晾乃流利疏通之品，古人称其治痹痛，起痿弱，乃指湿热壅积者言之，疏通而宣导之则湿热去而痿废起。且下降滑泄之质，气味必偏于寒凉，苟非湿火郁滞，岂宜妄用。《本经》主寒湿，据《太平御览》所引则本是误字，《别录》补中续绝，填骨髓等句未免言过其实，乃后人因此而变本加厉，甄权谓之补肾，海藏称其强筋补肝，寇宗爽亦谓同苁蓉浸酒服益肾，是皆以疏泄通利之物，误认其有滋填补益之功，宁有是理?乃景岳和之，更称其助一身元气，补髓填精，益阴活血，治腰膝酸疼，滋须发枯白，种种功用，更是可骇，其误皆本于《别录》之补中续绝等说，虽曰以通为补，湿热除则真阴长，其意亦无甚背谬，究竟祛邪之品，与养正之功必不可混而为一，试即以景岳之书证之，于补髓填精数句之下，即继之曰其性下走如奔，故能通经闭，破血瘀，则忽而大补，忽而大攻，自盾自矛，岂不令人捧腹，抑何信手拈来而不顾其理，至于此极耶? ”又：“ 考李氏《纲目》，又谓牛膝得酒则补肝肾，且谓其治腰膝骨痛，足痿阴消，失溺久疟，伤中少气诸病，皆补肝肾之功，是濒湖亦误以为补剂，此手头极熟之药，最易误用，不可不正。 ”(《本草正义》)

7. 论牛膝功能逐瘀、治下之非 陈士铎：“ 近人多用此药治血癥血瘕，绝无一效，亦未知其功用而不思之也。夫血癥血瘕，乃脾经之病，牛膝能走于经络之中，而不能走于胁腹之内。况癥瘕之结，痰包血也，牛膝乃阴分之药，止能逐血而不能逐痰，此所以经岁而无效耳。至血晕血亏，儿枕作痛，尤不宜轻用，而近人用之，往往变生不测，亦未识牛膝而误也。牛膝善走而不善守，产晕乃血亏之极也，无血以养心，所以生晕，不用当归以补血，反用牛膝以走血，不更下之乎?虽儿枕作痛，似乎有存血在腹，然产后气血大亏，多生阴寒之变，万一不是瘀血，而亦疑是儿枕痛，妄用牛膝逐瘀，仅去血而生毒也。 ”“ 牛膝治下部，前人言之，然亦尽非，但膝之坚实，非牛膝

不能独健也，膝之所以不健，由于骨中之髓伤，髓空斯足弱矣。故欲膝之健者须补髓，然而髓之所以伤者，又由于肾水不足，肾水不足则骨中之髓伤，故补骨中之髓者，又须补肾中之精也。虽牛膝亦补精之味，而终不能大补其精，则用牛膝以治肾虚之膝，又何易奏功哉？”（《本草新编》）

【附注】

1. 土牛膝 为本种野生品的根或全草。生于各地村边、路旁、山坡林下。全年可挖根，夏秋采收全草，鲜用或晒干。根带有根茎，上端残存多个茎基，下面着生多数细根；根弯曲，长10～25cm，，直径约至4mm，表面黄白色或灰黄色，有细密纵皱纹；老根质坚韧，折断面裂片状，淡黄棕色，异型维管束点多而密，味微苦涩。根的溶血作用，较栽培品怀牛膝为强；其50%的茎、叶煎剂用平板挖沟法，对金黄色葡萄球菌、福氏痢疾杆菌、伤寒杆菌及绿脓杆菌等有抑制作用。

本品甘、微苦、凉、入肺、肝经；能散瘀消肿、清热利咽。主治①白喉：鲜根捣汗滴鼻，或用鲜根7～10支捣汁内服，另用鲜根浸液局部喷射，每隔2小时一次；②扁桃体炎、咽峡炎、急性喉炎：干根煎服，亦可用鲜草捣汁服或嗽喉；③血滞经闭；④关节痛、跌打损伤。又应用于人工流产：鲜根长6cm，洗净放宫颈处，用纱布填塞阴道固定，适用于3个月左右的妊娠，一般放药后10小时即有宫缩流产，引产时有发热现象，一般在24小时内退热。根常用量为9～15g，水煎服、孕妇忌用。

又本种种子含皂甙约1.7%，其皂甙元为齐墩果酸等。

2. 长叶牛膝A. longifolia (Makino) Makino多年生草本；叶披针形或宽披针形，长6～9cm，宽1～2cm；退化雄蕊方形，顶端有不明显牙齿。产于西南及福建、广东、广西。全草含羟基脱皮甾醇及牛膝甾酮。本品苦酸、平，能破血行瘀；主治与牛膝野生品类似。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

秦皮

拼　音：Qinpi
英　文：Ash Bark
日　文：シンピ
拉丁文：Cortex Fraxini

【异名】

岑皮《吴普本草》，秦白皮《药性论》，梣木皮《本草拾遗》，梫皮《本草纲目》，蜡树皮。

【品种考证】

秦皮始载于《神农本草经》,列为中品。《名医别录》称：“一名岑皮，一名石檀，生庐江川谷及冤句，二月、八月采皮，阴干。”唐代《新修本草》载日：“此树似檀，叶细，皮有白点而不粗错，取皮水渍便碧色，书纸看皆青色者是。”据此分析，唐和唐以前所用秦皮，似为生山石间的一种小乔木，叶似檀而细小，皮光滑而有白色皮孔，水渍有青碧色荧光。而有这些特征的木犀科梫属植物，唯小叶梫（Fraxinus bungeana DC.）较接近。可见最早使用的秦皮可能为此种。

宋代《本草图经》一方面沿引前代本草的记载，同时指出：“今陕西州郡及河阳亦有之。其木大都似檀，枝干皆青绿色，叶如匙头许大而不光，并无花实，根似槐根……俗呼为白梣木。”此叶如匙头，无花冠的白楸木，似为与小叶梫同属的植物白蜡树Fraxinus chinensis Roxb.，说明宋代已将白蜡树作为秦皮的原植物之一。

【来源】

本品为木犀科植物苦枥白蜡树Fraxinus rhynchophylla Hance、尖叶白蜡树F.szaboana Lingelsh.、宿柱白蜡树F.stylosa Lingelsh. 或白蜡树F. chinensis Roxb.的树皮。



【植物/动物形态】

1. 苦枥白蜡树 落叶乔木。树皮灰褐色，裂皱浅细。小枝粗壮，皮孔棕色。羽状复叶对生，小叶3～7，通常5，卵形，先端渐小或骤凸，边缘具粗锯齿，叶背中肋基部及叶轴关节处密生锈毛。雄性与两性异株；花萼杯状，不规则齿裂；无花瓣，或稀具1～4花瓣；雄花雄蕊2，两性花柱头浅裂，2叉状。翅果窄长倒披针形。花期5～6月，果期8～9月。

分布于东北及内蒙古、河北、山东、山西、河南等地。生于山坡、沟谷和丛林中。

2. 尖叶白蜡树 小叶3～5，卵状披针形，先端长渐尖，边缘有锐锯齿，背脉有毛；花萼钟状，不规则4～5裂；无花瓣；柱头2深裂；翅果倒披针形。

分布于陕西、甘肃、湖北、四川等地。生于山坡路边或林中。

3. 宿柱白蜡树 小叶3～5，长披针形，先端渐尖，边缘有细锯齿，上面中脉疏生短柔毛；花萼广钟状，4中裂；花瓣4；柱头2浅裂；翅果披针状匙形，通常具副冠状宿存花柱。

分布于陕西、甘肃、四川等地。生于山坡林中。

4. 白蜡树 小叶先端钝尖或渐尖；雌雄异株；萼不规则齿裂；花柱细长，柱头长棒状；翅果匙状。

分布于四川、贵州、安徽、云南、广东等地。生于田埂、低山坡地，多栽培。





【产地】

苦枥白蜡树树皮为东北秦皮，产于辽宁、吉林。尖叶白蜡树树皮、宿柱白蜡树树皮分别为陕西秦皮和陕西白点秦皮，产于陕西。白蜡树树皮为四川秦皮，主产于四川。

【栽培】

喜温暖湿润气候。喜光。对土壤要求不严，黄壤、黄棕壤等土壤上均能生长。 栽培技术 用种子及扦插繁殖。种子繁殖：3月份播种前将种子用温水浸泡24小时，或混拌湿沙在室内催芽，待种子萌动后，可条播于苗床内，每1hm2需种子45kg。苗床管理注意适量浇水、中耕、除草、施肥。一般1hm2产苗30～45万株，当年古高可达30～40cm。扦插繁殖：在春季萌芽前选择健壮无病虫害的枝条，截成16～20cm小段，在苗床上按行距30cm开沟，深12～15cm，每隔6～10cm扦插1根，插条的顶芽露出床面，压实土壤。插后经常淋水，保持土壤湿润，并及时抹去下部的幼芽，保证顶芽正常生长，一年生苗高可达40～50cm。苗高80～100cm左右，即可移栽造林。病害有煤烟病，防治需注意通风、透光。虫害有蚜虫、介壳虫等，可用石硫合剂喷杀；糖槭介，6～7月用50‰杀螟松稀释1000倍液喷洒；天牛，可用棉花球蘸80%敌敌畏乳剂或40%乐果乳剂15～20倍液塞入虫孔毒杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽后5～8年，树干直径达15cm以上时，于春秋两季剥取树皮，切成30～60cm长的短节，晒干。

【炮制】

除去杂质，入水略浸，洗净，润透，展平，切成2～3cm长条，顶头切0.5cm厚片，晒干，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。

【性状】

树皮呈槽状或卷筒状，长10～60cm，卷筒直径约至3cm，厚1.5～3mm。外表面灰褐色，有大的灰白色地衣斑块，散有多数黄白色圆点状隆起的皮孔；内表面淡棕色或红棕色，有细条纹。质坚韧，折断面呈裂片状，易成层剥离。气微，味苦。

饮片特征：多为切成厚4～6mm的小段，断面土黄色或淡黄色，内面淡棕色或红棕。



【商品规格】

商品分枝皮与干皮，一般不分等级。以条长呈筒状、外皮薄而光滑者为佳。

【显微特征】

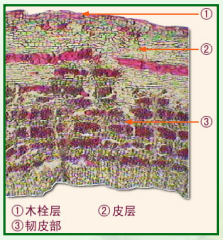
树皮横切面：木栓层为数列木栓细胞。皮层散有纤维束与石细胞群，石细胞分枝状，壁厚。中柱鞘部位有石细胞环层，有时伴有少数纤维束。韧皮部射线宽1～3列细胞；韧皮纤维束成层排列，每层2～10列纤维，纤维壁极厚，胞腔点状，纤维层有时伴有石细胞。射线及韧皮薄壁细胞含众多草酸钙砂晶，在射线细胞中尤多。

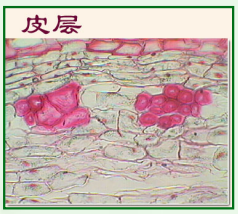
秦皮粉末：

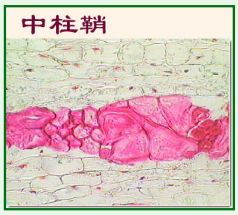
1. 纤维平直或稍弯曲，边缘微波状，直径15～40μm，壁极厚，木化，表面有时可见不规则斜向纹理。

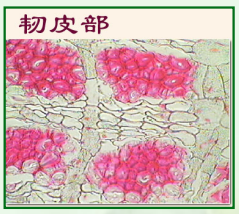
2. 石细胞类圆形、类长方形、类纺锤形并作不规则短分枝，大型，孔沟明显。

3. 射线宽1～2列细胞，胞腔内充满草酸钙砂晶。











【化学成分】

1. 苦枥白蜡树 树皮含七叶树甙（七叶甙，马栗树皮甙，秦皮甲素）及七叶树内酯（马栗树皮素，七叶树素，秦皮乙素）；预试尚含生物碱。

七叶树甙白蜡树甙

2. 尖叶白蜡树 由树皮分得七叶树甙、秦皮甙（梣皮甙，白蜡树甙）七叶树内酯、莨菪亭和2，6-二甲氧对苯醌，并分得微量成分N-苯基-2-苯胺。

3. 宿柱白蜡树 树皮乙醇提取物中含七叶树甙、七叶树内酯、秦皮甙、宿柱白蜡甙和紫丁香甙。

4. 白蜡树 树皮提取物用稀酸水解后得七叶树内酯和秦皮素（秦皮亭，白蜡树内酯），又谓含虫白蜡，虫白蜡含酯类、游离酸、游离醇和树脂等。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 本品粉末、水浸液或乙醇浸液在荧光灯下均显蓝色荧光。溶液在日光下亦显较弱蓝色荧光。

2. 10%水浸液中滴入三氯化铁试剂显暗绿色。

3. 10%乙醇浸液中加少量石灰水，显深黄色；滤液再滴加三氯化铁试剂先显暗绿色，后转暗黑绿色，稀释后现明显蓝色荧光。

4. 薄层层析

（1）秦皮

（2）秦皮

（3）秦皮

（4）秦皮甲素

（5）秦皮乙素

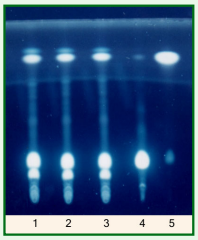
样 品 液：本品粉末1g，加乙醇10ml，回流10分钟，放冷，过滤，滤液作供试液备用。

对照品液：取秦皮甲素与秦皮乙素，加乙醇制成每1ml各含5mg的混合溶液，作为对照溶液。

展 开：甲苯-醋酸乙酯-甲酸-乙醇（3：4：1：2）

显 色：在紫外灯（365nm）下观察，供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相

同颜色的荧光斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

对照品溶液的制备：精密称取经80℃干燥至恒重的秦皮甲素对照品20mg，置10ml量瓶中，加乙醇适量，振摇使溶解，必要时可微温加热，放冷，加乙醇至刻度，摇匀，即得。

标准曲线的制备：精密吸取对照品溶液30μl、50μl、70μl、90μl与110μl，沿硅胶G薄层板的起始线分别点成3～5cm的长条（据点样量的多少而定），以正丁醇一氯仿－甲苯→甲酸（8：1：1：1）为展开剂，展开，取出，晾干，置紫外光灯（365nm）下检视定位，分别刮取对照品条斑置具塞锥形瓶中。同时刮取同一薄层板下端与条斑等面积的硅胶G作为空白，置另一具塞锥形瓶中，各瓶均精密加人乙醇10ml，45℃水浴小心加热30分钟，放冷，滤过，取续滤液，在336nm的波长处测定吸收度，以吸收度为纵坐标，浓度为横坐标，绘制标准曲线。

测定法：取本品粉末（过三号筛）约1g，精密称定，置50ml具塞锥形瓶中，精密加人乙醇10ml，称定重量，加热回流30分钟，放冷，再称定重量，用乙醇补是减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液作为供试品溶液。精密吸取供试品溶液50μl，沿硅胶G薄层板的起始线点成5cm的长条，另精密吸取对照品溶液5μl，点于供试品条斑一侧间隔1.5cm处，作为对照。以正丁醇一氯仿一甲苯－甲酸（8：1：1：1）为展开剂，展开，取出，晾干，置紫外光灯（365nm）下检视，刮取与对照品色谱中斑点相应位置上的供试品色谱中的条斑，照标准曲线的制各项下的方法，自“置具塞锥形瓶中”起，依法测定吸收度，从标准曲线上读出供试品溶液中秦皮甲素的重量，计算，即得。

本品含秦皮甲素（$C_{15}H_{16}O_9$）不得少于1.36%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌作用：秦皮煎剂用含药平板法，1：50对金黄色葡萄球菌、痢疾杆菌，1：20对大肠杆菌等有抑制作用。体外试验显示，秦皮对表皮葡萄球菌、卡他球菌、绿脓杆菌等多种细菌具有抑制作用。

2. 抗炎镇痛作用：七叶树甙对实验性关节炎有抑制作用，并有微弱的镇痛作用。

3. 对“痛风”等关节炎的影响：七叶树甙、七叶树内酯、秦皮素、秦皮甙等都有增加尿量和增加尿酸从组织中排出的作用，故可用于痛风性关节炎。

4. 其他：七叶树内酯7.5×10-6mol/L能对抗抗原攻击引起的致敏豚鼠肠系膜血管灌流量的减少，提示七叶树内酯对过敏反应释放白三烯引起的血管收缩有对抗作用。七叶树甙七叶树素有止咳、祛痰作用，有止咳、祛痰、平喘作用。

5. 毒性：秦皮甙、秦皮素灌胃对小鼠的LD50分别为11.5g/kg，2.39g/kg。

抗炎镇痛作用：大鼠腹腔注射马栗树皮甙10mg/kg，对角叉菜胶性、右旋糖酐性、5-羟色胺性及组胺性“关节炎”有抑制作用。对甲醛性关节炎模型的抑制作用比角叉菜胶引起的关节炎作用弱。七叶树甙及七叶树内酯对豚鼠红斑病也有很强的抑制作用，并能减低小鼠毛细血管的通透性。小鼠热板法试验证明，七叶树甙有微弱的镇痛作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、涩，寒。归肝、胆、大肠经。

【功效】

清热燥湿，解毒，止痢，止带，明目。

【应用与配伍】

1. 用于热毒泻痢，湿热带下。本品苦寒，其性收涩，既能清热燥湿解毒，又能收涩止痢、止带。治热毒泻痢，里急后重，常与黄连、黄柏、白头翁同用，如白头翁汤；如治湿热下注，赤白带下，多与丹皮、当归同用。

2. 用于目赤肿痛，目生翳膜。本品能清肝泻火，明目退翳。用治肝经郁火，目赤肿痛、目生翳膜，可单用本品煎水洗眼，亦可与菊花、黄连、龙胆草等同用。

【用法用量】

煎服，3～12g。外用适量。

【使用注意】

脾胃虚寒者忌用。

【食疗】

【附方】

1. 治急性菌痢 秦皮、苦参各12g，炒莱菔子、广木香各9g。共为细末，开水调服，每次9～12g，日3～4次。〔《国医论坛》1986，(2)：52〕

2. 治下赤连年方 鼠尾草、蔷薇根、秦皮。上三味等分，口父咀，以水淹煎，去滓，铜器重釜煎，成丸如梧子，服五六丸，日三，稍增，瘥止。亦可浓汁服半升。(《千金要方》)

3. 治慢性细菌性痢疾 秦皮12g，生地榆、椿皮各 9g。水煎服。(《河北中药手册》)

4. 治急性肝炎 秦皮9g，茵陈、蒲公英各30g，黄柏9g，大黄9g。水煎服。(《山西中草药》)

5. 治小儿惊痫发热及变蒸发热 秦皮、茯苓各一钱，甘草五分，灯心二十根。水煎服。(《儿科撮要》)

6. 治伤寒病热，毒气入眼，生赤脉、赤膜、白肤、白翳者及赤痛不得见光，痛毒烦恼者 秦皮、升麻、黄连各一两。用水四升，煮取二升半，冷之，取汤以滴眼中，须臾复用，日五六遍乃佳。忌猪肉、冷水。(《外台》引张文仲秦皮汤)

7. 治眼目肿痛有翳，胬肉，多泪难开 秦皮三两，防风(去芦头)、黄连(去须)、甘草(炙微赤，锉)各一两半。上件药，捣粗罗为散。每服三钱，以水一中盏，入淡竹叶二七片，煎至六分，去滓。每于食后温服之。(《圣惠方》秦皮散)

8. 治肝经风热，目赤睛痛，隐涩难开，经久不瘥 秦皮(去粗皮)、黄柏(去粗皮)、黄连(去须)、甘草(生用)、五倍子各等分。口父咀，每用一大匙，水一中碗，入砂糖一弹子大，同煎至八分，绵滤令净，乘热洗至冷，觉口中苦为度，药冷再暖，再次洗。(《杨氏家藏方》光明散)

9. 治麦粒肿，大便干燥 秦皮9g，大黄6g。水煎服。孕妇忌服。(《河北中药手册》)

10. 治天蛇毒疮(草间花蜘蛛螫伤成疮，似癞非癞) 秦皮浓煎服，蚌粉、滑石、贝母末敷。(《直指方》)

11. 治牛皮癣 秦皮30～60g，煎水洗患处，每日或隔2～3日洗1次，每次煎水可洗3次(温水)。(《全国中草药汇编》)

【成药】

1. 止痢灵冲剂 秦皮80g，黄柏80g，白头翁40g。将上药材水煎2次，每次1小时，合并两次煎液蒸发浓缩，放冷，加淀粉制成软材，过16目筛，制成颗粒，60℃以下干燥，即得。功能消炎抑菌。用于肠炎，菌痢。每次4g，每日3次。(《中药制剂汇编》)

2. 止痢散 翻白草450g，秦皮300g，黄柏300g。取黄柏lOOg粉成细粉，其余药物煎煮2次，合并两次滤液，浓缩成膏状，加入黄柏粉混匀，干燥，粉碎，过筛即得。功能清热解毒，泻痢。用于肠炎，痢疾。口服，每次1～2g，每日3次。(沈阳药学院药剂教研组《常用药物制剂》1979年)

【现代临床研究】

1. 治疗细菌性痢疾 ①秦皮煎剂：每40ml含生药18g，治疗小儿菌痢共50例。1岁以下每日8～lOml，1～3岁lOml，3岁以上15ml，分4次口服。体温恢复正常时间平均为1．9日；大便次数恢复正常平均为8．1日；21例粪便培养至第3日以后均转为阴性。服药后有5例发生呕吐[1]。②秦皮素：各家所用的剂量不一。有人按每日口服50mg的剂量，制成合剂，不论年龄大小，分4次服。治疗66例 (成人30例，小儿36例)，有肯定的疗效，但与对照组用合霉素及四环素者相比，效果较差[2]。有人按50～lOOmg／(kg·d)的剂量，分2～3次服，疗程5～6日，并按病情需要，配合各种对症处理，治疗77例，有效率在 71%以上[3]。有人用秦皮乙素按5mg／(kg·d)的剂量治疗67例，痊愈者41例，进步11例，无效15例[4]。

2. 治疗慢性气管炎 用秦皮(苦栃白蜡树树皮)制成1：1的喷雾液，喷射至气雾室空间，令患者在气雾室，每次吸入30分钟(每次吸入量为2m1)，每日1次， 10次为1疗程，共观察治疗480例，其中治疗2个疗程者422例，显效率53．5%，总有效率92．9%；治疗5个疗程者58例，显效率81%以上，总有效率98．3%。又用秦皮浸膏片(每片含浸膏0．3g)，每日3次，每次2片口服，10日为1疗程，观察3个疗程，共50例，显效率64%，总有效率为96%。本品有明显止咳、祛痰、平喘作用，且见效较快[5]。

参考文献

现代临床研究

[1]西安医学院第一附属医院．中华儿科杂志，1959，10(3)：237

[2]张孝秩，等．中华内科杂志，1961，9(2)：78～80

[3]张孝秩，等．上海中医药杂志，1962，(9)：30

[4]余鼎新，等．中华儿科杂志，1962，11(5)：353

[5]沈阳部队221医院，等．中草药通讯，1973，(1)：21

[6]张肖羽，等．临床皮肤科杂志，1982，(2)：106

3. 治疗银屑病 用50%秦皮注射液，每日1支肌注(每支2m1)。共治20例，其中静止期13例，进行期 7例。结果治愈9例，显效3例，进步7例，无效1例[6]，一般20～40日获效。

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论秦皮清肝泄热之功①李时珍：“ 椋皮，治目病、惊痫，取其平木也；治下痢、崩带，取其收涩也，又能治男子少精，益精有子，皆取其涩而补也。 ”又：“ 此药乃服食及惊、痈、崩、痢所宜，而人止知其治目一节，几于废弃，良为可惋。《淮南子》云：椋皮色青，治目之要药也。又《万毕术》云：椋皮止水，谓其能收泪也。高诱解作致水，言能使水沸者，谬也。 ”(《纲目》)②倪朱谟：“ 秦皮，味苦性涩而坚，能收敛走散之精气。故仲景用白头翁汤，以此治下焦虚热而利者，取苦以涩之意也。《别录》方止男子精虚，妇人崩带；甄氏方又治小儿惊痫身热及肝热目暗，翳膜赤肿，风泪不止等疾，皆缘肝胆火郁，气散以致疾，以此沉寒清碧下降之物，使浊气分清，散气收敛。故治眼科，退翳膜，收泪出；治妇人科，定血崩，止白带；治大方科，止虚痢，敛遗精；治小儿科，安惊痛，退变蒸发热。 ”(《本草汇言》)③清太医院：“ (秦皮)以其涩而补下焦，故以益精有子。 ”又：“ 今人只知治目疾，不知用于补药之中，大有益于人也。 ”(《药性通考》)④赵其光：“ 冲任者皆起于肾，络于带，带脉又起于肝之章门穴，故冲任督带皆藉肝以行其化。诸经遗热于带，则肝胆亦郁，不能下合于冲任，上合于督，致男子溲浊，女子带下。湿热去则肝火行，元气达，自搏阴而成精，故能益精。时珍以其收涩，故益精，谬甚。 ”(《本草求原》)

2. 论秦皮燥湿之功 王剑宾：“ 秦皮味苦而性微寒，《本经》主治风寒湿痹，以其能燥湿而利气也；洗洗寒气，系气中挟湿欲化而不能也，故燥之以促其化；湿化则热，燥能去湿而寒能清热，故用以除热，若无湿之热，则可以清而不可以燥也；湿阻则气不和而成风，目中乃生翳膜，燥湿可以去风，风去则气和而翳膜自消。大明曰，秦皮之功，洗肝益精明目退热。肝为湿阻则三滞而目不明，肝通肾，肝气不和，则肾气亦受其影响，故散阻肝之湿，上可明目而下可益肾，肾气宣化则精气自充，明目之效实在燥湿驱风，而退热为燥湿之副作用，性虽微寒，不能用以清热也。好古曰：痢则下焦虚，故张仲景白头翁汤以黄柏、黄连、秦皮同用者，皆苦以坚之也。古人对于寒湿病皆称之曰虚，唯白头翁汤所治者为湿热病，故以清燥主治，不能称虚，湿盛则气阻而肠失其运化之力而痢，故清以治其热，燥以去其湿，使肠能运化则痢止矣。所谓苦以坚之，肠中有积湿则浮肿而不坚，故燥湿可以退肿而使坚。 ”(《国药诠证》)

【附注】

1. 同属植物小叶白蜡树F. bungeana DC.树皮含秦皮素、秦皮甙、七叶树内脂和七叶树甙等；秦岭白蜡树F. paxiana Lingel.树皮含七叶树甙、七叶树内酯和秦皮甙；水曲柳F. mandshurica Rupr.树皮含白蜡树精（fraxinol,6-羟基-5，7-二甲氧基香豆素）。上述植物的树皮均可入药。

2. 市售秦皮曾有以胡桃科植物胡桃楸Juglans mandschurica Maxim.的树皮充用。本品树皮厚1～2mm，皮孔少；薄壁细胞含草酸钙簇晶（秦皮不含）。粉末无荧光，水浸液、乙醇浸液在荧光灯下显微弱绿色；10%水浸液滴入三氯化铁试剂显紫黑色；10%乙醇浸液加入石灰水后不变色，滤液加三氯化铁试剂生黄色沉淀，无荧光。煎剂用试管稀释法，1：80和1：20分别对志贺氏痢疾杆菌及福氏痢疾杆菌有抑制作用。又果核（去仁）砸碎，用干馏法制得黑褐色馏油，治黄水疮。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

人参叶

拼　音：Renshenye
英　文：
日　文：
拉丁文：Folium Ginseng

【异名】

人参苗《卫生简易方》，参叶《本草从新》。

【品种考证】

《本草纲目拾遗》载：“参叶，辽参之叶也。”据上所述，可知其原植物即东北地区所产的人参。

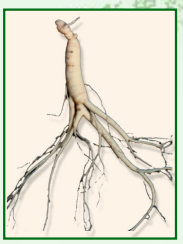
【来源】

本品为五加科植物人参Panax ginseng C.A.Mey.的干燥叶。

【植物/动物形态】

多年生草本，高达60cm。主根粗壮，肉质，圆柱形或纺锤形，外皮淡黄色，下端常分叉，顶端有根茎。茎单一，直立。掌状复叶轮生茎端，通常一年生者（指播种第二年）生1复叶，由3小叶组成，二年生者亦生1复叶，由5小叶组成，三年生者生2复叶，四年生者生3复叶，五年以上者生4～6复叶，叶柄长6～13cm；中央一片小叶最大，椭圆形至长椭圆形，长8～12cm，宽3～5cm，先端长渐尖，基部楔形下延，边缘有细锯齿，上面脉上有稀刚毛。伞形花序顶生，总花梗由茎顶叶柄中央抽出，长7～27cm，有小花4～40余朵；花萼5齿裂；花瓣5，淡黄绿色；雄蕊5；子房下位，3室，常有1～2室不孕，花柱2；花盘环状。核果浆果状，扁球形，熟时鲜红色，内含种子2粒。花期6～7月，果期7～9月。

分布于东北及河北北部。生于深山阴湿林下；吉林、辽宁有大量栽培。山东、山西中条山、湖北利川福宝山等地亦有栽培。



【产地】

野生品称山参、野山参，主产于东北长白山区大小兴安岭。如将较小的山参，经人工移植于林下，10余年后挖出者称移山参，习惯上认为品质不及山参。栽培品称园参，主产于吉林、辽宁、黑龙江；河北、山西、山东、湖北及北京等地有引种试种。销全国，并出口。

【栽培】

喜冷凉湿润气候，耐寒，忌强光和高温，适宜生长温度20～25℃；对土壤选择较严，以排水良好、土层深厚、富含腐殖质、肥沃疏松的微酸性或中性砂质壤土为佳，碱性土不宜栽培。忌连作。过去采取毁林栽参，现主产区利用农田、荒山和林下栽参。用种子繁殖。由于种子需在一定温、湿度下完成胚后熟阶段，因此，播前一般需经催芽处理，于8月上旬（即种子成熟）将种子砂埋，温度15℃左右，水分保持在10%～15%为宜，约2个月后种子有裂口，即可播种。未经催芽处理的种子出苗则需一年左右时间。

播种：分春、秋及夏播，播前作畦，高25～30cm，宽1.1～1.3m，畦间作业道宽2～2.5m，参畦南北走向。秋播在10月下旬至11月，春播在4月上、中旬，播前将种子与砂（1：1）混句后放入坑内催芽，覆土10cm左右，种子有裂口时播种，撒播或点播，株行距3×3cm，播后覆±4～5cm；撒播每平方米用种量约50g，点播约25g。夏播种子不需处理，于6月中旬播上年采收的干种子，也可于7～8月采下成熟种子立即播种。播种后，用草帘、枯枝等覆盖畦面，防止土壤干燥及冻害。夏播或秋播种子都在5月上旬出苗。

移栽：育苗2～3年后，经1～2次移栽倒帘。于秋季（10月中旬至11月上旬）或春季（4月下旬）移栽，以秋栽成活率高，移栽时选健壮无病参苗，按大小分等分别栽植。2～3年生幼参苗，行株距20cm×10cm；4～5年生大参苗，行株距25cm×10cm。参苗斜栽，芽苞朝北，根须平展朝南，与地平线成约30度的角度，覆土深度按参苗大小而定，7～12cm。

田间管理：出苗前搭荫棚，棚架前檐高1～1.3m，后谵高O.7～lm，上面盖草帘、芦苇帘或木板，透光度20%～30%；每年松土除草2～3次；秋季参苗枯萎，割除枯株集中烧毁，结合畦面整理用草覆盖，以保湿、保温、防冻；四年生以上的人参，开始开花结实，应及时摘蕾；注意排涝与灌溉。

病虫害防治：早春苗期有立枯病、猝倒病发生，可用70%五氯硝基苯粉剂200倍液浇灌病区，深灌3～5cm；成株期地上部分主要病害有斑点病、疫病、炭疽病，以雨季为发病盛期，可喷1：1：120波尔多液，于展叶后喷射，每年喷3～4次，每10天一次；根部有菌核病与锈腐病，用50%多古灵可湿性粉剂500～1000倍液浇灌病穴。虫害主要有金针虫、蝼蛄、地老虎等，用90%晶体敌百虫1000倍液淋灌或人工捕杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季采收茎叶，晒干。

【炮制】

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

本品常扎成小把，呈束状或扇状，长12～35cm。掌状复叶带有长柄，暗绿色，3～6被轮生。小叶通常5枚，偶有7或9枚，呈卵形或倒卵形，基部的小叶长2～8cm，宽1～4cm；上部的小叶大小相近，长4～16cm，宽2～7cm，基部楔形，先端渐尖，边缘具细锯齿及刚毛，上表面叶脉生刚毛，下表面叶脉隆起。纸质，易碎。气清香，味微苦而甘。

【商品规格】

【显微特征】

本品粉末黄绿色。上表皮细胞形状不规则，略呈长方形，长35～92μm，宽32～60μm，垂周壁波状或深波状。下表皮细胞与上表皮相似，略小，气孔不定式，保卫细胞长31～35μm。叶肉无栅栏组织，多由4层类圆形薄壁细胞组成，直径18～29μm，含叶绿体或草酸钙簇晶，草酸钙簇晶直径12～40μm，棱角锐尖。

【化学成分】

人参茎叶含三萜类及其皂甙成分：人参皂甙（ginsenoside）-Rb1、-Rc、-Rd、-Re、-Rf、-Rg1、-Rg2、-Rg3、-Rg4、-Rh1、-Rh2、-Rh3、-F1、-F2、-F3、-F4、-La，20(R)人参皂甙[20(R)-ginsenoside]-Rg2、-Rh2，20(S)人参皂甙-Rh2[20(S)-ginsenoside-Rh2]，20-葡萄糖人参皂甙-Rf（20-glucoginsenoside-Rf），20（R）原人参二醇[20(R)protopanaxadiol]，20（R）原人参三醇[20(R)protopanaxatriol]，20(R)-达玛烷-3β，6α，12β，20，25-五醇[20(R)-dammar-3β,6α，12β，20,25-pentol], 20(R)-达玛烷-3β，6α，12β，20，25-五醇-6-O-α-L-吡喃鼠李糖基（1→2）O-β-D-吡喃葡萄糖甙[20(R)-dammar-3β,6α,12β,20,25-pentol-6-O-α-L-rhamnophyranosyl（1→2）O-β-D-glucopyranoside]，胡萝卜甙（daucosterin）。还含黄酮类成分、挥发油、多种氨基酸、多糖、多种无机元素及多种过氧化物同工酶。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末0.2g，置10ml具塞刻度试管中，加水1ml，使成湿润状态，再加以水饱和的正丁醇5ml，摇匀，室温下放置48小时，取上清液加3倍量以正丁醇饱和的水，摇匀，静置使分层（必要时离心），取上层浪作为供试品溶液。另取人参皂苷Rg1、人参皂苷Re对照品，加乙醇制成每lml各含2.5mg的混合溶液。吸取上述两种溶液各10μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以正丁醇—醋酸乙酯一水（4：1：5）的上层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以硫酸溶液（1→10），在105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；乙腈－0．05%磷酸溶液（100：400）为流动相；检测波长为203nm。理论板数按人参皂苷Re峰计算应不低于1500。

对照品溶液的制备：精密称取人参皂苷Rg1对照品与人参皂苷Re对照品适量，加甲醇分别制成每1ml告人参皂苦Rg1 0.25mg、人参皂苦Re 0.5mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末10g，精密称定0.2g，置索氏提取器中，加氯仿30ml，加热回流1小时，弃去氯仿液，药渣挥去氯仿，加甲醇30ml，加热回流3小时，提取液挥干，加水10ml使溶解，加石油庄（30～60℃）提取2次，每次10ml，弃去醚液，水液通过D101型大孔吸附树脂柱（内径1.5cm，长15cm），以水50ml洗脱，弃去水液。再用20%乙醇50ml洗脱，弃去20%乙醇洗脱液，继用80%乙醇80ml洗脱，收集洗脱液70ml，蒸干，残渣加甲醇溶解并定量转移至10ml量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测定法：分别精密吸取上述两种对照品溶液与供试品溶液各10μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品含人参皂苷Rg1（$C_{42}H_{72}O_{14}$）和人参皂苷Re（$C_{48}H_{82}O_{18}$）的总量不得少于2.25%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，寒。归肺、胃经。

【功效】

补气，益肺，祛暑，生津。

【应用与配伍】

1. 用于暑热口渴。人参叶味苦、“甘，性寒，功能清热、生津止渴，用治暑热口渴，单咽主配麦冬、滑石、西瓜翠衣等药，有解暑止渴之效。

2. 用于热病伤津，胃阴不足，消渴。人参叶能解热生津而止渴，治热病伤津。单用力弱，可配生石膏、知母、粳米等药，以增强解热生津之力。治胃热阴伤之口干，可配芦根、茅根、麦冬等药，以清热生津。治消渴，属热炽阴伤者，可配天花粉、天门冬、黄连等药，以清火生津止渴；属气阴两伤者，可配生黄芪、麦冬、五味子等药，以益气养阴止渴。

3. 用于肺燥干咳。人参叶能清肺生津，可治温燥伤肺之干咳，单用力缓，常配知母、贝母、桑叶等药，共奏清燥润肺止咳之功。

4. 用于虚火牙痛。人参叶能降虚火，治虚火牙痛，可配生地、麦冬、生牛膝等药，以滋阴降虚火而止痛。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g。

【使用注意】

不宜与藜芦同用。脾胃虚寒者慎服。

1.《本草从新》：“损气败血，其性与人参相反。”

2.《药性切用》：“苦寒不甚益人，虚甚者忌之

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

桑寄生

拼　音：Sangjisheng
英　文：Chinese Taxilus Herb
日　文：ソウキセイ
拉丁文：Herba Taxilli

【异名】

桃树寄生《圣惠方》，苦楝寄生《本草求原》，广寄生《中药志》，相思树寄生、槐花寄生《广西药用植物名录》，梧州寄生茶《实用中草药彩色图集》，寄生茶（广西），松树寄生（海南）。

【品种考证】

桑寄生入药始载于《神农本草经》，名“桑上寄生”，列入上品。《名医别录》云：“一名莵，生弘农川谷桑树上，三月三日采茎叶，阴干。”《新修本草》载：“此多生槲、榉、柳、水杨、枫等树上，子黄，大如小枣子。惟虢州有桑上者，子汁甚粘，核大似小豆；叶无阴阳，如细柳叶而厚；晚茎粗短。江南人相承用为续断，殊不相关。且寄生实九月始熟而黄。”《蜀本草》云：“按诸树多有寄生，茎叶并相似。”又云：“叶如橘而厚软，茎如槐而肥脆，今处处有。方家惟须桑上者，然非自采即难以别，可断茎而视之，以色深黄者为验。《图经本草》叶似龙胆而厚阔，茎短似鸡脚，作树形。三月、四月花，黄赤色，六月、七月结子黄绿色，如小豆，以汁稠粘者良也。”综上所述，古代所用的桑寄生，系来源于桑寄生科不同属的数种植物，除现作桑寄生入药的钝果寄生属（Taxi11us）、梨果寄生属（Scurrula）外，尚包括槲寄生属（Viscum）植物。上述叶如橘而厚软，茎如槐而肥脆者，与桑寄生相似；叶似龙胆而厚阔，茎短似鸡脚，作树形者与槲寄生相似。

【来源】

本品为桑寄生科桑寄生Taxillus chinensis (DC.) Danser的带叶茎枝。



【植物/动物形态】

灌木，高0.5～1m。嫩枝、叶密被锈色星状毛，有时具疏生叠生星状毛，后变无毛；小枝灰褐色，具细小皮孔。叶对生或近对生，叶柄长8～10mm；叶片厚纸质，卵形至长卵形，长2.5～6cm，宽1.5～4cm，先端圆钝，基部楔形或阔楔形；侧脉3～4对，略明显。伞形花序，1～2个腋生或生于小枝已落叶腋部，具花1～4朵，通常2朵，花序和花被星状毛，总花梗长2～4mm；花梗长6～7mm；苞片鳞片状；花褐色，花托椭圆状或卵球形；副萼环状；花冠花蕾时管状，长2.5～2.7cm，稍弯，下半部膨胀，顶端卵球形，裂片4，匙形，反折；花丝比花药短2／3，药室具横膈；花盘环状；花柱线形，柱头头状。浆果椭圆状或近球形，果皮密生小瘤体，被疏毛，成熟果浅黄色。长达1cm，果皮变平滑。花果期4月至翌年1月。

分布于福建、台湾、广东、广西、云南。寄生于桑科、山茶科、壳斗科等20科50余种植物上。

【产地】

主产于广东、广西；云南、贵州、四川、江西等地亦产。以广东、广西产量最大。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

以早春或冬季采收质量较好，将桑寄生割下，除去大技梗，晒干或趁鲜切片晒干。

【炮制】

1、鲜货除去杂质，洗净，切成1cm短段，筛去灰屑；干货除去杂质，用清水洗润，沥干使软，切成1cm顶头片，干燥，筛去灰屑。

2. 酒桑寄生 取净桑寄生片或段，用酒喷洒拌匀，闷透，置锅内用文火加热炒至表面深黄色。每桑寄生100kg，用酒l0kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，酒桑寄生密闭，置通风干燥处，防蛀。

【性状】

茎枝圆柱状，直径3～15mm；表面灰色至紫棕色，具有分枝、枝痕或叶痕，有众多细小皮孔，小枝有棕红色细毛；质坚硬，易折断，折断面木部呈裂片状。有时带叶，叶多卷缩，完整者卵圆形，全缘，棕色，革质，幼叶亦被棕红色细毛。气微，味涩。饮片为横切或斜切薄片，切断面皮部薄，紫棕色，易与木部分离。木部棕色，射线色浅，并可见年轮。髓暗棕色。

饮片性状：桑寄生为椭圆形的厚片或粗细大小不一的段。茎被切面本部浅红棕色，皮部红棕色，外皮红褐色或灰褐色，具细纵纹，并有多数细小凸起的棕色皮孔。嫩枝有的可见棕褐色茸毛。质坚细，断面不整齐。叶多卷曲，具短柄，叶片黄褐色，有的有茸毛，单质。气微，味涩。酒桑寄生形如桑寄生，深黄色。



【商品规格】

均为统货。以枝细、质嫩、红褐色，叶未脱落者为佳。

【显微特征】

茎横切面：木栓层约为10列木栓细胞，常含棕色物质，有时可见皮孔。皮层细胞切向延长；散有石细胞群，石细胞类方形、长方形，壁三面增厚，一面较薄，内含草酸钙方晶；皮层内方及中柱鞘部位有纤维束环列。韧皮部甚窄。形成层不甚明显。木质部占茎的大部分，导管多单个或2～3个成群散在，周围均为木纤维及木薄壁细胞；木射线宽1～4列细胞，有的形成石细胞，内含方晶。髓部细胞壁稍厚，有明显的纹孔；石细胞成群散在，亦含方晶。本品薄壁细胞含淀粉粒。

粉末：淡黄色。①石细胞类方形、类长方形，类三角形或贝壳形，直径14～78μm，大多壁三面增厚，胞腔偏靠一边，内含草酸钙方晶或黄棕色、红棕色块，有的方晶包埋于棕色块中。②草酸钙方晶方形、长方形、短柱形或多面体，直径3～30μm，长至38μm。③草酸钙簇晶散在或存在于薄壁细胞（叶）中，直径8～25μm。④叠生星状毛淡黄色或黄色，完整者3～5叠生，每叠3～4出分枝，分枝多弯曲，壁稍厚。⑤叶断面观表皮细胞黄棕色；叶肉细胞黄棕色，有的含草酸钙方晶、簇晶或簇晶与方晶的合生体。⑥柱鞘纤维直径14～35μm，壁极厚，初生壁碎离，表面常有纵向裂纹。⑦木纤维直径10～27μm，壁厚3～7μm，孔沟稀疏。⑧具缘纹孔导管直径25～50μm，具缘纹孔多角形，排列紧密，有的具网状三生增厚。另有网纹、梯纹及网状螺纹导管。此外，有木薄壁细胞、髓部细胞、木栓细胞、淀粉粒等。

【化学成分】

本品含广寄生甙即萹蓄甙（avicularin），为槲皮素-3-阿拉伯糖甙，亦含槲皮素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粗粉2g，加乙醇20ml，回流提取15min，放冷，滤过。取滤液2ml，加少许镁粉，再加盐酸数滴，显红色。（检查黄酮）

（2）取（1）项下滤液：滴在滤纸上，热风吹干，滴加2%三氯化铝试液，吹干，显黄色，置紫外灯（365nm）下，显黄绿色荧光。（检查黄酮）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 降压、利尿、扩张血管：麻醉狗、猫以桑寄生煎剂0.4～0.5g/kg灌胃，或0.1～0.25g/kg静脉注射，均有降压和利尿作用。对胆固醇性动脉硬化的离体兔耳血管有扩张作用。

2. 抗惊厥：桑寄生煎剂对由于咖啡因引起的小鼠运动兴奋有镇静作用。能延迟戊四氮惊厥引起的小鼠死亡。

3. 抗病毒：10%煎剂或浸剂对脊髓灰质炎病毒有抑制作用。

4. 抗血栓：桑寄生煎剂0.1g/ml及经乙醚萃取后的水相0.13g/ml，对兔血体外试验，均有明显的抗血栓形成作用。

5. 毒性：桑寄生煎剂小鼠腹腔注射的LD50为11.24g/kg。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味苦、甘，性平。归肝、肾经。

【功效】

祛风湿，益肝肾，强筋骨，安胎。

【应用与配伍】

1. 用于风湿痹痛，腰膝酸痛等。本品既能祛风湿，又能养血益肝肾，强筋骨。故可用治营血亏虚、肝肾不足之风湿痹痛，腰膝酸软，筋骨无力等证。对肝肾不足之痹痛尤为适宜。常与独活、秦艽、桂枝及杜仲、当归等药同用，如独活寄生汤。

2. 用于胎漏下血、胎动不安。本品补肝肾、养血，故有固冲任、安胎之效。多与阿胶、川续断、菟丝子等配用，如寿胎丸。

【用法用量】

煎服，9～15g。

【使用注意】

【食疗】

1. 桑寄生煲鸡蛋 桑寄生15g，鸡蛋2枚。精盐适量。将桑寄生、鸡蛋各洗净，共入砂锅，加水用文火煎煮，至鸡蛋熟后去壳再煮10分钟，稍加精盐即成。饮汤吃蛋。功用补益肝肾，强壮筋骨，养血安胎。适用于肝肾亏虚所致的腰膝酸痛、四肢麻木、筋骨痿弱、胎动不安或胎漏等。

2. 寿胎丸 桑寄生60g，续断60g，菟丝子120g，阿胶60g。将桑寄生、续断、菟丝子洗净烘干，研成细末，再将阿胶置碗内隔水蒸煮，阿胶化开后与药粉和匀泛丸。每丸约0.3g，每次服20丸，开水送服。功用补益肝肾，安固胎元。适用于肝肾亏虚、胎元不固所致的胎动不安、腹痛腰坠、阴道下血等。

3. 寄生散 桑寄生75g，鹿茸25g，杜仲75g。将桑寄生、杜仲冲洗净，晒干。再将鹿茸用酒精灯火燎焦茸毛，刮净，以布带扎缠，用热酒从底部徐徐渗入，以润透为度，然后将其切成片状，晒干。将三药各研成细末，和匀。每次服3g，1日2次。功用补肾强腰。适用于肾阳虚衰所致的腰膝酸痛、阳痿、滑精、子宫虚冷不孕等。

【附方】

1. 治腰背痛，肾气虚弱，卧冷湿地当风所得 独活三两，寄生、杜仲、牛膝、细辛、秦艽、茯苓、桂心、防风、川芎、人参、甘草、当归、芍药、干地黄各二两。上十五味细锉，以水一斗，煮取三升，分三服。温身勿冷也。(《千金要方》独活寄生汤)

2. 治小儿背强，难以俯仰 桑上寄生二两，白术、当归各三两，鳖甲一斤。用滚汤泡洗净，用水一斗，入砂锅内，慢火熬如饴，加炼蜜二两，收之。每日不拘时用，米汤调服数茶匙。(《本草汇言》引《嵇氏方》)

3. 治毒痢脓血，六脉微小，并无寒热 桑寄生二两，防风、大芎二钱半，炙甘草三钱。为末。每服二钱，水一盏，煎八分，和滓服。

4. 治下血止后，觉丹田元气虚乏，腰膝沉重少力桑寄生为末，每服一钱，非时白汤点服。(3～4方出自《杨氏护命方》)

5. 治产后乳汁不下 桑寄生三两握，细锉碎，捣筛。每服三钱匕，水一盏，煎至七分。去滓温服，不拘时。(《普济方》寄生汤)

6. 治妊娠胎动不安，心腹刺痛 桑寄生一两半，艾叶半两(微炒)，阿胶一两(捣碎)。炒令黄燥，上药锉，以水一大盏半，煎至二盏，去滓。食前分温三服。(《圣惠方》)

7. 治妊娠遍身虚肿 桑寄生一两，桑根白皮(锉，炒)三分，木香半两，紫苏茎叶一两，大腹二分半。上五味，细锉如麻豆大，拌匀，每服三钱匕，水一盏，煎至七分，去滓温服。(《圣济总录》寄生饮)

8. 治滑胎 菟丝子(炒熟)四两，桑寄生二两，川断二两，真阿胶二两。上药将前三味轧细，水化阿胶和为丸一分重。每服二十丸，开水送下，日再服。(《衷中参西录》寿胎丸)

【成药】

【现代临床研究】

1. 治疗冠心病心绞痛 用桑寄生冲剂(每包相当于生药39g)，开水冲服，每次0．5～1包，每日2次。疗程最短者4周，最长5个月，平均6周。共治疗54例，对心绞痛的有效率为76%，其中显效率为24%，以重度心绞痛及气滞血瘀偏阴虚者效果较好，这可能与其有养阴通络作用有关。47例心电图检查结果：显效12例，好转9例，无效25例，加重1例[1，2]。

2. 治疗心律失常 用桑寄生注射液(每2ml含生药4g)肌内注射，每次2～4ml，每日2次，或静脉注射12ml，或静脉滴注18ml，每日1次，14日为1疗程。治疗37例，对房性早搏或室性早搏疗效较佳，有效率分别为55．5%和76．9%。对阵发性房颤亦有一定疗效，有效率为75%[3]。

3. 治疗高血压 用桑寄生60g，决明子50g，煎水至150ml，早晚各服75ml，每日1剂，30日为1疗程。治疗期间不用西药，忌食动物脂肪、猪内脏、猪头、猪脚，多食蔬菜，每日步行万步。共治疗原发性高血压65例，其中I甲3例，I乙16例，Ⅱ期38例，Ⅲ期8例，合并高血脂52例，冠心病5例。结果显效[舒张压下降1．33kPa(10mmHg)以上，并达到正常范围，或舒张压虽未下降至正常，但已下降2．66kPa(20mmHg)以上]48例，有效[舒张压下降不及1．33kPa(10mmHg)，但已达到正常范围，或舒张压较治疗前下降1．33～2．53kPa(10～19mmHg)，但未达到正常范围，或收缩压较治疗前下降3．99kPa(30mmHg)以上者]13例，无效(未达到以上标准者)4例。总有效率93．8%。其中合并有冠心病者5例，症状全部获得好转。合并有高血脂者，按标准检查27例，其有效率分别达80%左右[4]。

参考文献

现代临床研究

[1]上海淮海制药厂，等.新医药杂志，1974，（3）：16
[2]上海第二医学院，等.中华内科杂志，1976，（1）：39
[3]上海第二医学院附属人民医院.中医药研究参考，1978，（3）：52
[4]李爱兰.江西中医药，1989，（3）：33

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论桑寄生补肝肾，养血安胎①缪希雍：“桑寄生感桑之精气而生，其味苦甘，其气平和，不寒不热，固应无毒。详其主治，一本于桑抽其精英，故功用比桑尤胜。腰痛及小儿背强，皆血不足之候。痈肿多由于营气热，肌肤不充，由于血虚。齿者骨之余也，发者血之余也。益血则发华，肾气足则齿坚而须眉长。血盛则胎自安，女子崩中及内伤不足，皆血虚内热之故，产后余疾，皆由血分，乳汁不下，亦由血虚。金疮则全伤于血，上来种种疾病：莫不悉由血虚有热所发，此药性能益血，故并主之也。”(《本草经助》②张隐庵：“寄生感桑气而寄生枝节间，生长无时不假土力，夺天地造化之神功。主治腰痛者，腰乃肾之外候，男子以藏精，女子以系胞，寄生得桑精之气，虚系而生，故治腰痛。”“盖肌肤者皮肉之余，齿者骨之余，发与须眉者血之余，胎者身之余。此余气寄生之物，而治余气之病，同类相感如此。”(《本草崇原》)③赵其光：“能活血，益血脉于空虚之地，以治余气之病，以余气治余气同类相感也。主腰痛，小儿背强，痈肿，皆血脉不通行也。充肌肤，精气外达于皮之余，坚发齿，长须眉，精气内充则骨之余、血之余皆受荫之。安胎子寄母气而生，亦身之余，故为安胎圣药。”(《本草求原》)④黄宫绣：“桑寄生号为补肾补血要剂，缘肾主骨，发主血，苦入肾，肾得补则筋骨有力，不致痿痹而酸痛矣。甘补血，血得补则发受其灌荫而不枯脱落矣。故凡内而腰痛，筋骨笃疾，胎堕；外而金疮，肌肤风湿，何一不藉此以为主治乎。”(《本草求真》)⑤周志林：“此物祛邪之力有余，补养之功不足，所云补虚羸、益血脉者，亦邪除则正受益耳。”(《本草用法研究》)

2. 论桑寄生祛风湿，利关节①许豫和：“草木生乎土，皆以土为母，寄生于桑，则以桑为母矣。桑乃箕生之精，故能治凡寄生得桑之全力，功倍于桑枝，能利关节，坚筋骨，关节利则风去，风去则血脉通，而筋骨坚矣。”(《怡堂散记·药性解》)②倪朱谟：“此药寄生桑上，故专主形骸寄生之胞胎，寄生之痈肿，寄生之齿牙、须发，能安之，消之，坚之，长之，其功独著。若治腰痛、背强，治臂膝上下筋骨流痛者，以形类薜萝缠绊桑木，相似筋脉之循行连络，以类相应，故痛可止，强可柔，筋骨上下屈伸不利者，可疗之也。”(《本草汇言》)③张石顽：“寄生得桑之余气而生，性专祛风逐湿，通调血脉，故《本经》取治妇人腰痛，小儿背强等病。血脉通调，而肌肤眉须皆受其荫，即有痈肿，亦得消散矣。古圣触物取象，以其寓形榕木，与子受母气无异，故为安胎圣药。《别录》言女子崩中，产后余疾，亦是去风除湿，益血补阴之验。”(《奉经逢原》)

【附注】

1. 有些地区（如上海）以槲寄生作桑寄生用。

2. 同属植物四川寄生T. sutchuenensis (Lecomte) Danser、毛叶寄生T. nigrans (Hance) Danser、锈毛钝果寄生T. levinei（Merr.）H.S.Kiu、栗毛寄生T.balanseae (Lecomte) Danser及红花寄生Scurrula parasitica L.等亦作桑寄生入药。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

山药

拼　音：Shanyao
英　文：Common Yam Rhizome
日　文：サンヤク
拉丁文：Rhizoma Dioscoreae

【异名】

薯蓣、山芋《神农本草经》，诸署、署豫、玉延、修脆《吴普本草》，土著《名医别录》，王芧《杂要诀》，怀山药《饮片新参》，蛇芋《浙江中药志》，白苕《四川中药志》，九黄姜、野白薯《湖南药物志》，山板薯《广西中药志》，扇子薯、佛掌薯《药材学》。山药蛋，山薯，淮山药，白山药，野山豆(江苏)。

【品种考证】

薯蓣《神农本草经》列为上品。苏颂谓：“春生苗，蔓延篱援，茎紫，叶青有三尖，似白牵牛叶，更厚而光泽，夏开细白花，大类枣花，秋生实于叶间，状如铃，令人冬春采根，刮之白色者为上。”其所述特征，与本品形态一致。

【来源】

本品为薯蓣科植物薯蓣Dioscorea opposita Thunb.的干燥根茎。



【植物/动物形态】

薯蓣 多年生缠绕草本。根茎直生，圆柱状，肉质肥厚，长可达lm，直径2～7cm，外皮灰褐色，有多数须根，质脆，断面白色，有粘性。茎右旋，细长，常带紫色，有纵沟纹。叶互生，至中部以上对生，少轮生，叶腋常有珠芽(零余子)，叶片形状多变，三角状卵形至三角状广卵形，长5～l0cm，宽2～4.5cm，通常3裂，中裂片先端渐尖，侧裂片圆耳状，基部哉状心形，叶脉7～9条，基出。花极小，单性异珠，穗状花序，雄花序直立，花序轴多曲折，雌花序下垂；花被片6，背面被棕色毛，并散有紫褐色腺点，雄花有雄蕊6。蒴果表面被白色粉状物。种子具褐色翅。花期6～8月，果期8～10月。

分布于全国大部分地区。生于向阳山坡林边或灌丛中；常有栽培。

【产地】

主产河南，产量大，质量优。习称怀山药。此外，河北、陕西、江苏、浙江、江西、贵州等地亦产。

⊞【栽培】

野生于山区向阳地方，喜温暖，耐寒，在北方稍行覆盖可以越冬。由于山药是一种深根性植物，故栽培地区应选择土层深厚、排水良好、疏松肥沃的砂质壤土。土壤酸碱度以中性最好，若土壤为酸性，易生支根和根瘤，影响根的产量和质量；过碱，其根部不能充分向下生长。因此，在我国南部地区栽培，于较酸性土壤上应施适量石灰，以中和土壤酸度。主要用芦头繁殖和珠芽(山药豆)繁殖。芦头繁殖：每年10月份将地下根挖出，将山药上部芦头15～25cm长折下，于日光下略晒，使其水分蒸发，经过日晒2～3日，伤口愈合，放入室内或室外挖坑贮藏。坑的深度及盖土厚度以不使芦头受冻为度，河南坑深为40cm，盖土6cm，天冷时覆土至10cm。保持湿润。翌年4月(清明至谷雨)取出，在畦内按行距30～45cm，株距18～20cm，开沟栽种，将芦头顺序平放于沟内，盖土。珠芽繁殖：4月中旬将上年秋天采收珠芽(山药豆)从坑中取出，稍晒，即可进行栽种，行距30cm，株距10～15cm，沟深6cm，将珠芽放入沟内，覆土6cm，约1个月左右的时间，可出芽。出苗后，应设支架，以使茎蔓向上生长，支架材料不限，竹竿、秫秸秆及树枝均可。在5～8月期间，应分次追肥，以粪水及厩肥为主，可结合浇水施用或撒布于根旁。浇水后遇雨，土壤过湿，会使根不向下生长而形成叉根，因此，雨季应注意排水工作，浇水要适量。浇水过多也容易引起锈病，使早期落叶，影响根的产量。病害主要有白锈病、褐斑病。白锈病于春季发生；褐斑病夏季发生。防治：①搭支架，使通风良好，不能在阴湿积水的地方种植。②用波尔多液1：1：140倍液防治。虫害主要有蛴螬、地老虎，咬食根部。发生时用毒饵诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

芦头栽种当年收，珠芽繁殖第2年收，于霜降后叶呈黄色时采挖。洗净泥土，用竹刀或碗片刮去外皮，晒干或烘干，即为毛山药。选择粗大顺直的毛山药，用清水浸匀，再加微热，并用棉被盖好，保持湿润，闷透，然后放在木板上搓揉成圆柱状，将两头切齐，晒干打光，即为光山药。

【炮制】

1. 山药 取原药材，除去杂质，大小分开，洗净。润透，切厚片，干燥，筛去碎屑。

2. 土炒山药 先将土粉置锅内，加热至灵活状态，再投入山药片拌炒，至表面均匀挂土粉时，取出，筛去土粉，放凉。山药片每lookg，用灶心土30kg。

3. 麸炒山药 将锅烧热，撒入麦麸，待其冒烟时，投入山药片，不断翻动，至黄色时，取出，筛去麦麸，晾凉。山药片每l00kg，用麦麸10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

根茎略呈圆柱形，两端平截，长15～30 cm，直径1.5～4 cm，表面白色或淡黄色，光滑，有微细棕色维管束线纹(光山药)；或有明显的纵皱纹和未除尽的外皮及根痕(毛山药)；质坚实，断面白色，粉质；味微酸、带粘性。

饮片性状：本品为类圆形厚片，表面白色或淡黄色，周边显浅黄白色，质地坚脆，粉性。无臭，味淡、微酸。土炒山药，表面土红色，粘有土粉，略具焦香气。

麸炒山药，表面黄色或黄棕色，偶有焦斑，略具焦香气。



【商品规格】

1. 光山药 一等：圆柱形，条匀挺直，光滑圆润，两头平齐，内外均为白色。质坚实，粉性足。味淡。长15cm以上，直径2.3cm以上，无裂痕、空心、炸头。二等：长13cm以上，直径1.7cm以上，余同一等。三等：长10cm以上，直径1cm以上，余同一等。四等：直径o.8cm以上，长短不分，间有碎块。

2. 毛山药 一等：长条形，弯曲稍扁，有顺皱纹或抽沟，去净外皮。内外均为白色或黄白色，粉性。味淡。长15cm以上，中部围粗10cm以上。无破裂、空心、黄筋。二等：长10cm以上，中部围粗6cm以上，余同一等。三等：长7cm以上，中部围粗3cm以上，间有碎块，余同一等。

3. 出口山药规格分为：6支：直径2.66cm，条长18cm；8支：直径2.13cm，条长18cm；12支：直径1.9cm，条长15cm；14支：直径1.65cm，条长15cm；16支：直径1.4cm，条长14cm。

【显微特征】

薯蓣粉末：类白色。①淀粉粒单粒多扁卵形，也有类圆形、三角状卵形或矩圆形，直径8～35μm，长至48μm，脐点点状、人字状、十字状或短缝状，位于较小端，层纹明显；复粒稀少，由2～3分粒组成。②草酸钙针晶束甚大，存在于粘液细胞中，长80～240μm，针晶直径2～5μm，先端稍尖或平截，碎断面略呈方形。②筛管分子复筛板上的筛域极明显，排列呈网状。此外，有具缘纹孔、网纹、螺纹及环纹导管，以及少数纤维。

【化学成分】

根茎含多巴胺(dopamine)、山药碱(batatasine)、槲素II（abscisin II）、胆甾醇(cholesterol)、麦角甾醇(ergosterol)、菜油甾醇(campsterol)、β-谷甾醇；另含游离氨基酸，以及糖朊(glycoproteins)，水解产生赖氨酸、谷氨酸、丝氨酸等多种氨基酸。此外，尚含淀粉、鞣质、粘液质、糖蛋白、多酚氧化酶等。粘液中含甘露聚糖(mannan)，植酸(phytic acid)，3,4-二羟基苯乙胺，尿囊素(allantoin)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

水煎醇沉液能抑制胃排空运动及肠管推进运动，增加小肠吸收功能，抑制血清淀粉酶的分泌；山药及其炮制品能拮抗肾上腺素所致家兔离体肠管紧张度降低，并可恢复肠管的节律性运动；山药水煎液能降低正常小鼠血糖，对四氧嘧啶所致小鼠糖尿病有预防和治疗作用，并可对抗由肾上腺素或葡萄糖引起的小鼠血糖升高；尚有抗缺氧、免疫促进等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归脾、肺、肾经。

【功效】

益气养阴，补脾肺肾，固精止带。

【应用与配伍】

1. 用于脾胃虚弱证。山药能平补气阴，且性兼涩，故凡脾虚食少，体倦便溏，及妇女带下，儿童消化不良的泄泻等，皆可应用。常配人参(或党参)、白术、茯苓等同用，如参苓白术散。

2. 用于肺肾虚弱证。山药既补脾肺之气，又益肺肾之阴，并能固涩肾精。①治肺虚咳喘，或肺肾两虚久咳久喘，常配人参、麦冬、五味子等同用；②治肾虚不固的遗精、尿频等，常配熟地黄、山茱萸、菟丝子、金樱子等同用；②肾虚不固，带下清稀，绵绵不止，可与熟地黄、山茱萸、五味子等同用。

3. 用于阴虚内热，口渴多饮，小便频数的消渴证。有益气养阴生津止渴之效。常配黄芪、生地黄、天花粉等同用。

【用法用量】

内服：煎汤，15～30g，大剂量可用至～250g；或入丸、散。外用：适量，捣敷。补阴，宜生；健脾止泻，宜炒黄用。

【使用注意】

湿盛中满或有实邪、积滞者禁服。

1. 《本草经集注》：“ 恶甘遂。 ”

2. 《本草经疏》：“ 不宜与面同食。 ”

3. 《雷公炮制药性解》：“ 单食多食亦能滞气。 ”

4. 《本草省常》：“ 服大戟、甘遂者忌之。 ”

5. 《随息居饮食谱》：“ 肿胀、气滞诸病均忌。 ”

【食疗】

1. 山药粥 干山药50g（或鲜山药100g），粳米100g。将山药和粳米淘洗干净，加清水，先以武火煮沸，继以文火煎熬20～30分钟，以米熟为度。作早晚餐，温热服食。功用补益脾胃，滋养肺紧。适用于脾胃虚弱所致的食少、久泻久痢和肺肾亏虚所致的干咳少痰、潮热盗汗等症。

2. 山药酒 山药15g，山萸肉15g，五味子15g，灵芝15g，米酒1000ml。将以上四味洗净，干燥，研成粗末，置于瓷坛内，加入米酒，密封坛口。每日振摇1次，7天后改为每周1次。浸泡30天以上。每次饮用30ml，1日2次。功用润肺滋肾，生津止渴。适用于肺肾阴虚所致的虚劳咳嗽、口干精少、腰膝酸软、骨蒸潮热、盗汗遗精等症。

3. 山药膏 山药12g，山萸肉6g，熟地6g，茯苓6g，泽泻6g，丹皮6g，怀牛膝6g，车前子6g，太子参6g，炒白术6g，冰糖100g。将以上10味洗净，干燥，共研粗末。加入清水浸渍12小时。煎煮三次，每次3～4小时，分次滤出药液。将三次药液合并，用文火煎熬浓缩，以不渗纸为度。再兑入冰糖，调匀收膏。每次食用8g，1日3次，白开水冲服。功用滋补肝肾，生津止渴。适用于所阴不足所致的口渴思饮、尿多乏力等症。

4. 山药茯苓包子 山药、茯苓各100g，面粉200g，白糖150g，猪油、青丝、红丝各适量。将山药、茯苓研粉，加水浸泡成糊状。另取面粉发酵作包子面坯。再将山药、茯苓上笼蒸半小时后，调入面粉、白糖、猪油、青丝、红丝，拌匀成馅，作成包子，再把包子上笼蒸熟即可。每天早晨随意食用。功用益脾胃、补气阴、涩精气。适用于脾气虚弱所致的食少、便溏、消渴、尿频、遗尿、遗精等症。

5. 薯蓣酒 《食医心鉴》生山药250g，黄酒1.5Kg。先用酒500g煮沸，放入山药（去皮），并继续添酒，至酒添尽山药熟，将山药取出，加入适量的蜜。早晨空腹食山药，或用葱花、椒盐拌食之。酒另饮，每日1～2次，每次30g。功用补中通痹，祛风除湿。适用于脾肾不足，肌肉失灵，复受风邪而引起的风眩、口动、眼目闰和肢膝顽痹无力、小便频数者。

6. 神仙粥 山药30g，芡实30g，韭菜30g，粳米100g 。将韭菜切成细末，芡实煮熟去壳并捣碎，山药捣碎，以上三味与粳米相和，慢火煮粥。每日2次，温热服之。食粥后饮少许热酒，效果更佳。功用壮阳补虚，益气强志，丰肌，润肤，明目，聪耳。适用于虚损羸瘦，皮肤粗糙，耳目不聪。

7. 八宝山药泥 山药300g，熟黑芝麻30g，炸花生米30g，桔红粒20g，蜜冬瓜条15g，熟猪油200g，炸核桃仁30g，熟黑豆粉30g，蜜枣30g，白糖200g。将生山药洗净蒸熟后，去皮压成泥。蜜枣切成粒。砂锅洗净，置火上，将250g油放于锅内颠几下，将余油倒出后放于中火上掺开水少许，下山药泥搅散，加入熟猪油150g，炒至翻沙时，加白糖、熟猪油炒至吐油，随即加黑豆粉、花生米、黑芝麻、桔红粒、蜜冬瓜条、蜜枣翻炒均匀，起锅入盘。随意食用。功用健脾胃，补肝肾，美发。适用于头发早白、脱发。

8. 山术粥 山药6g，苍术6g，粳米15g。先将苍术煎水取汁，山药打碎浸泡与粳米同煮为糜粥，入药汁共和匀，食粥。每日1盅，7周为1

疗程。功用健脾和胃，促进钙质吸收。适用于小儿佝偻病辅助治疗。

9. 山药花生粥 山药30g，落花生45g，粳米100g，冰糖适量。将山药、花生、粳米入锅内，加适量水，煮粥，粥熟后加入冰糖。每日食1次，要适量。功用益胃健脾。适用于脾胃虚弱症。

10. 山药葡萄粥 鲜山药50g，莲子肉50g，葡萄干50g，白糖少许。将山药去皮，与莲子肉、葡萄干入锅加水煮烂，加糖适量。每日食服1次，每次20g。功用补中健身，益脾养心。适用于心脾不足而引起的面色黄白、怔忡心悸、腹胀便溏、乏力倦怠、形体瘦弱等症。

11. 山药桂圆粥 鲜山药100g，桂圆肉15g，荔枝肉3～5个，五味子3g，白糖适量。先将山药去皮切成片，与桂圆、荔枝、五味子同煮，加入适量白糖。每日晚临睡前1小时食之。功用补益心肾，止渴固涩。适用于心肾之阴不足而引起的消渴、小便频数、心悸失眠、腰部酸痛等症。

12. 山药扁豆粥 鲜山药30g，白扁豆15g，，粳米30g，白糖适量。将山药洗净去皮切片，再用水煮粳米、扁豆，煮熟放入山药片，煮成粥，加糖适量。每日早餐食用1次。功用补益脾胃，调中固肠。适用于脾胃气阴不足而引起的乏力疲倦、气短懒言、饮食无味、口干欲热饮、大便溏软等症。胃肠积滞而引起的泄泻或下痢者不宜食用。

13. 山药半夏粥 生山药粉30g，清半夏30g，白糖适量。先用温水将半夏淘洗数次，不使有分毫矾味。用饭锅煎煮半夏，取清汤约两杯半，去掉半夏渣，再将山药粉放入汤内调匀，煮2～3沸，至糊状，其粥即成，加白糖。每日食用1次，每次10g。功用健脾和胃，降逆止呕。适用于因脾胃虚弱而引起气逆上冲、呕吐频作，尤其是闻药气味则呕吐更甚，诸药不能下咽者。

14. 山药苡米粥 山药60g，薏苡仁30g。将山药、薏苡仁入锅内加水适量煮粥。每日食服2次，每次20g。功用补气益阴，健脾固肾，渗湿止泻。适用于糖尿病。

15. 山药蛋黄粥 山药30g，鸡蛋黄2个，大米120g。先将山药洗净蒸熟，切碎备用。把大米淘净入锅，加入山药同煮，待煮熟快起锅前，将鸡蛋黄打入碗中，去掉鸡蛋清，将蛋黄打散，倒入粥中搅匀即可。每日作早餐食用。功用补益脾胃，养心安神，补血养阴。适用于脾胃虚弱所致心烦失眠、手足心热、心悸不宁、久泻、脱肛等症。健康人食用能增强记忆力，增强体质。

16. 山药芝麻粥 山药15g，黑芝麻120g，冰糖120g，粳米60g，鲜牛奶200g，玫瑰糖6g。先将粳米洗净，用清水泡1小时，捞出沥干，山药切成小粒，黑芝麻洗净，沥干水，炒香，将以上3味入容器内，加水和牛奶拌匀，磨碎后，滤出汁待用。锅中加入清水，放入冰糖，溶化后过滤。将冰糖放入锅中，继续煮沸后，将芝麻水倒入锅内，加入玫瑰糖，不断搅动成粥，待煮熟后可食。可佐餐服用，每日1次。功用滋阴补肾。适用于肝肾不足、病后体弱，及大便燥结、须发早白等症。

17. 山药饮 生山药200g。先将生山药洗净切片，放入锅内，加水适量煮汁。每日当茶饮用。功用滋补肾阴，兼补脾肺。适用于劳嗽低热等症。

18. 山药三七粥 生山药100g，桂圆肉20g，炮姜炭6g，三七粉10g，红糖适量。先将山药打碎，再将桂圆、炮姜先煮30分钟，去姜渣，入山药、三七，慢火共煮成粥，酌加红糖。每次服20g，每日2次。功用健脾益肾，滋润血脉。适用于脾胃虚寒型便血有显效。湿热型便血勿食用。

19. 山药桂圆炖甲鱼 山药片30g，桂圆肉20g，甲鱼500g。先将甲鱼宰杀，洗净去杂肠，连甲带肉加水适量，与山药桂圆肉清炖，烂熟即可。吃肉喝汤。功用滋阴潜阳，散结消症，补阴虚清血热、安神补血，开胃益脾。适用于阴虚低热，肝脾肿大者。 20. 山药羊肉汤 羊肉500g，山药150g，生姜15g，葱白30g，胡椒6g，绍酒20g，食盐3g。先将选好的羊肉洗净，略划几刀，再入沸水锅中，焯去血水，姜、葱拍破待用。山药用清水润透后切成0.2cm的片与羊肉一起置于锅中，加入清水适量，入姜、葱、胡椒、绍酒，先用武火烧沸后，去浮沫，移文火上炖至熟烂，捞出羊肉晾凉。将羊肉切成片，装入盘中，再将原汤除去姜、葱，略调味，连山药一起倒入羊肉盘内即成。每日食用1次。功用补养脾肾。适用于脾肾虚弱而乏力倦怠、便溏腹泻，或肺虚久咳、妇女脾虚白带、小儿营养不良等。

21. 山药拌糖 山药500g，糖100g，素油50g，水淀粉75g。山药洗净去皮，蒸熟，切片。开油锅，油开放糖，加少许水，将糖炒化，下水淀粉搅匀，倒入山药片拌匀即可。每日食用1次。功用健脾定喘。适用于慢性支气管炎。

22. 山药汤圆 山药50g，糯米500g，白糖90g，胡椒粉适量。将山药研粉，放入蒸锅内蒸熟，加白糖、胡椒粉调成馅备用。糯米水泡后，磨成汤圆粉，分成若干小团。将山药馅包入糯米粉中，搓成圆球状，下沸水锅中，待汤圆浮起，即可食用。每日食用1次。功用补脾益气。适用于脾虚食少或消谷善饥者，对轻型糖尿病有一定疗效。脾虚腹胀不宜服用，糖尿病患者应去糖。

⊞【附方】

1. 治脾胃虚弱，不思进饮食 山芋、白术各一两，人参三分。上三味，捣罗为细末。煮白面糊为丸，如小豆大，每服三十丸，空心食前温米饮下。(《圣济总录》山芋丸)

2. 治湿热腹泻 山药、苍术等分。饭丸，米饮服。(《濒湖经验方》)

3. 治噤口痢 干山药一半炒黄色，半生用。研为细末，水饮调下。(《百一选方》)

4. 治脾肺阴分亏损，饮食懒进，虚热劳嗽，外治一切阴虚之证 土山药二两，生薏米二两，柿霜饼八钱。上三味，先将山药、薏米捣成粗渣，煮至烂熟，而将柿霜饼切碎，调入融化，随意服之。(《衷中参西录》珠玉二宝粥)

5. 治痰气喘急 生山药捣烂半碗，入甘蔗汁半碗，和匀，顿热饮之。(《简便单方》)

6. 治下焦虚冷，小便数，瘦损无力 生薯蓣半斤，刮去皮，以刀切碎，研令细烂，于铛中著酒，酒沸下薯蓣，不得搅，待熟，着少盐、葱白，更添酒，空腹饮下三二杯妙。(《食医心镜》)

7. 治耳聋由山肺气虚者 山药(炒)三两，白茯苓二两，杏仁(去皮尖、炒)两五钱，为末。用黄蜡一两，溶化为丸，弹子大，盐汤嚼下。少气嗌干者，用生脉散，煎汤嚼之。(《外科大成》蜡弹丸)

8. 治惊悸怔忡，健忘恍惚 用山约四两，人参一两，当归身三两，酸枣仁五两。惧炒燥研末，炼蜜丸梧子大，每服五钱，白汤送下。(《方脉正宗》)

9. 治虚劳诸不足，风气百疾 薯蓣三十分，当归、桂枝、曲、干地黄，豆黄卷各十分，甘草二十八分，人参七分，芎芥、芍药、白术、麦门冬、杏仁各六分，柴胡、桔梗、茯苓各五分，阿胶七分，干姜三分，白敛二分，防风六分，大枣枚为膏。上二十一味，末之，炼蜜和丸，如弹子大，空腹酒服一丸，一百丸为剂。(《金匮要略》薯蓣丸)

10. 治腰脚疼痛及腹内一切冷病 薯蓣一斤，杏仁一升(汤浸，去皮、尖、双仁)，生牛乳三升。上烂研杏仁、入牛乳绞取汁，以杏仁尽为度，后取薯蓣相和，都入新瓷瓶盛之，密封瓶口，安于釜中，以重汤煮一伏时，每日空心以温酒调一匙服之。(《圣惠方》九仙薯蓣煎)

11. 治妇女赤白带下 生山药一两，生龙骨(捣细)六钱，生牡蛎(捣细)六钱，海螵蛸(去净甲，捣)四钱，茜草三饯。水煎服。(《衷中参西录》清带汤)

12. 治肿毒 山药、蓖麻子、糯米为一处，水浸研为泥，敷肿处。(《普济方》)

13. 治吹乳肿痛不可忍 生山药捣烂，敷上即消，消即去之，迟则肉腐。(《古今医鉴》)

14. 治冻疮 山药少许，于新瓦上磨为泥，涂疮口上，（《儒门事亲》）

【成药】

l. 山药丸 山药300g，赤石脂(煅)100g，肉苁蓉(制)400g，山茱萸100g，熟地黄100g，巴戟天100g，泽泻100g，菟丝子(炒)100g，五味子150g，杜仲炭300g，茯苓100g，怀牛膝100g。以上十二味，混和粉碎成细粉，使其色泽一至，按药粉与蜜1∶l.5兑入炼蜜，于90°C合料制丸。每丸重10g，本品为棕黑色，味酸微甜。功能健脾补肾，滋阴壮阳。用于脾肾两虚，食少肌瘦，腰膝酸软，耳鸣目眩，肾虚腰痛。口服，每次1丸，每日 2次。(《辽宁省药品标准》1987年)

2. 妇科止带片 山药382g，荆芥96g，车前子(炒)57g，甘草19g，白术(炒)191g，白芍(炒)96g，党莹41g，柴胡11g，陈皮96g，苍术50g。取山药191g粉碎成细粉；陈皮、荆芥提取挥发油后，药渣与其余白芍等七味及剩余的山药加水煎煮2次，合并煎液，静置24小时，滤过，滤液浓缩成稠膏，加入山药细粉及适量辅料，搅匀，制粒，干燥，放冷，喷加上述陈皮等挥发油，混匀，压制成1000片，包糖衣。除去糖衣后，呈棕色；气微香，味微甜、酸而涩。功能健脾祛湿，理气疏肝。用于湿阻碍脾，肝郁气滞，白带不止。口服，每次4～5片，每日2次。(《湖北省药品标准》1980年)

【现代临床研究】

1. 治疗婴幼儿腹泻 用单味生淮山药粉，每人每次5～l0g，加水适量，调和后加温熬成粥状，于奶前或饭前口服，每日3次，也可用山药粥代乳食，疗程3日，治疗期间停止其他任何治疗措施。治疗104例小儿秋季腹泻，结果痊愈[大便每日2次以下，性状正常，发热、呕吐、脱水等其他临床症状消失，食欲好转。大便镜险(-)，培养(-)]75例，好转[便次较治疗前明显减少，大便性状改善，其他临床症状消失或显著减轻。大便镜检脓球、脂肪球每高倍视野10个以内，大便培养(-)]18例，无效(大便性状、便次及其他临床症状未改善，大便常规及培养同治疗前)11例，总有效率为89．43%。与对照组(西医常规治疗)的总有效率78．13%比较，有显著性差异(P<0．01)[1]。

2. 治疗小儿疳积 山药30g，鸡内金12g。炒黄研粉，加入面粉、红糖、芝麻、水适量，调和烙热成饼。每日2～3次，每次用面粉2～6g亦可作散剂服。治疗21例，全部治愈。

3. 治疗婴幼儿消化不良 炒山药12g，鸡内金4g。共研细末，加适量白糖，水煮为糊。分2～3次口服，每日1剂。治疗35例，结果2～3日治愈19例，7日治愈9例，另有7例因服用困难改用他法治疗，总有效率为80%。

4. 治疗小儿遗尿 炒山药120g，研末。若遗尿较重，加太子参30g，焙干研末，和山药末混匀备用。每日早晚服1剂，每次6g，温开水送服。治疗200例，全部治愈。

5. 治疗溃疡性口腔炎 山药20g，冰糖30g。水煎，早晚分服。每日1剂，连服2～3日。治疗50余例，疗效满意。（2～5条引自《现代中药临床研究》328页）

参考文献

现代临床研究

[1]关德华，等．北京中医学院学报，1989，(6)：24

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 山药主伤中伤气沦 ①张隐庵：“ 山药气味甘平，乃补太阴脾上之药，故主治之功皆在中土，治伤中者，益中土也；补虚羸者，益肌肉也；除寒热邪气者，中土调和，肌肉充足，则寒热邪气自除矣。夫治伤中则可以补中而益气力，补虚羸则可以长肌肉而强阴，阴强则耳目聪明，气力益则身体轻健，土气有余则不饥而延年。 ”(《本草崇原》)②邹澍：“ 薯蓣，主伤中补虚羸，即补中益气力也。 而《本经》复言之何故，此盖当连下句读，主伤中，补虚羸，除寒热邪气云者，犹云补伤中而致之虚羸，除伤中而受之寒热邪气也、夫虚必有一处为先，他处乃连类及之者。邪之所凑，虽云其气必虚，然亦有阴阳之分，五脏六腑之异；薯蓣所主之虚之邪，须审定其由伤中伤气，方得无误。不然伤血及他伤亦能致虚羸、成寒热，又何别焉。《别录》所主补虚劳羸瘦，充五肌，除烦热，正与《本经》相印，惟下气、止腰痛、强阴三项为特出，全于头面游风、头风、眼眩，唐儿来医家不甚用此味，故无从参其底里。然质之仲景治风气百疾，《本经》除寒热邪气，亦可默会其旨矣。 ”(《本经疏证》)

2. 山药补阴清虚热论 ①王履：“ 干山药，虽独入手太阴经，然其功亦能强阴，且手太阴为足少阴之上源，源既有滋，流岂无益： ”(《医经溯洄集》)②黄宫绣：“ 山药本属食物，古人用入汤剂，谓具补脾益气除热。然究色白入肺，味甘入脾，气虽温而却平，为补脾肺之阴，是以能润皮毛，长肌肉。与面同食不能益人，不似黄耆性温能补肺阳，白术苦燥能补脾阳也。且其性涩，能治遗精不禁，味甘兼咸，又能益肾强阴，故六味地黄丸用此以佐地黄。然性虽阴而滞不甚，故能渗湿以止泄泻，生捣敷痈疮，消肿硬，亦是补阴退热之意。至云补阳消肿，补气除滞，理虽可通，浯涉牵混，似非正说。至入汤剂以治火虚危症，难图近功，必多用之方愈，以其秉性和缓故耳。 ”(《本草求真》)

3. 论山药宜久服，非治大病之药 陈修园：“ 山药，能补肾填精，精足则阴强、日明、耳聪。凡上品俱是寻常服食之物，非治病之药，故《神农》另提出“ 久服 ”二字，可见今人每取上品之药，如此物及人参、熟地、葳蕤、阿胶、菟丝子、沙苑菱藜之类，合为一方，以治大病，误人无算。盖病不速去，元气日伤，伤极则死。凡上品之药，法宜久服，多则终身，少则数年，与五谷之人相佐，以臻寿考。若大病而需用此药，如五谷为养脾第一品，脾虚之人，强令食谷。即可毕补脾之能事，有是理乎? ”(《本草经读》)

【附注】

同属植物参薯D. alata L.、褐苞薯蓣D. persimilis Prain et Burk.和山薯D. fordii Prain et Burk.在长江以南地区，如浙江、福建、广西、广东等地栽培，其根茎亦供药用，分别称为“ 淮山 ”、“ 广西淮山 ”、“ 广东淮山 ”。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

石膏

拼　音：Shigao
英　文：Gypsum
日　文：セツコウ
拉丁文：Gypsum Fibrosum

【异名】

细石《名医别录》，软石膏《本草衍义补遗》，寒水石《本草纲目》，白虎《药品化义》，玉大石（甘肃），冰石（青海）。

【品种考证】

石膏始载于《神农本草经》，列为中品。《名医别录》云：“细理白泽者良，黄者令人淋。生齐山山谷及齐卢山、鲁蒙山，采无时。”《本草图经》云：“石膏自然明莹如玉石，此有异也。”《本草纲目》曰：“石膏有软、硬二种，软石膏大块生于石中，作层如压扁米糕形，每层厚数寸，有红、白二色，红者不可服；白者洁净、细文短密如束针，正如凝成白蜡状，松软易碎，烧之即自烂如粉。”又曰：“今人以石膏收豆腐，乃苦人所不知。”以上记载的形态、产状等与现今所用石膏的特征相符。

【来源】

本品为硫酸盐类矿物硬石膏族石膏。主要由化学沉积作用形成，常产于海湾盐湖和内陆湖泊中形成的沉积岩中，并常与石灰岩、红色页岩、泥灰岩等成互层出现；亦常与硬石膏、方解石、岩盐及其他盐矿物共生。



【植物/动物形态】

石膏Gypsum 晶体结构属单斜晶系。完好晶体呈板块状、柱状，并常呈燕尾状双晶。集合体呈块状、片状、纤维状或粉末状。无色透明、白色半透明，或因含杂质而染成灰白、浅红、浅黄色等。玻璃光泽，解理面呈珍珠光泽，纤维状集合体皇绢丝光泽。硬度1.5～2，用指甲即可得到划痕。相对密度2.3～2.37。解理薄片具挠性。

纤维状集合体石膏称纤维石膏，此种石膏在目前多选作药用石膏。无色透明的晶体习称透明石膏，雪白色细晶粒状块体者习称雪花石膏。

石膏主要由化学沉积作用形成，如在气候干燥地区的内海或湖盆地，由于水分大量蒸发，卤水浓度较高，最先从溶液中沉淀出硬石膏，随着卤水浓度继续增加（或超过42°C时）再沉淀出石膏，而后沉淀盐岩等，故石膏常与硬石膏、盐岩等矿物共生。也可由硬石膏水化而成，硬石膏层在近地表部分，由于外部压力减低，受地表水作用，而转变为石膏。（$CaSO_4 + H_2O \rightarrow CaSO_4 \cdot 2H_2O$）。

全国多数地区都有石膏矿藏分布，如内蒙古、河南、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆、山东、安徽、湖北、四川、贵州、云南、西藏等地。

【产地】

分布很广，甘肃、湖北、四川等地都有巨大石膏矿床，以湖北应城及安徽凤阳产者最有名。

⊞【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

多于冬季采挖，挖出后除去泥沙及杂石即得。

【炮制】

1. 生石膏 取原药材，洗净，干燥，打碎，除去杂石，粉碎成粗粉。

2. 煅石膏 取净石膏块，置无烟炉火或耐火容器内，用武火加热，煅至红透，取出，凉后碾碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮于干燥容器内。

【性状】

本品为纤维状的集合体。呈长块状、板块状或不规则块状，大小不一；白色、类白色、淡红色或淡黄色，条痕白色；表面较平坦，常附有青灰色杂质(石灰岩)；纵面或柱面有纵纹理，具绢丝光泽；透明至半透明。质较软，指甲能划痕。有土腥气，味淡，嚼之显粉性。加热至108℃时失去部分结晶水变成熟石膏，呈白色不透明块状或粉末；与水相遇，复变成生石膏。

饮片性状：生石膏为长块状、板块状或不规则的块状，白色、灰色或淡黄色，纵断面呈纤维状或板状，并有绢丝样光泽，半透明。体重（密度2.3g／cm3），质硬而松（硬度2），易打碎，常顺纵纹裂开。无臭，味淡。煅石膏为白色粉末或酥松块状物，纹理破坏，表面透出微红色的光泽，崩裂处表面变黯，不透明。体较轻，质软，易碎，捏之成粉。无臭，味淡。



【商品规格】

商品均为统装，不分等级，以块大、色白、质纯、纤维状，无杂质者为佳。

【显微特征】

本品在偏光镜下：薄片中无色透明；晶形柱状或纤维状；低负突起，糙面不显著。一组解理明显。干涉色为一级灰白色至黄白色。于解理清晰的切面上呈平行消光，在平行解理的切面上为斜消光。二轴晶。正光性。光轴角2V＝58°。折射率Np=1.521，Nm＝1.523，Ng＝1.530；双折射率Ng-Np=0.009。

【化学成分】

主含含水硫酸钙(CaSO4·2H2O)其中CaO 32.5%，SO３ 46.6%，H２O 20.9%；常夹有有机物、硫化物等，并含少量铝、硅、镁、铁及微量锶、钡等元素。•

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品一小块(约2 g)，置具有小孔软木塞的试管内，灼烧，管壁有水生成，小块变不透明体。

2. 取本品粉末0.2 g，加稀盐酸10 ml，加热使溶解，溶液显钙盐与硫酸盐的鉴别反应。

⑴ 硫酸盐的鉴别反应：取本品溶液，加氯化钡试液，即发生白色沉淀；分离，沉淀在盐酸或硝酸中均不溶解。

⑵钙盐的鉴别反应：取供试液（1→20），加甲基红指示液2滴，用氨试液中和，再滴加稀盐酸至恰呈酸性，加草酸铵试液，即生成白色沉淀（CaC2O4），滤过。沉淀不溶于盐酸。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 天然石膏煎剂(1：1)注射于人工发热动物，有解热作用。
2. 在体外培养试验中能明显增强兔肺泡巨噬细胞的吞噬能力。
3. 对离体蟾蜍心及兔心，小剂量兴奋，大剂量抑制。
4. 石膏煎剂有降低乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸(HBVDNA)含量的作用。
5. 煅石膏外用能收敛粘膜，减少分泌。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味辛、甘，大寒。归肺、胃经。

【功效】

清热泻火，除烦止渴，收敛生肌。

【应用与配伍】

1. 用于壮热烦渴。本品辛甘性寒，辛以解肌退热，寒能清热泻火，甘寒除烦止渴，为清泻肺胃二经气分实热的要药。适用于温热病邪在气分，壮热、烦渴、汗出、脉洪大等实热证。常与知母相须为用，如白虎汤。若温邪渐人血分，气血两燔而发斑疹者，宜与玄参等清热凉血药同用，以两清气血，如化斑汤。

2. 用于肺热喘咳。本品辛寒入肺经，有清泄肺热，止咳平喘之功。用于邪热郁肺，气急喘促、咳嗽痰稠、发热口渴等症。常与麻黄、杏仁等配伍，如麻杏甘石汤。

3. 用于胃火牙痛。本品功能清泻胃火，又用于胃火上炎，头痛，牙龈肿痛等症，常与升麻、黄连等配伍，如清胃散。

4. 用于疮疡不敛。本品煅用有清热收湿、敛疮生肌之效。故又用于疮疡溃烂，久不收口，以及湿疹浸淫，水火烫伤等，常与黄连、青黛等研粉外用。如欲祛腐生肌，可配升丹外用，如九一丹。

【用法用量】

煎服，15～60g，宜打碎先煎。内服宜生用，外用宜火煅研末。

【使用注意】

脾胃虚寒及阴虚内热者忌用。

【食疗】

【附方】

1. 治三阳合病，腹满身重，难以转侧，口不仁，面垢，谵语，遗尿，发汗则谵语，下之则额上生汗，手足厥冷，若自汗出者 知母六两，石膏一斤(碎)，甘草(炙)二两，粳米六合。上四味，以水一升，煮米熟，汤面去滓。温服一升，日三服。(《伤寒论》白虎汤)

2. 治温病初得，其脉浮而有力，身体壮热，并治感冒初起，身不恶寒而心中发热者 生石膏二两(轧细)，生粳米二两半。上二味，用水三大碗，煎至米烂熟，约可得清汁两大碗，乘热尽量饮之，使周身皆汗出，病无不愈者。若阳明腑热已实，不必乘热顿饮之，徐徐温饮下，以消其热可也。(《衷中参西录》石膏粳米汤)

3. 治小儿夹惊伤寒，头痛壮热，涎潮，惊悸多哭，气粗心烦，及治气壅，膈节不通 石膏、寒水石各一两，脑麝各半字。上为末，灯心汤调下。大小加减服之。(《普济方》红桃散)

4. 治伤寒发热，涎潮上厥，伏留阳经，头疼眩晕，不可忍者 石膏(煅，研细)，每服葱白点茶凋下二钱。小儿量大小，加减与之。(《三因方》玉屑散)

5. 治阳明内热，烦渴，头痛，二便闭结，温疫斑黄，及热痰喘嗽等证 石膏六两(生用)，粉甘草一两。上为极细末，每服一二三钱，新汲水、或热汤、或人参汤调下。此方加朱砂三钱亦妙。(《景岳全书》玉泉散)

6. 治太阴温病，不可发汗，发汗而汗不出，必发斑疹，汗出过多者，必神昏谵语，发斑者 石膏一两，知母四钱，生甘草三钱，玄参三钱，犀角二钱，白粳米一合。水八杯，煮取三杯，日三服，渣再煮一钟，夜一服。(《温病条辨》化斑汤)

7. 治小儿身热不除 石膏一两，青黛一钱。上为末，用糕糊为丸，如圆眼核大，每服一丸，用灯心汤化开。(《普济方》青丸子)

8. 治小儿喘嗽 用石膏火内飞过为末，蜜凋半钱服。(《卫生易简方》)

9. 治痰热而喘，痰涌如泉 寒水石、石膏各等分。上为细末，煎人参汤，调下三钱，食后服。(《素问病机保命集》双玉散)

10. 治男女多年哮吼，永断根不发 石膏四两，猪牙皂五钱(切片煨水一罐，将石膏煅红，入牙皂水淬之，水干为度，去皂不用)，贝母(去心)一两。荞麦面不拘多少，打糊为丸如梧子大。每晚上床白滚水送五分，不可多服，恐作泻。(《仙拈集》石贝丸)

11. 治骨蒸，唇干口燥，欲得饮水 大乌梅二十枚，石膏六两(碎，绵裹)。上二味，以水七升，煮取四升，去滓，以蜜三合，稍稍饮之。(《外台》引张文仲方)

12. 治小儿伤热吐泻黄色 石膏、寒水石各半两，甘草(生)一钱，上同为末，每服一字或半钱。食后温汤调下。(《小儿药证直诀》玉露散)

13. 治胃热龈浮，肾热齿蛀，肿胀疼痛 石膏两许，细辛三钱。煎汤含漱，其痛自瘥。(《医级》二辛煎)

14. 治足阳明经虚，风热所袭，流传牙齿，致蛀牙断，则致肿结，妨闷，甚者与龈间津液相搏，化为脓汁，宜此药 石膏、升麻、地骨皮、羊胫骨灰，等分。为末，每用少许，频擦牙齿根上。(《古今医统》石膏升麻散)

15. 治头痛 川芎、石膏、白芷各等分。上为细末，每服四钱，热茶清调下。(《赤水玄珠》石膏散)

16. 治偏头痛，连睛疼 石膏、鼠粘子(炒)为末，酒下。(《脉因证治》引《家珍方》)

17. 治脑风邪气留连，头痛不已 石膏(煅，研)、天南星(炮)、白僵蚕(炒)等分。捣研为散。每服二钱匕，葱白二寸，腊茶一钱，同煎汤，连葱点顿服，良久再服。(《圣济总录》石膏散)

18. 治牙疳，牙痛，口疮，齿衄，喉痹 生石膏一两，月石七钱，冰片三分，僵蚕一钱。上为极细末，小磁瓶盛贮敷之吹之。(《景岳全书》冰玉散)

19. 治流行性腮腺炎 生石膏、黄柏各等量。研粉，用水或醋调成糊状，摊于纱布上，厚约0，5cm，敷于患处，每日1～2次。〔《陕西新医药》1977，(5)：35〕

20. 治热毒丹肿，游走不定 石膏、寒水石并生用各四两，黄柏、甘草各一两。上为细末，以新汲水调扫之，或纸花子小贴尤妙，凉水润之。(《证治准绳》拔毒散)

21. 治疔疮溃破，能搜脓清热生肌 石膏(煅)九钱，黄灵药一钱。共研极细末，瓷瓶收贮每用少许，撒于患处。(《医宗金鉴》九一丹)

22. 治天泡日久作烂，疼痛不已，脓水淋漓者宜用 石膏(煅)、轻粉各一两，青黛、黄柏末各三钱。共研细末，甘草汤洗净，以此药掺之，其疼即止。(《外科正宗》石珍散)

23. 治汤火烂疮 石膏捣末以敷之。(《肘后方》)

24. 治湿疹 煅石膏60g，白及30g，密陀僧21g，轻粉15g，枯矾9g。共研极细末，用香油或凡士林调成50%软膏涂患处。如有脓水渗出者，可用药粉干撒，每日3～5次。用药时忌用温水或肥皂水洗涤。(《全国中草药汇编》)

25. 治杨梅疮，溃烂成片，脓秽多而疼甚者 石膏(煅)、轻粉、黄柏(炒)各等分。研为极细末，干掺烂上，即可生疤，再烂再掺，毒尽乃

愈。此解毒止痛收干之效药也。(《外科正宗》鹅黄散)

26．治金刃所伤，止血收口，定痛护风 上白石膏一斤(煅)，净板松香一斤(水滤过)，珍珠五钱。豆腐煮上三味，共研细末，和为一处，瓷瓶收贮备用。(《伤科汇纂》刀枪药)

27．治喉风 石膏一两，知母三钱，甘草一钱，玄参五钱，天花粉三钱。水煎服。(《喉科秘诀》石膏汤)

28．治中风中痰 生石膏(研末)十两，辰砂(研末)五钱。二味和匀。每服大人三钱，小儿一岁至十二岁二钱，十三岁至十六岁二钱五分。用生蜜调下立效。(《医便》仙传救急惊神方)

29．治雀盲 石膏末一钱，猪肝薄切一片。拌匀，蒸熟食之。不效再服。(《疑难急症简方》引《医学指南》)

【成药】

1．白虎合剂 石膏500g，知母188g，甘草63g，粳米皮250g。以上四味，知母、石膏、甘草加水煎煮3次，每次2小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩至约1000ml，粳米皮按渗漉法，用70%乙醇作溶剂，浸渍24小时后进行渗漉，漉液回收乙醇，与浓缩液合并，再浓缩至约1000ml，加入苯甲酸钠3g，加水至1000ml,搅匀，即得。本品为棕黑色的澄清液体，味微苦。相对密度应不低于1．025。功能清热生津。用于高热大汗，口干舌燥，烦渴引饮。口服，每次20～30ml，每日3次。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂(第五册)1992年；《四川省药品标准》1983年》

2．复方石膏片 生石膏1800g，穿山龙900g，苍术30g，淀粉150g，淀粉胶浆适量。将生石膏粉碎，过120目筛；苍术、穿山龙共粉碎，过100目筛；将上述药粉混匀；另取淀粉30g，加水250ml，制成淀粉浆，与上述混合药粉拌匀，制软材，制粒，干燥，压片，片重0．5g。本品呈灰褐色。功能清热燥湿。用于大骨节病。口眼，每次6片，每日3次，饭后服。(《山西药品制剂手册》1976年)

3．紫雪 石膏144g，寒水石144g，滑石144g，磁石144g，玄参48g，木香15g，沉香15g，升麻48g，甘草24g，丁香3g，芒硝(制)80g，硝石(精制)96g，水牛角浓缩粉9g，羚羊角4．5g，麝香3．6g，朱砂9g。以上十六味，石膏、寒水石、滑石、磁石砸成小块，加水煎煮3次；玄参、木香、沉香、升麻、甘草、丁香用石膏等煎液煮3次，取滤液浓缩成膏；芒硝、硝石粉碎兑入膏中，搅匀，干燥，粉碎成细粉；羚羊角锉研成细粉，朱砂(粉末配匀)碎成细粉；将水牛角浓缩粉、麝香研细，与芒硝等粉末288g及上述羚羊角、朱砂粉末配研，过筛，混匀，分装，每瓶1．5g。本品为棕红色至灰棕色的粉末；气芳香，味咸、微苦。取本品少量，加水适量，振摇，滤过，滤液按下述方法试验：①取滤液加等量硫酸混合，放冷，加新制的硫酸亚铁试液，使成二液层，接界处显棕色。②取滤液加氯化钡试液数滴，即发生白色沉淀，在盐酸及硝酸中均不溶解。③取铂丝，用盐酸湿润后，蘸取滤液，在无色火焰中燃烧，火焰显鲜黄色。功能清热解毒，止痉开窍。用于热病，高热烦躁，神昏谵语，惊风抽搐，斑疹吐衄，尿赤便秘，每次1．5～3g，每日2次；周岁小儿每次0．3g；5岁以内小儿每增1岁，递增0．3g，每日1次；5岁以上小儿酌情服用。孕妇禁用。(《中华人民共和国药典》1985年)

4．冰石散 石膏60g，冰片3g。以上二味，分别粉碎成细粉，配研均匀，过筛，即得。本品为白色的粉末；味辛，气凉香。本品显微特征：不规则片状结晶无色，有平直纹理。功能清热祛火，消肿止痛。用于牙齿疼痛，口舌糜烂，牙龈出血。外用，取药粉少许，敷患处。(《北京市药品标准》1983年)

5．桃花散 石膏500g，川贝母250g，朱砂25g。以上三味，除朱砂粉碎成极细粉外，其余石膏等二味粉碎成细粉，过筛，再与朱砂极细粉配研，混匀，每袋重1．5g。本品为淡粉红色的粉末；气微，味微苦。本品显微特征：淀粉粒甚多，呈不规则广卵形或吸壳形，直径40～60μm，脐点短缝状，人字形或马蹄形，层纹可察见；不规则细小颗粒或片块暗棕红色，有光泽，边缘暗黑色；不规则片状结晶无色，有平直纹理。功能清热止咳。用于小儿肺胃火盛，咳嗽痰喘，呕吐。蜜水或温开水送服，1岁以内每次1袋；1岁以上每次2袋，每日2次。忌食辛辣、腥腻之物。(《山东省药品标准》1986年)

6．玉泉散 石膏600g，甘草lOOg。以上二味，各研细粉，过60目筛，混匀，即得。本品为米黄色粉末；味微甘。功能清火泻热。用于阳明内热，烦渴头痛，二便秘结。口服，每次9～15g，每日1～2次，布袋包煎。(《上海市药品标准》1980年)

7．提毒散 石膏(煅)109g，红粉4．7g，铅丹12．5R，冰片3．8g。以上四味，分别粉碎，过120日筛。取红粉置乳钵中，依次与冰片、铅丹、石膏细粉配研，混匀，使其色泽一致。本品为淡橙黄色的粉末；气微凉。功能化腐拔毒，生肌收口。用于疖子疮疡，疔毒恶疮，痈疽发背，无名肿毒，流脓流水，久不收口。外用，敷于患处，包扎或以拔毒膏贴之。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

8．九一散 石膏(煅)450g，红粉50g。以上二味，粉碎成极细粉，配研，过筛，混匀，即得。本品为浅粉红色粉末。本品的稀盐酸溶液加碘化钾试液，即发生橙红色沉淀，再加过量碘化钾试液，沉淀溶解；本品加稀盐酸溶解后的滤渣，再加稀盐酸，加热煮沸使溶解，取其溶液，加40%氢氧化钠溶液，即发生白色沉淀，滤过，滤液加氯化钡试液1～3滴，即发生白色沉淀。功能提脓拔毒，止痛生肌。用于疮

疡溃烂，肿痛流脓。外用适量，撒于患处，或用凡士林调敷患处。本品有毒，不可内服。(《湖北省药品标准》1980年)

【现代临床研究】

1. 治疗外感发热 以大剂石膏治小儿高热(39℃以上)40例，见高热口渴汗出者单用生石膏24例，随证加他药者16例(兼便秘加大黄；兼手足掣动加钩藤；兼烦躁加知母或栀子；兼咳加杏仁)。结果24小时内退热者5例，占12．5%；24～48小时退热者27例，占67．5%；48小时后退热者8例，占20%。均热退而愈。仅少数(3例)有胃阳受损饮食欠佳表现，以稀粥及益胃药调养而解。石膏用量超过150g者9例，150g以下者31例[1]。

2. 治疗小儿暑热泻 用生石膏、寒水石、滑石各30g，将上药加水至2000ml，煎煮，取两次煎液，混合，分数次饮服。轻者24小时服1剂，重者24小时服2～3剂。治疗175例，病程最短2小时，最长18日。有12例经西药及其他方法治疗未效者。其中29例伴有发热及不同程度的脱水和代谢性酸中毒症状。结果：痊愈155例，占89%；好转7例，占4%；无效13例，占7%。总有效率为93%[2]。

3. 治疗阑尾脓肿 生石膏2份，生桐油1份，混合成糊状，用1排氏或塑料薄膜盛上药适量，敷于阑尾脓肿体表部位，外盖棉垫，胶布固定，每日换药1—3次。治疗2 000例，敷药后能使疼痛、肌紧张及右下肢活动障碍于3～4日内好转，能使8cmX8cm以下的阑尾脓肿于4—14日消失。若配合抗生素治疗尤为满意。

4. 治疗慢性溃疡性结肠炎 以生石膏粉lOOg，云南白药2z，2%普鲁卡因20ml，加温开水250ml，搅拌混合。溃疡性直肠炎、乙状结肠炎者，取左侧卧位；病变在乙状结肠以L—者取右侧卧位。用25—28号肛管插入肛门，深度15～30cm，以低压缓慢灌入，灌肠后臀部垫高，俯、仰卧位交替1～2次，至少半小时。7～10日为1疗程。两个疗程间停药4日。治疗慢性结肠炎100例。结果：显效59例，良好28例，尚可10例；无效3例。有效率占97%[4]

5. 治疗烧伤 先清创后再／R 2%～4%普仟卡因溶液涂布刨面，然后将炒过的石膏粉装入纱布袋内，均匀地撒布创面上。经l～2小时后石膏粉干固，如创面分泌物较多，可继续撒布。一般在12—24小时后形成石膏痂片。——般Ⅱ度烧伤经3—7日，痂片即可脱落。如痂片过硬且感痛痒时，可涂2%普鲁卡因油或青霉素软膏(先作过敏试验)。如痂下感染，应除去痂片，洗干净后再撒上石膏粉，同时涂上青霉素软膏。观察36例，其中I度25例；n度、Ⅲ度混合烫伤11例；烧伤面积10%以下17例；11%～20%12例；21%～30%4例；31%～40%2例；90%1例。结果：除1例小儿因合并麻疹肺炎，1例90%大面积烫伤入院时即有严重中毒现象而死亡外，其余均获治愈[5]。

6. 治疗大骨节病 用天然石膏研粉或压片，12岁以下儿童每日3g，12岁以上海日4～5g，分两次内服，连服3月。共观察2 663名大骨节病患者，结果：临床治愈1 143例，占42．58%；基本治愈576例，占21．25%；进步686例，占26%；无效258例，占10．17%。总有效率达89．83%。无效或疗效差者，大多未能坚持服药。副作用主要为口干及反跳痛，少数可见食欲减退或腹泻[6]。

7. 用于充填骨缺损腔 方法为术前以抗生素控制感染，术中彻底清除炎性或结核病灶，凿成新鲜骨面，尽量保存骨膜及软组织，以混有青霉素及链霉素之淀粉石膏充填，致密地缝合创口，术后患肢以石膏固定。治疗骨髓炎、骨结核所致的骨缺损14例。其中12例经2～17个月的观察，均获痊愈。在观察5个月以上的7例中，无1例复发。X线检查骨缺损均愈合。有的已形成新的骨髓腔。对急性骨髓炎已有脓肿形成及病灶太大、皮肤不完整、皮下组织较少、术后无法致密缝合者不适用[7]。

8. 治疗麻风神经反应 用石膏注射液(制成每lml含生石膏5g)10～20ml，加入25%或50%葡萄糖20ml，静脉注射，每日1次。共治疗35例，其中瘤型32例，界线类3例。神经疼痛持续时间最短1日，最长14日。35例中发生单侧尺神经反应21例，双侧9例，单侧正中神经反应2例，单侧腓总神经反应1例，双侧尺神经及单侧腓总神经反应2例。属轻度反应2例，中度23例，重度10例。35例中治疗前曾接受各种抗反应药物治疗无效者10例。结果：治疗后1日止痛1例，2日止痛11例，3日止痛18例。总有效率100%。追踪观察10～70日，其中复痛1次者3例；2次者4例；复痛病例再次使用石膏注射液同样收到显效。但对皮肤结节红斑、关节反应则无效[8]。

9. 治疗抗精神病药物氯氮平产生的流涎副作用 生石膏30～60g，炒麦芽60～120g，30～60剂为1疗程。治疗110例，其中重度60例，中度30例，轻度20例。结果：流涎消失91例(重度49例，中度29例，轻度13例)，占82．7%；流涎减少者12例(重度9例，中度l例，轻度2例)，占10．9%；无效7例(重度2例，轻度5例)，占6．4%[9]。

参考文献

现代临床研究

[1]范国文．中医杂志，1989，(10)：28

[2]李乃庚．山东中医杂志，1985，(5)：17

[3]卫生简讯(广西百色)，1975，3

[4]唐德晰，等．四川中医，1988，(4)：43
[5]方景光．福建中医药，1960，(6)；21
[6]卫生研究(山西省临汾地区卫生局)，1974，(1)：99
[7]李柱田，等．中华外科杂志，1961，9(9)：657
[8]广东医药资料，1976，(4)：29
[9]薛围维，等．中医杂志，1986，27(2)：28

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论石膏清阳明、太阴经邪热 ①缪希雍：“石膏，辛能解肌，甘能缓热，大寒而兼辛甘，则能除大热；故《本经》主中风寒热，热则生风故也。邪火上冲，则心下有逆气及惊喘；阳明之邪热甚，则口干舌焦不能息；邪热结于腹中，则腹中坚痛；邪热不散，则神昏谵语。肌解热散汗出，则诸证自退矣。《别录》除时气头痛身热，三焦大热，皮肤热，肠胃中膈气，解肌发汗，止消渴烦逆，腹胀暴气，喘息咽热者，以诸病皆由足阳明胃经邪热炽盛所致，惟喘息咽热，略兼手太阴病，此药能散阳明之邪热，降手太阴之痰热，故悉主之也。甄权亦用以治伤寒头痛如裂，胀热如火；《日华子》用以治天行热狂，头风旋，揩齿；东垣用以除胃热肺热，散阳邪，缓脾益气，邪热去则脾得缓而元气回也；洁古又谓止阳明经发热恶寒，日哺潮热，无非邪在阳明经所生病也，理阳明则蔑不济矣。足阳明主肌肉，手太阴主皮毛，故又为发斑发疹之要药。”(《本草经疏》)②李梴：“以味甘，能缓脾生津止渴；以味辛，能解肌热出汗，上行至头；以气寒，能清肺润肺制火，除三焦大热。凡伤风、伤寒、时行，头目昏眩，寒热，气逆喘急，腹痛，及中喝壮热烦躁，日晡潮盛，小便卒数如淋。惟胃虚寒人禁服。”(《医学入门·本草》)③张锡纯：“其性凉而能散，有透表解肌之力，为清阳明胃腑实热之圣药。无论内伤、外感用之皆效，即他脏腑有实热者，用之亦效。《神农本草经》原谓其微寒，其寒凉之力远逊于黄连、龙胆草、知母、黄柏等药，而其退热之功效，则远过于诸药。盖石膏生用以治外感实热，断无伤人之理，且放胆用之，亦断无不退热之理。石膏之性又善清瘟疹之热，又善清头面之热，又善清咽喉之热。”《衷中参西录》)

2. 论石膏治骨蒸 李时珍：“《古今录验方》治诸蒸病有五蒸汤，亦是白虎加人参、茯苓、地黄、葛根，因病加减。王焘《外台秘要》治骨蒸劳热久嗽，用石膏文如束针者一斤，粉甘草一两，细研如面，日以水凋三四服。言其无毒有大益，乃养命上药，不可忽其贱而疑其寒。《名医录》言睦州杨士丞之女，病骨蒸内热外寒，众医不瘥，处州吴医用此方而体遂凉。愚谓此皆少壮肺胃火盛，能食而病者言也。若衰暮及气虚血虚胃弱者，恐非所宜。”(《纲目》)

3. 论石膏治疫与大黄之别 王学权：“石膏，余师愚以为治疫主药，而吴又可专用大黄，谓石膏不可用，何也?盖师愚所谓者，暑热为病，暑为天气，即仲圣所谓清邪，中上之疫也；又可所沦者，湿温为病，湿为地气，即仲圣所云浊邪，中下之疫也。清邪乃无形之燥火，故宜清而不宜下；浊邪乃有形之湿秽，故宜下而不宜清。二公卓识，可为治疫两大法门。”(《重庆堂随笔》)

4. 论石膏解肌 ①张卿子：“石膏气寒性坠，质润体松，善解肌腠结热，欲清欲散者，用之恰当；如胃府结热，欲攻下者，非其宜也。如前贤云：解肌发汗，解肌，解肌热也；发汗，发热汗也。若认作麻黄、桂枝、葛根之解肌发汗等，便失主治寒热之从逆也。”(引自《本草汇言》)②贾所学：“体重性凉而主降，能清内蓄之热，味淡带辛而主散，能祛肌表之热。因内外兼施，故专入阳明经，为退热祛邪之神剂。”(《药品化义》)③张隐庵：“仲景用麻黄配石膏，能发阳明之汗，白虎汤解阳明燥热之渴，又主风热发斑。是神农、仲景皆用为发散之晶。盖气味辛甘，而体质疏松如肌理，但其性沉重，色白若金，故直入阳明而达于外也。”(《侣山堂类辨·论药》)④王逊：“可解肌肤之壮热、潮热，而无汗能发，自汗亦止，白虎汤之治风暑，比桂枝汤之治风寒，其义同也。盖石膏重坠之剂而能解肌者，由乎清中以达外，此好古所谓治表必连里也。”(《药性纂要》)

5. 论石膏煅用能敛疮止血 ①王逊：“石膏煅过能收疮晕，不致烂肌，是贵用之得宜耳。”(《药性纂要》)②张锡纯：“《神农本草经》谓治金疮，是外用以止其血也。愚尝用煅石膏细末，敷金疮出血者甚效。盖多年壁上石灰，善止金疮出血，石膏经煅与石灰相近，益见煅石膏之不可内服也。”(《衷中参西录》)

6. 论石膏治外感实热宜生用重用 张锡纯：“石膏，医者多误认为大寒而煅用之，则宣散之性变为收敛，以治外感实热者，竟将其痰火敛住，凝结不散，用至一两即足伤人，是变金丹为鸩毒也。迨至误用煅石膏偾事，流俗之见，不知其咎在煅，不在石膏，转谓石膏煅用之其猛烈犹足伤人，而不煅者更可知矣，于是一倡百和，遂视用石膏为畏途，即有放胆用者，亦不过七八钱而止。夫石膏之质甚重，七八钱不过一大撮耳，以微寒之药，欲用一大撮扑灭寒温燎原之热，又何能有大效。是以愚用生石膏以治外感实热，轻证亦必至两许；若

实热炽盛，又恒重用至四五两，或七八两，或单用，或与他药同用，必煎汤三四茶杯，分四五次徐徐温饮下，热退不必尽剂；”(《衷中参西录》)

7. 论石膏使用禁忌①李东垣：“如食少者，不可用石膏，石膏去脉数，疾病退，脉数不退者，不可治也。”(《脾胃论》)②绍希雍：“温热二病，多兼阳明，若头痛，遍身骨痛而不渴不引饮者，邪在太阳也。未传阳明，不当用。七八日来，邪已结里，有燥粪，往来寒热，宜下者，勿用。并气兼湿作泄，脾胃弱甚者，勿用。产后寒热，而不由于外感。宜详察之，并勿误用：”(《本草经疏》)③汪昂：“色赤如锦纹者为斑，隐隐见红点者为疹，斑重而疹轻，率由胃热。然亦有阴阳二证，阳证宜用石膏。又有内伤阴证见斑疹者，微红而稀少，此胃气极虚，逼其无根之火游行于外，当补益气血，使中有主，则气不外游，血不外散；若作热治，死生反掌，医者宜审。”“然亦有阴虚发热及脾胃虚劳，伤寒阴盛格阳，内寒外热，类白虎汤证，误投之不可救也。按阴盛陆阳，阳盛格阴二证，至为难辨。盖阴盛极而格阳于外，外热而内寒；阳盛极而格阴于外，外}令而内热。经所谓重阴必阳，重阳必阴，重寒则热，重热则寒是也。当于小便分之，便清者，外虽燥热，而中实寒；便赤者，外患厥冷而内实热也，再看口中之燥润及舌苔浅深，苔黄黑为热，宜白虎汤。然亦有黑属寒者，舌无芒刺，口有津液也。急宜温之，误投寒剂即死矣。”《本草备要》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

松花粉

拼　音：Songhuafen
英　文：Pine Pollen
日　文：シヨウァフン
拉丁文：Pollen Pini

【异名】

松化，松黄，松粉。

【品种考证】

松花，始载于《新修本草》，谓：“ 松花名松黄，拂取似蒲黄正尔。 ”《本草图经》谓：“ 其花上黄粉名松黄，山人及时拂取，作汤点之甚佳，但不堪停久，故鲜用寄远。 ”《本草纲目》谓：“ 松树磥砢修耸多节，其皮粗厚有鳞形，其叶后凋。二、三月抽蕤生花，长四五寸，采其花蕊为松黄。结实状如猪心，叠成鳞砌，秋老则子长鳞裂。 ”并谓其叶有二针、三针、五针之别。从《本草图经》、《本草纲目》、《植物名实图考》所附三幅图来看，均为今松科松属植物，说明古代药用的松花即来源于松属多种植物。

【来源】

本品为松科植物马尾松Pinus massoniana Lamb.、油松P. tabulaeformis Carr. 或同属植物的花粉。



【植物/动物形态】

1. 马尾松 常绿乔木。针叶2枚一束，稀3枚一束，柔细，长12～20cm，直径约1mm,树脂管4～8，边生，叶鞘宿存。花单性同株，雄球花丛生于当年枝的基部；雌球花单生或2～4个聚生于新枝顶端，淡紫红色。球果卵圆形或圆锥状卵形，长4～7cm，径2．5～4cm，有短梗，下垂，熟时粟褐色；中部种鳞近长圆状倒卵形，长约3cm；鳞盾菱形，微隆起或平，鳞脐微凹，无刺。种子长卵圆形，长4～6mm，连翅长2～2.7cm。花期4～5月。果熟期翌年10～12月。

生于海拔1500m以下山地。分布于河南、陕西、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南等地。

2. 油松 乔木，高达25m，胸径可达1m以上。树皮灰褐色，呈不规则鳞甲状裂，裂隙红褐色。被轮生，小枝粗壮，淡橙黄色或灰黄色；冬芽宽椭圆形，顶端尖，红褐色。叶针形，2针一束，深绿色，粗梗，长10～15cm，径约1.5mm，边缘有细齿，两面有气孔线；叶鞘初时淡褐色，渐变成暗灰色。雄球花圆柱形，长1.2～1.8cm，在新枝上聚生成穗状；雌球花序阔卵形，长7mm，紫色，着生于当年新枝上。球果卵形或圆卵形，长4～9cm，有短梗，向下弯垂，熟时淡黄色或淡褐黄色，宿存数年之久；中部种鳞近长圆状倒卵形，长1.6～2cm，鳞盾肥厚，隆起或微隆起，扁菱形或菱状多角形，横脊显著，鳞脐凸起有尖刺。种子卵圆形或长卵圆形，淡褐色，有斑纹，连翅长1.5～1.8cm。花期4～5月，果熟期翌年10月。

生于海拔100～2600m的山地。分布于东北、华北、西北及河南、山东、江苏等地。

【产地】

全国大部地区均产。

⊞【栽培】

油松属温带植物，适应性强，耐旱、喜光、耐寒，可耐受一25℃低温。适生于森林棕壤、褐色土及黑垆土，喜微酸性及中性土壤，不耐盐碱。育苗移栽，春、秋季播种，以春播为好。播前应进行催芽和消毒。育苗，苗床长10m，宽1m，高15～20cm。开沟条播，条距约20cm，播幅3～7cm，覆±1～1.5cm，稍加镇压，每1hm2播种225～300kg。油松幼苗期耐旱怕涝，要勤松土除草，追肥前期以氮肥为主，后期追磷钾肥。春秋选二年生苗移栽，穴距为0.7～1.5m，每1hm2栽苗6600～9900株。松苗猝倒病，苗床多菌灵消毒，或淋洒敌克松，出苗后每隔7～10日喷0.5%～1.0%等量式波尔多液，或0.5%～1.5%硫酸亚铁溶液。虫害有油松毛虫为害，幼虫可冬季捕杀，也可采用白僵菌和赤眼蜂进行生物防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春季开花期间采收雄花穗，晾干，搓下花粉，过筛，收取细粉，再晒。

【炮制】

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，置通风干燥处，防受潮结块、蛀虫。

【性状】

本品为淡黄色细粉。体轻，易飞扬，手捻有滑润感，置水中不沉。气微，味淡。



【商品规格】

【显微特征】

松花粉粉末：乳黄色。花粉粒淡黄色，体部椭圆形或类圆形，长41～74mm，高27～56mm，表面有细密颗粒状纹理；气囊类肾形，分列于体的两侧，从侧面看，气囊与帽在近极基形成一个不深的凹角，表面较光滑，稍向下可见网状纹理。另可见花粉粒的四分体，四分体排成十字形或品字形，各花粉粒的气囊向外伸展。

此外，粉末中可见残存的花粉囊内壁细胞，橙黄色，表面观呈长条形，垂周壁连珠状，有的可见条状增厚。



【化学成分】

马尾松花粉含油脂，并含丰富的微量元素，其中以钾、镁、硫、锰、锌、铁的含量较多。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

松花粉中含有抑制肿瘤细胞的硒元素。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味甘，性温。归肝、胃经。

【功效】

祛风，益气，收湿，止血。主治头痛眩晕，泄泻下痢，湿疹湿疮，创伤出血。

【应用与配伍】

【用法用量】

内服：煎汤，3～9g；或冲服。外用：适量，干撒或调敷。

【使用注意】

血虚、内热者慎服。

【食疗】

【附方】

1. 治风旋头旋肿痹，皮肤顽急 松树始抽花心(状如鼠尾者佳，蒸，细切)二升，用绢囊裹，入酒五升，浸五日，空腹饮三合，再服大妙。(《元和纪用经》松花酒)

2. 治产后壮热，头痛，颊赤，口干唇焦，多烦燥渴，昏闷不爽 松花、川芎、当归、石膏、蒲黄五物等同为末，每服二钱，水二合，红花二捻，同煎七分，去滓，粥后温温细呷。(《本草衍义》)

3. 治老人小儿脾泄水泻 松花一升，百合、莲肉、山药、薏米、芡实、白蒺藜各末一升，粳米粉一斗二升，糯米粉三升，砂糖一斤。拌匀蒸熟，炙干食之。(《寿世青编》理脾糕)

4. 治小儿久泻身热 炒黑松花一钱，炒红曲二钱。共研，白糖调下。(鱼孚溪单方选))

5. 治疫毒下痢 松花二钱，薄荷叶煎汤，入蜜一匙调服。(《惠直堂经验方》)

6. 治胃脘痛 松花粉3g，冲酒服。(《广西本草选编》)

7. 治酒毒发作，头痛目眩，或咽喉闭闷，或下利清水，日数十行，形神委顿 松花一两(焙)，陈皮五钱，川黄连三钱，甘草二钱。俱微炒，磨为末，与松花和匀，每早晚各服二钱，白汤调服，二日即愈。(《本草汇言》)

8. 治湿疹 松花粉、黄柏、苦参各60g，青黛15g，松香30g。先将前四味研为细末，再将松香熔化，同麻油调药末，涂搽患处，每日1次。(《湖北中草药志》)

9. 治新生儿红臀，小儿夏季汗疹 松花粉外扑，并保持局部干燥。(《浙江药用植物志》)

10. 治外伤出血，黄水疮 松花粉适量，撒敷患处。

11. 治心经蕴热，舌上血出，及诸失血 熟艾(以糯米半合同炒)、松黄、柏叶(炙)各半两。每服三钱匕，水一盏，煎七分，去渣，不拘时温服。(《证治准绳》引《奇效良方》)

12. 治吐血，咯血，便血 松花粉6g。每日分3次服，冷开水送下。(10～12方出自《四川中药志》1982年)

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

从性味论松花粉功效 叶天士：“ 松花，其主润心肺者，饮食入胃，脾气散精，输于心肺。松花味甘益脾，气温能行，睥为胃行其津液，输于心肺，所以能润心肺也。益气者，气温益肝之阳气，味甘益脾气之阴气也。风气通肝，气温散肝，所以除风。脾统血，味甘和脾，所以止血也。可以酿酒者，清香芳烈，宜于酒也。”(《本草经解》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

天麻

拼　音：Tianma
英　文：Tall Gastrodia Tuber
日　文：テンマ
拉丁文：Rhizoma Gastrodiae

【异名】

赤箭、离母、鬼督邮《神农本草经》，神草《吴普本事》，赤箭脂、定风草《药性论》，合离草、独摇《本草图经》，自动草《湖南药物志》，水洋芋《中药形性经验鉴别法》，明天麻，赤箭根，山土豆（东北），冬彭（西藏）。

【品种考证】

天麻原名赤箭，始载于《神农本草经》，列为上品。《吴普本草》载：“茎如箭赤无叶，根如芋子……”《雷公炮炙论》首载“天麻”之名，详述了天麻的炮炙方法。《开宝本草》重出一条天麻云：“叶如芍药而小，当中抽一茎直上如箭簳，茎端结实，状若续随子，至叶枯时子黄熟，其根连一二十枚，犹如天门冬之类，形如黄瓜，亦如芦菔，大小不定。”《本草图经》曰：“春生苗，初出若芍药，独抽一茎直上，高三二尺，如箭簳状，青赤色，故名赤箭脂。茎中空，依半以上贴茎微有尖小叶，梢头生成穗，开花结子如豆粒大，其子至夏不落，却透虚入茎中，潜生土内，其根形如黄瓜，连生一二十枚，大者有重半斤或五、六两，其皮黄白色，名白龙皮，肉名天麻。”《本草衍义》把“赤箭”与“天麻”合为一条，并云：“赤箭，天麻苗也，然与天麻治疗不同，故后人分之为二。”《本草别说》云：“今医家见用天麻即是赤箭根……赤箭用苗，有自表入里之功；天麻用根，有自内达外之理。”《本草纲目》将《神农本草经》赤箭与《开宝本草》重出天麻并为一条。根据各家本草所述特征，赤箭与天麻为同一植物，与今用之天麻相符。

【来源】

本品为兰科植物天麻Gastrodia elata Bl.的干燥块茎。



【植物/动物形态】

多年生共生草本。块茎横生，椭圆形或卵圆形，肉质，有环节，节上有膜质鳞叶。茎单一，黄褐色，叶鳞片状，膜质，下部鞘状抱茎。总状花序顶生；花淡绿黄色或橙红色，苞片膜质，每苞片内有一花，少有2～3花；花被合生成壶状，口部偏斜，顶端5裂；内轮2片略窄；唇瓣白色，先端3裂，中裂片较大，舌状，具乳突，边缘流苏状；合蕊柱长5～6 mm，子房下位。蒴果长圆形或倒卵形。种子多而细小，呈粉末状。

分布于吉林、辽宁、河南、河北、安徽、江西、湖南、湖北、陕西、甘肃、四川、云南、贵州、西藏等地。生于林下腐殖质较多的阴湿处。现多栽培。





【产地】

主产于四川、云南、湖北、陕西、贵州；东北及华北各地亦产。以四川、贵州、云南的产量较大，品质较好。销全国，并出口。

【栽培】

喜凉爽湿润气候；以疏松肥沃的重砂质壤土或砂砾土为宜。

天麻无根无绿叶，不能营自养生活，必须与蜜环菌、紫箕小菇等真菌共生，方能正常生长、发育和繁衍后代。因此，培育天麻必须培养好菌床，创造有利于天麻生长的条件，才能取得增产效果。

蜜环菌为一种兼性寄生菌，菌丝白粉色，菌索幼时为棕红色，先端白色，老化后变为黑褐色或黑色，在夜间常见到菌丝、菌索发光。子实体伞状，蜜黄色，菌柄有环。它腐生或寄生在多种的植物上。在土壤温度20℃左右，湿度60%～80%时，能正常生长繁殖。

天麻从种子发芽到开花结果需4～5年。根据生长发育的不同阶段，从块茎形态上可分为四种：箭麻（禾麻，长4～12cm，直径2～7cm，皮黄白色，马尿腥味，有明显环节，并有膜质鳞片。顶生红褐色混合芽，俗称“鹦哥嘴”。芽有7～8鳞片，能抽茎开花，尾部有原母子白麻长出的第一节腐烂的脐状痕迹）。白麻（白头麻，长2～11cm，直径2～3.5cm，顶芽不明显，且仅有圆形生长锥，不抽茎开花），麻米（长2cm以下的小白麻），母麻（母子，箭麻抽茎开花或白麻发出新天麻后衰老的麻体）。

天麻主要用块茎无性繁殖。①培养菌材：在产区可挖取附有蜜环菌的半腐性树根、树桩等野生自然菌材，或利用伴栽过天麻的旧菌材，作为菌种，扩大培养。培养菌材一般在3～8月，培养所用的树材，以槲栎、栓皮栎、青冈、板栗、冬瓜杨、牛奶子、野樱桃、花楸树、桦树等多种阔叶林树种为好。将砍下径粗7cm以上的新鲜树枝（不去树皮），截锯成长70cm左右的段木，每一段木用刀多处砍伤至木质部，称为“鱼鳞口”。培养方法有堆培法、窖培法及固定菌床法等。选择温暖潮湿而排水良好的砂质壤土或砂土处堆培，先平整土地，然后将段木排铺一层于地面，段木之间的缝隙用土填实，撒上菌种或铺上小段菌材，并洒淋清水后撒少量枯枝落叶，然后再铺第二层段木、菌种，如此层层堆积至60～70cm高，最后盖土10cm，再用草覆盖。在无遮荫空旷地可挖土作窖进行窖堆，方法同推培法。堆培或窖培的菌材作伴栽天麻用。固定菌床法，它是将培养菌材与栽培天麻相统一的方法，在培养菌材时，已安排栽培块茎（种麻）的位置，将排铺的段木之间距离扩大2～4cm，并在间隙中排放小段菌材，一般窖培或堆培1～2层菌材，只为伴栽天麻作好准备。②种麻：以中等大的块茎（白麻）或小块茎（麻米）作种为好，其繁殖系数、产量最高，如用小箭麻则需去净顶芽。③种植方法：冬栽在10月下旬至11月，春栽在3～4月。穴栽：穴距30～50cm，穴深30～40cm，穴的大小应根据地形和菌材的数量而定，一般长度70cm，宽50cm。铲平穴底，先铺上3～5cm厚腐殖土，将培养的菌材横铺于穴内，菌材间隔2～4cm，用土填满空隙，使菌材半埋，卤材之间及菌材两端均可平放种麻，每根菌材可栽种麻8～10个，与菌材紧靠平行，上盖本±10～14cm，并撒上枯枝落叶，每穴放菌材5～7根，堆放一层或两层。采用固定菌床法时，小心从固定菌材培养窖中取出上层菌材与泥土，谨慎扒开下层菌材间隙，栽放种麻，然后依穴栽方法栽种第二层（上层），栽后覆土。栽后注意保持土壤湿润，防止野鼠、蛴螬、蝼蛄为害。

天麻的有性繁殖：4～5月准备树叶菌床，培养天麻种子萌发的共生菌及蜜环菌菌材，方法类同固定菌床法，但窖内段木间距缩小为2～3cm，除了撒上蜜环菌菌种外，须铺上一层青冈、槲栎、猴栗或碎细蕨根等落叶，然后结合覆土再行排铺上层段木及菌种，再用树叶覆盖，洒水后盖上泥土。7月中下旬经人工授粉后果穗下部蒴果开裂时剪下果穗，抖出种子立即播种。播时揭开菌床，取出窖内上层菌材后，用干净毛笔蘸种子后均匀播在树叶上，然后播种第二层，播后恢复原状，盖上土与树叶，经常浇水保湿，次年10月下旬后挖收块茎，再行种植。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

冬、春两季采挖，冬季采收的为冬麻，体重饱满质佳；春季采收的为春麻，体松皮多皱缩质次。将挖出的箭麻（块茎）洗净，擦去粗皮，及时浸入清水或白矾水，然后捞起，入沸水中煮或蒸至无白心为度，如煮后出现天麻膨胀，需趁热用竹针穿刺放气后压扁，摊晾于通风处至半干，再晒干或微火烘干。

【炮制】

1. 天麻 取原药材，除去杂质及黑色泛油者，大小个分开，浸泡至3～4成透时，取出，润软，或蒸软，切薄片，干燥。

2. 炒天麻 先取麦麸撒入热锅内，见冒烟时，投入天麻片，用文火炒至黄色，略见焦斑时，取出，摊凉。或用清炒法，炒至黄色，略见焦斑时，取出，摊凉。每天麻100kg，用麦麸10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防蛀。

【性状】

块茎长椭圆形，稍扁缩弯曲。表面黄白色至淡黄棕色，略透明，多不规则纵皱纹，有由潜伏芽排列成的多轮横环纹;顶端有残留茎基(春麻)，或为红棕色鹦哥嘴状顶芽(冬麻)，末端有圆脐形疤痕。质坚实，断面角质样，黄白色或淡棕色。

饮片性状：天麻为不规则的薄片，角质样，半透明，有光泽，表面黄白色或淡棕色，无纤维点，质脆，气微，味淡，嚼之有粘感。炒天麻，表面黄色，略见焦斑，质脆，气香。

【商品规格】

商品中分春天麻和冬天麻。二者按个头、大小及肥瘦又分一至四等。按产地又分为川天麻（四川产）、西天麻（即汉中产）、云天麻（云南产）、贵天麻（贵州产）、杂路天麻（各地产）。其规格等级要求如下：

一等：每公斤26支以内，皇长椭圆形，扁缩弯曲，去净粗皮。表面黄白色，有横环纹，顶端有残留茎基或红黄色的桔芽。末端有因盘状的凹脐形疤痕。质坚实、半透明。断面角质样，白色。

二等：每公斤46支以内，其余同一等。

三等：每公斤90支以内，断面有棕黄色，稍有空心，其余同一等。

四等：每公斤90支以外。凡不符合一．二、三等的碎块，空心及未去皮者均属此等。

出口商品只分一、二、三等。商品以体大、肉肥厚、质坚实、色黄白无空心、断面角质状明亮者为佳，以冬麻质最优。

【显微特征】

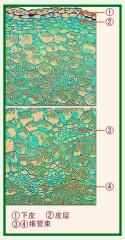
块茎横切面：表皮有时残存；下皮为2～3列切向延长的栓化细胞。皮层细胞10数列，较老块茎外侧皮层为2～3列厚壁细胞，壁木化，有纹孔。中柱最外层的1裂细胞排列较整齐。中柱大，维管束散列，周韧型，木质部有数个导管，髓部薄壁细胞具纹孔。薄壁细胞含草酸钙针晶束，并含多糖团块。

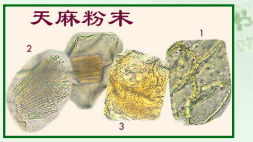
天麻粉末

1. 厚壁细胞表面观呈多角形或类椭圆形，纹孔明显。

2. 草酸钙针晶成束或散在。

3. 含糊化多糖类物薄壁细胞较大，无色或微灰棕色，遇碘液显棕色或淡棕紫色。





【化学成分】

含天麻甙(对羟基苯甲醇-β-D-葡萄糖甙)、天麻甙元(对-羟基苯甲醇)、派立辛、天麻醚甙；另含香草醇、β-谷甾醇、对羟基苯甲醛等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末1g，加水10ml，浸渍4小时，随时振摇，滤过。滤液加碘试液2～4滴，显紫红色至酒红色。

2. 取粉末0.5 g，加乙醇5 ml，加热回流1小时，滤过，取滤液0.1ml置100ml容量瓶中，加乙醇至刻度，摇匀，以紫外分光光度计测定，在270±1nm波长处有最大吸收。

3. 薄层层析 供试品溶液：取精密称取经80℃干燥后的本品粉末0.5g，置10ml 量瓶中，精密加甲醇5ml，称定重量，超声处理30分钟，静置24小时，振摇后再超声处理15分钟，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，静置。取上清液离心，即得。对照品溶液：精密称取天麻素对照品（80℃干燥1小时）25mg，置25ml量瓶中，用甲醇溶解并稀释至刻度，摇匀，即得（每1ml中含天麻素1mg）。另取天麻对照药材0.5g，同法制成对照药材溶液。吸取上述三种溶液各5μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以醋酸乙酯一甲醇一水（9：1：0.2）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以10%磷钼酸乙醇溶液，在105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品及对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇一磷酸盐溶液（0.1mol／L磷酸二氢钾溶液和0.1mol／L磷酸氢二钠溶液等量混合）-水（1.5：3：95.5）为流动相；检测波长为270nm。理论板数按天麻素峰计算应不低于1500。

对照品溶液的制备：精密称取天麻素对照品（80℃干燥1小时）25mg，置25ml量瓶中，用甲醇溶解并稀释至刻度，摇匀，即得（每1ml中含天麻素1mg）。

供试品溶液的制备：精密称取经80℃干燥后的本品粉末0.5g，置10ml 量瓶中，精密加甲醇5ml，称定重量，超声处理30分钟，静置24小时，振摇后再超声处理15分钟，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，静置。取上清液离心，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液5μl与供试品溶液5～10μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计，含天麻素（$C_{13}H_{18}O_7$）不得少于0.10%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经的作用: 天麻浸膏有明显对抗戊四氮阵挛性惊厥作用；天麻甙可减轻马桑内酯诱发的家兔癫痫发作程度。天麻注射液有镇静、安眠作用。

2. 对心血管的作用: 天麻对冠状动脉、外周血管有一定程度的扩张作用，天麻注射液可使家兔血压下降，心率减慢，心输出量增加，心肌耗氧量下降。天麻素有促进心肌细胞能量代谢，特别是在缺氧情况下获得能量的作用。

另外尚有抗炎免疫作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归肝经。

【功效】

息风止痉，平抑肝阳，祛风通络。

【应用与配伍】

1. 用于肝风内动，惊痫抽搐。天麻入肝，功能息风止痉，且甘润不烈，作用平和。故可用治各种病因之肝风内动，惊痫抽搐，不论寒热虚实，皆可配伍应用。如用治小儿急惊风，可将本品与羚羊角、钩藤、全蝎等药配伍，即钩藤饮子；用治小儿脾虚慢惊，则与人参、白术、白僵蚕等药配伍，如醒脾丸；用治破伤风痉挛抽搐、角弓反张，又与天南星、白附子、防风等药配伍，如玉真散。近年用天麻提取有效成分制得香荚兰醛片，治疗疯痛大、小发作有效。

2. 用于眩晕，头痛。天麻既息肝风，又平肝阳，故为止眩晕之良药。用治肝阳上克之眩晕、头痛，常与钩藤、石决明、牛膝等同用，如天麻钩藤汤；用治风痰上扰之眩晕、头痛，常与半夏、白术、茯苓等同用，如半夏白术天麻汤。近年应用密环菌片治疗高脂血症，可使血清胆固醇、血清甘油三脂等明显下降，同时收缩田域舒张压亦有不同程度下降，头昏、头痛、胸闷等症状也有好转。

3. 用于肢麻痉挛抽搐，风湿痹痛。天麻还有祛外风，通经络的作用。用治风中经络手足不遂、胶体麻术、痉挛抽搐等症，常与川芎同用，如天麻丸；用治风湿痹痛关节屈伸不利者，多与秦艽、羌活、桑枝等祛风湿药同用，如秦艽天麻汤。现临床用20%天麻针剂，肌肉注射，治疗坐骨神经痛、三叉神经痛及眶上神经痛等症，止痛颇效。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或入丸、散，研末吞服，每次1～1.5g。

【使用注意】

气血虚甚者慎服。

1.《雷公炮炙论》：“使御风草根勿使天麻，二件若同用，即令人有肠结之患。”

2.《本草经疏》：“凡病人觉津液衰少，口干舌燥，咽干作痛，大便闭涩，病火炎头晕，血虚头痛及南方似中风，皆禁用之。”

3.《本革新编》：“天麻最能祛外束之邪，逐内闭之痰，而气血两虚之人，断不可轻用。”

4.《本草从新》：“血液衰少及类中风者忌用，风药能燥血故也。”

【食疗】

1. 天麻鸡 肉鸡1只（约1500克），天麻15克，葱、姜、料酒、精盐、味精等调料。先将天麻洗净，泡软，切成薄片，置于碗内入笼蒸熟（约10分钟），将鸡切成小块，用沸水汆一下即捞出，在锅中加油少许，放入葱、姜，炒出香味，加入适量清水、料酒、精盐、味精，倒入鸡块，翻炒片刻，用文火焖约40分钟至鸡肉熟，然后加入天麻片再炖约5分钟，用淀粉勾芡，翻炒片刻即成。服用时连同天麻片一起食用。功用养血补虚。适用于因高血压引起的眩晕头痛，神经性偏正头痛，肢体麻木，神经衰弱的头晕、头痛、失眠等症。

2. 天麻羹 明天麻30克，鲜猪脑1具。将天麻浸泡后切成薄片，鲜猪脑洗净，而后把天麻片和猪脑一同加入砂锅中，加水适量，煨煮约1小时至汤稠时，捞出天麻片即可。功用祛风止眩。适用于各种眩晕症及神经性偏正头痛等。每日1～2次，每次1小碗，温热食用，连服7天左右。

【附方】

1. 治小儿诸惊 天麻半两，全蝎(去毒，炒)一两，天南星(炮，去皮)半两，白僵蚕(炒，去丝)二钱。上为细末，酒煮面糊为丸，如大麻子大。一岁每服十丸至十五丸。荆芥汤下。(《魏氏家藏方》天麻丸)

2. 治中急风 天麻、天竺黄、天南星、干蝎(并生用)等分。上四味捣罗为散。每服半钱匕，温酒调下，小儿半字。(《圣济总录》天麻散)

3. 治破伤风，牙关紧急，腰背反强 南星、防风、白芷、天麻、羌活、白附子各等分。上为末。每服二钱，热酒一盅调服，更敷患处。(《外科正宗》玉真散)

4. 治偏正头痛，首风攻注，眼目肿疼昏暗，头目旋运，起坐不能 天麻一两半，附子(炮制，去皮、脐)一两，半夏(汤洗七遍，去滑)一两，荆芥穗半两，木香半两，桂(去粗皮)一分，芎藭半两。上七味，捣罗为末，入乳香匀和，滴水为丸如梧子大。每服五丸，渐加至十丸，茶清下，日三。(《圣济总录》天麻丸)

5. 治心忪烦闷，头晕欲倒，项急，肩背拘倦，神昏多睡，肢节烦痛，皮肤瘙痒，偏正头痛，鼻鼾，面目虚浮，消风化痰，清利头目，宽胸利膈 天麻半两，芎藭二两。为末，炼蜜丸如芡子大。每食后嚼一丸，茶酒任下。(《普济方》天麻丸)

6. 治肝阳偏亢，肝风上扰，头痛，眩晕，失眠 天麻三钱，钩藤(后下)、川牛膝各四钱，石决明(先煎)六钱，山栀、黄芩、杜仲、益母

草、桑寄生、夜交藤、朱茯神各三钱。水煎服。(《杂病证治新义》天麻钩藤饮)

7. 治高血压 天麻5g，杜仲、野菊花各10g，川芎 9g。水煎服。(《秦岭巴山天然药物志》)

8. 治产后血运 天麻、诃黎勒(炮过，用皮)、木香各一两，芸薹子半两(微炒)。上四味，粗捣筛。每服二钱匕，水一盏，煎至七分，去滓，温服，相次再服。(《圣济总录》天麻汤)

9. 治中风手足不遂，筋骨疼痛，行步艰难，腰膝沉重 天麻二两，地榆一两，没药三分(研)，玄参、乌头 (炮制，去皮、脐)各一两，麝香一分(研)。上六味，除麝香、没药细研外，同捣罗为末，与研药拌匀，炼蜜和丸，如梧桐子大。每服二十丸，温酒下，空心晚食前服。(《圣济总录》天麻丸)

10. 治妇人风痹，手足不遂 天麻(切)、牛膝、附子、杜仲各二两。上药细锉，以生绢袋盛，用好酒一斗五升，浸经七日。每服温饮下一小盏。(《十便良方》天麻酒)

11. 治腰脚疼痛 天麻、细辛、半夏各二两。上用绢袋二个，各盛药三两，煮熟。交互熨痛处，汗出则愈。(《世传神效名方》)

12. 治风湿麻木瘫痪 天麻、扭子七各30g，羌活、独活各5g，白酒(40度)500ml，浸泡7日。早晚适量服用。(《秦岭巴山天然药物志》)

13. 治肺脏风毒，外攻皮肤，瘙痒生疮 天麻一两，蝉壳一两，皂荚(去皮，酥炙令黄焦，去子)三两。上为末，用精羊肉研烂和捣，丸如梧桐子大。每服二十丸，荆芥汤下。(《普济方》天麻丸)

14. 治风疾癫病，遍身生疮 天麻七钱半，荆芥三钱半，薄荷三钱半，白花蛇四两(酒浸)。上为细末，好酒二升，蜜四两，石器中蒸成膏子。每服一盏，温服，日三，煎饼压下。急于暖处令汗出。(《医垒元戎》)

15. 治白癜风 天麻一斤，天蓼木三斤。上件药，锉如大豆粒，用水三斗，入银锅或石锅中，煎至一斗二升，滤去滓，却于慢火上，煎如稀饧。每于食前，用荆芥薄荷酒调下半匙。(《圣惠方》天麻煎)

【成药】

1. 天麻精胶囊 本品为天麻的提取物制成的硬胶囊剂，每粒内含天麻精0．3g，其内容物为白色或淡黄色粉末；气微，味甘。功能平肝熄风，祛风定惊。用于神经衰弱及神经衰弱综合症。口服，每次1～2粒，每日1次，睡前服用。(《陕西省药品标准》1984年)

2. 天麻素片 天麻素适量，加辅料适量，制粒，压片，每片25mg。含天麻素(C13H18O7)应为标示量的90．0%～110．0%。本品为白色或类白色片。功能镇静，安眠。用于神经衰弱，神经衰弱综合征及血管神经性头痛。口服，每次1～2片，每日3次。(《江苏省药品标准》1985年)

3. 天麻丸 天麻60g，羌活100g，独活50g，杜仲 (盐炒)70g，牛膝60g，粉萆解60g，附子(制)10g，当归 100g，地黄160g，玄参60g。以上十味，粉碎成细粉，过筛，混匀；每100g粉末加炼蜜90～110g制成大蜜丸；每丸重9g。本品为黑色；气微香，味微甜，略苦麻。显微特征：草酸钙针晶成束或散在；石细胞黄棕色或无色，类长方形、类圆形或不规则；橡胶丝条状或扭曲成团；薄壁组织灰棕色，内含棕色核状物；油管含棕黄色分泌物；薄壁细胞含草酸钙砂晶；木化薄壁细胞淡黄色，成片，长椭圆形或纺锤形，纹孔横裂缝状。含量测定：用薄层扫描定量法测定本品中天麻甙的含量为0．0102%～0．0210%。功能祛风除湿，舒筋通络，活血止痛。用于肢体拘挛，手足麻木，腰腿酸痛。口服，每次1丸，每日2～3次；孕妇慎用。(《中华人民共和国药典》1995年)

4. 天麻注射液 天麻250g，吐温-80 5g，注射用水适量。取天麻粗粉，用70%乙醇分6次浸渍，每次24小时，收集浸渍液，回收乙醇，放冷，分去油状物，加入乙醇使含醇量达80%，静置，滤过，滤液回收乙醇，加入吐温-80，混匀，加注射用水使成1000ml，滤过，灌封、灭菌即得；每支2m1，每lml相当于原药材0．25g。为黄色或淡黄色澄明水溶液。在221±1nm波长处有最大吸收；pH值5～7。功能平肝熄风，通经止痛。用于肢体麻木，小儿惊风，癫痫，高血压，耳源性眩晕，偏头痛。肌内注射，每次2～4ml，每日2次；穴位注射，每次lml，每日1次，或遵医嘱。(《四川省药品标准》1984年；《吉林省药品标准》1986年)

5. 人工天麻精片 蜜环菌发酵培养产物压制成的片剂，包糖衣，片心重0．32g。为淡黄色糖衣片，片衣呈棕褐色；味甜、微苦。定性鉴别：①取细粉加石油醚 (沸程30～60°)浸泡，取其上清液，点于硅胶G薄板上，以石油醚—醋酸乙酯(9：1)为展开剂，用1%香荚兰醛浓硫酸液显色，稍加热，层析板上应有紫色斑点；②取本品粉末加入甲醇浸泡，照薄层层析法试验，取上清液，点于硅胶G薄层板上，以苯—醋酸乙酯(8：2)为展开剂，用10%磷钼酸乙醇溶液显色，在110℃烘10分钟，层析板上应有蓝色斑点。本品与天麻有类似的药理作用，对中枢神经系统有镇静及抗惊作用，能改善血液循环，增加脑及冠状动脉血流量。适用于各种眩晕，神经衰弱，失眠，耳鸣，肢麻，癫痫。口服，每次3片，每日3次，儿童与老人酌减。(《河南省药品标准》1984年)

【现代临床研究】

1. 治疗神经系统疾病 用天麻注射液(每支2ml，含生药0．12g)肌内注射，每日1次，每次2ml；蜜环片(每片0．25g)，口服，每日3次，每次5片，治疗时间均为15～30日。两组分别观察神经系统疾病眩晕综合征77和92例、血管性头痛36和16例、中风后遗症63和14例、帕金森综合征4和8例、三叉神经痛10和6例，共326例。结果两种药物对眩晕综合征的有效率分别为92．2%及79．3%；血管性头痛的有效率分别为83．3%及81．2%，两者疗效基本相似(P>0．05)；对中风后遗症的效果稍差，但两种药物的疗效也都在60%以上(P>0．05)；帕金森综合征及三叉神经痛因病例少，疗效难以判断。获效病例中，眩晕综合征及血管性头痛早至3日即见效，多数为治疗5～10日左右出现疗效，中风后遗症的疗效出现较慢，一般需治疗20～30日始见效[1]。

2. 治疗神经性头痛及其他神经性痛 用天麻注射液(每支lml，含生药6g)，以风池、太阳、阿是穴、合谷等为主穴，攒竹、印堂、安眠、翳风等为配穴作穴位注射，每次用药6ml，注射1～3个穴位，每日或隔日1次，10次为1疗程。共治疗血管神经性头痛35例，结果痊愈(症状完全消失，神经系检查阴性，脑电阻图正常)20例，占57．1%；显著进步(症状基本消失，神经系检查阴性，脑电阻图恢复正常，劳累或紧张时偶见轻度发作)8例，占22．9%；进步(头痛减轻或发作次数减少，脑电阻图有改善)7例，占20．2%[2]。另有报道，用50%天麻注射液肌注，每日2～3次，每次2～4ml，20日为1疗程，一般用1～2疗程。共治疗血管性头痛162例，三叉神经痛130例，坐骨神经痛148例，中毒性多发性神经炎20例，结果有效率分别为91．36%、93．07%、92．63%及95%。临床效果除止痛外，还有调节神经代谢，改善血行状态，促进神经机能恢复作用。用药过程中，个别病例有荨麻疹、口干、皮肤干燥感、心悸等副反应，停药后自行消失[3]。

3. 治疗面肌痉挛 用栽培或野生的天麻制成6%天麻注射液(每支2ml，含生药0．12g)肌内注射，每次2～4ml，每日1次，连续治疗2～3个月。共观察94例，其中栽培天麻组71例，野生天麻组23例，结果两组显效率和总有效率分别为32．39%、61．97%和26．09%、69．56%，两组疗效无明显差异(P>0．05)。同时观察了临床疗效与肌电频率改变的关系，结果两者基本一致[4]。

4. 治疗癫痫 以香草醛(vanillin)片口服，成人每日1．5g，分3次服。治疗1月无效，可增至日2．0g，如2周后仍无效，可再增至日2．5g，儿童8岁以下每次0．3g，30日为1疗程。共治疗癫痫大、小发作215例，有效率分别为76．8%和67%，显效率分别为55．2%和50%，总有效率72．5%，对原发性癫痫小发作疗效较好，并有改善脑电图的作用，副作用主要有食欲减退，恶心，腹痛，皮疹，皮肤瘙痒等[5]。

5. 治疗脑外伤综合征 用天麻素注射液200mg肌内注射，每日2次，以5日为1疗程。经用2个疗程后改为每日1次，约5～10日后停用。共观察66例，显效31例，占47%，好转33例，占50%，无效2例，占3%。总有效率97%[6]。

6. 顽固性头痛 天麻80g，党参40g，三七30g，玉儿七30g为基本方。共晒干，研末，为10料，存入瓷瓶；或取其1／4量为汤剂1剂量。散剂每日3次，每次2g，可分别用汤液、50%葡萄糖液或开水送服；汤剂2日1剂。1个月为一疗程。治疗111例，结果显效61例，有效38例，总有效率89.2%。

参考文献

现代临床研究

[1]江苏省天麻科研协作组.江苏中医，1980，（1）：35～37

[2]肖镇祥，等.中医杂志，1981，（3）：31～32

[3]李恭，等.吉林医学院学报，1982，（1）：28

[4]赵翕平，等.中医药研究，1989，（1）：34～35

[5]陈建家.新药与临床，1986，（3）：147

[6]张雪明，等.新药与临床，1985，4（2）：8

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论天麻主入肝经，为“治风神药”①李时珍：“天麻，乃肝经气分之药。《素问》云：诸风掉眩，皆属于肝。故天麻入厥阴之经而治诸病。按罗天益云：眼黑头眩，风虚内作，非天麻不能治。天麻乃定风草，故为治风之神药。今有久服天麻药，遍身发出红丹者，是其祛风之验也。”(《纲目》)②缪希雍：“厥阴为风木之脏，诸风湿痹，四肢拘挛，小儿风痫惊气，皆肝脏为邪气所客致病。天麻入肝味辛气暖，能逐风湿外邪，则肝气平和，前证自瘳矣。肝主筋，位居于下，故能利腰膝强筋力也，风湿缠注则身重气乏，能除风湿则身自轻，气自益也。凡头风眩晕与夫痰热上壅，以致头痛及眩，或四肢湿痹麻木，小儿风痫，惊悸等证，所必须之药。”(《本草经疏》)③贾所学：“天麻，气性和缓，《经》曰，肝苦急，以甘缓之，用此以缓肝气。盖肝属木，胆属风，若肝虚不足，致肝急坚劲，不能养胆，则胆腑风动，如天风之鼓荡为风木之气，故曰诸风掉眩，皆属肝木，由肝胆性气之风，非外感天气之风也。是以肝病则筋急，用此甘和缓其坚劲，乃补肝养胆，为定风神药。若中风、风痫、惊风、头风、眩晕，皆肝胆风证，悉以此治。若肝劲甚急，同黄连清其气。又取其体重降下，味薄通利，能利腰膝，条达血脉，诸风热滞于关节者，此能疏畅。凡血虚病中之神药也。”(《药品化义》)④陈士铎：“天麻，能止昏眩，疗风去湿，治筋骨拘挛瘫痪，通血脉，开窍，余皆不足尽信。然外邪甚盛，壅塞经络血脉之间，舍天麻又何以引经，使气血攻补之味，直入于受病之中乎?”(《本草新编》)⑤徐大椿：“诸风掉眩，天旋眼黑，属风痰滞伏者，非此(天麻)不除。”(《药性切用》)

2. 论天麻性味辛温之疑 张山雷：“天麻气味，古皆称其辛温，盖即因于《本草经》之赤箭，而《开宝》、甄权诸家，称其主诸风湿痹，冷气瘫痪等证，皆因辛温二字而来，故视为驱风胜湿，温通行痹之品。然洁古诸家，又谓其主虚风眩晕头痛，则平肝息风，适与祛风行痹宣散之法相背。使其果属辛温宣散，则用以治虚风之眩晕头痛，宁不助其升腾而益张其焰?何以罗天益且谓眼黑头眩，风虚内作，非天麻不能治?从此知果是风寒湿邪之痹着瘫痪等证，非天麻之所能奏效也。盖天麻之质，厚重坚实，而明净光润，富于脂液，故能平静镇定，养液以息内风，故有定风草之名，能治虚风，岂同诳语?今恒以治血虚眩晕，及儿童热痰风惊，皆有捷效，故甄权以治语多恍惚，善惊失志，东垣以治风热，语言不遂，皆取其养阴滋液而息内风。盖气味辛温之说，本沿赤箭之旧，实则辛于何有，而温亦虚言。”(《本草正义》)

3. 论天麻有无补益之功①沈括：“赤箭，即今之天麻也。草药上品，除五芝之外，赤箭为第一。此神仙补理、养生上药。世人惑于天麻之说，遂止用之治风，良可惜哉。”(《梦溪笔谈·药义》)②肖京：“天麻，《本经》谓能益气力，长阴肥健。大明子亦云，补五痨七伤，助阳气。邓才杂兴方，取为益气固精要药。罗天益曰，眼黑头眩，风虚内作，非天麻不能治。据此，则天麻何啻治风，尚为足少阴肾经滋补之剂。”又：“余每用以疗产后诸虚剧症及遗精失血，与挟虚伤寒头痛，往往奏奇。”(《轩岐救正论·药性微蕴》)③许豫和：“天麻不独能治风，亦补肝肾之药也。血虚生风者宜之。妇人肝热生风，头眩眼黑者，四物汤中加用多效。”(《怡堂散记·药性解》)④苏廷琬：“天麻有言其补者，非真补也，风化达即是补；又有言其散者，非真散也，风邪靖即为散。”(《药义明辨》)

【附注】

天麻曾有下列伪品：

1.紫茉莉科植物紫茉莉Mirabilis jalapa L.的根，有些地区民间称其为天麻或洋天麻。其根圆锥形，灰黄白色或灰棕黄色，半透明，断面角质样，有时可见同心环纹。味淡有刺辣味。

2. 菊科植物大理菊Dahlia pinnata Cav.的块根，呈长纺锤形，微弯，表面灰白色或类白色，有明显不规则的纵纹，两端呈纤维样，质硬，断面类白色，角质样。

3. 菊科植物羽裂蟹甲草Cacalia tangutica (Franch.) Hand.-Mazz.的块根，呈长椭圆形或圆形，表面灰棕色，半透明，环节明显，并有须根痕。质硬，断面角质样，灰白色或黄白色，味微甜。

4. 美人蕉科植物芭蕉芋Canna edulis Ker-Gawl.的块茎，呈扁圆形或长椭圆形，未去皮者表面有3～8个环节，去皮者环节不明显。质坚，不易折断，断面有白色点，味甜，嚼之粘牙。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

五加皮

拼　音：Wujiapi
英　文：Slenderstyle Acanthopanax Bark
日　文：ゴォヒ
拉丁文：Cortex Acanthopanacis

【异名】

南五加皮《科学的民间草药》，五谷皮《浙江民间常用草药》，红五加皮《鄂西草药名录》。

【品种考证】

五加皮始载于《神农本草经》，列为上品。据《名医别录》载：“生汉中及冤句，五月、七月采茎，十月采根，阴干。”《本草图经》云：“今江淮、湖南州郡皆有之。春生苗，茎叶俱青，作丛。赤茎又似藤蔓，高三五尺，上有黑刺，叶生五叉作簇着良。四叶、三叶者最多，为次。每一叶下生一刺。三、四月开白花，结细青子，至六月渐黑色。根若荆根，皮黑黄，肉白，骨竖硬。蕲州人呼为木骨。”根据上述产地及植物形态记述，原植物应是细柱五加及其同属植物。

【来源】

本品为五加科植物细柱五加Acanthopanax gracilistylus W.W.Smith的根皮。



【植物/动物形态】

落叶灌木，高2～3m。枝无刺或于叶柄基部单生扁平的刺。掌状复叶在长枝上互生，在短枝上簇生，小叶通常5，中央一片最大，倒卵形或倒披针形，长3～8cm，宽1～3.5cm，边缘具钝细锯齿，两面无毛或沿脉疏生刚毛，下面脉腋有淡棕色毛。伞形花序腋生或单生于短枝上；花小，萼全缘或具5细齿；花瓣5，黄绿色；雄蕊5；子房下位，2～3室，花柱2～3，分离。核果浆果状，近球形，黑色。种子2，扁平，细小。花期4～7月，果期9～10月。

分布于河南、湖北、湖南、浙江、四川、山东、安徽、江苏、江西、贵州、云南、陕西、甘肃、广西、广东等地。生于山坡、丘陵、河边、原野等较潮湿处；有栽培。

【产地】

主产于湖北、河南、安徽；陕西、四川、广西、浙江、江苏亦产。

【栽培】

对气候与土壤要求不严，宜栽于阳光充足和湿润处。用种子育苗，于10～11月或3～4月条播，行距33cm，播幅10cm，深5～7cm，每亩用种量1.5～2kg，第二年春移栽，第三、四年春或秋季沟施厩肥或人畜粪水1次。也可于春、秋季选1～2年生枝条扦插繁殖。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

夏、秋季挖根，洗净，趁鲜用刀剥皮，或将根皮轻捶开裂剥下，晒干。栽培的宜于种后4～5年来挖。

【炮制】

将原药除去木心与杂质，抢水洗净（清洁者可不洗），润透，切厚片，晒干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

根皮细筒状，多为双卷，长6～10cm，筒径约6mm，厚约1mm。外表面灰棕色，有细皱纹及白色横长皮孔；内表面黄白色。质脆，折断面平坦，类白色，于放大镜下可见多数淡黄棕色的小油点（树脂道），并有横长的裂隙。气味微弱。



【商品规格】

商品分为一、二等及统装。以粗长、皮厚、整齐、无木心者为佳。以湖北产品最优，习称“南无加”。

【显微特征】

根皮横切面：木栓层为4～8列木栓细胞，壁薄；较老根皮的木栓组织中时有成群或单个散离的石细胞。皮层菲薄，细胞切向延长；有树脂道。韧皮部占根皮的大部分，靠外侧裂隙甚多；树脂道较多，周围分泌细胞4～15个；射线宽1～8列细胞；较老根皮中有韧皮纤维。本品薄壁细胞含细小淀粉粒，有的含草酸钙簇晶。

粉末：灰白色。①淀粉粒单粒类球形，直径2～8μm；复粒由2至数十分粒组成。②草酸钙簇晶较多，直径8～76μn，有的含晶细胞类方形，纵向连接，簇晶排列成行。⑧）树脂道的纵断面碎片较易察见，管道及分泌细胞含淡黄色分泌物及无色油滴。④木栓细胞一般壁薄，非木化；较老根皮有木栓石细胞，类长方形或类多角形，直径9～50μm，长63～127μm，壁不均匀增厚，厚7～15μm，木化，层纹及纹孔大多明显。此外，有韧皮射线细胞及韧皮纤维。

【化学成分】

根皮含丁香甙（syringin）、刺五加甙B1[eleutheroside B1；异秦皮定-α-D-葡萄糖甙(isofraxidin-α-D-glucoside)]、硬脂酸(stearic acid)、芝麻素(dsesamin)、b-谷甾醇、紫丁香甙(syringin)、b-谷甾醇葡萄糖甙（b-sitosterol glucoside）、eleutheroside B1、16a-hydroxy(一)-kauran-19-oic acid、异贝壳杉烯酸。另含挥发油及树脂。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析：取本品粗粉约2g，加甲醇温浸2h，放冷，滤过，滤液浓缩至约2ml供点样；以紫丁香甙为对照品制成甲醇溶液，分别点样品液及对照品液于同一硅胶G薄层板上，以氯仿一甲醇－水（7：3：1下层液）为展开剂，展距10cm，取出晾干，喷10%硫酸溶液，105℃加热3～5min，样品液色谱在与对照品溶液色谱中的相同位置均显一蓝色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、抗炎镇痛作用：五加根皮水煎醇沉液10g(生药)/Kg或根皮正丁醇提取物15g/Kg腹腔注射，对角叉菜胶所致大鼠足肿胀，在1~5小时内均有不同程度的抑制肿胀作用，2~3小时作用最显著。

2、抗应激作用：分别给小鼠灌服五加乙醇浸膏100g(生药)/Kg，总皂甙3g/Kg，连续5日以及给醋酸泼尼松龙或利血平处理的小鼠每日灌服五加提取物Ⅰ（主含总糖甙）15g(生药)/Kg，结果证明均能明显延长其游泳存活时间，提高小鼠常压耐缺氧能力。可使高温下（45～47℃）或低温下（1～2℃）小鼠生存时间明显延长。故表明其对动物疲劳、缺氧及高低温等应激刺激有明显的保护作用。

3、对免疫功能的影响：五加提取物Ⅱ(主含多糖）15g(生药)/Kg，每日灌胃1次，连续7日，可明显提高小鼠血浆碳清除率和吞噬指数。

另外五加皮有促进未成年大鼠副性腺发育等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、苦，温。归肝、肾经。

【功效】

祛风湿，强筋骨，利尿。

【应用与配伍】

1. 用于风湿痹痛，四肢拘挛。本品辛散苦泄，可祛风湿，通经络。治风湿痹痛，筋脉拘挛，屈伸不利者，可单用浸酒服，如五加皮酒。亦可与木瓜、松节配伍，如《沈氏尊生书》五加皮散。

2. 用于肝肾不足，腰膝软弱及小儿行迟等。本品能补肝肾，强筋骨。治腰膝软弱，常与怀牛膝、杜仲、淫羊藿等药同用；若治小儿行迟，可配龟板、牛膝、木瓜等药，如《保婴撮要》五加皮散。

3. 用于水肿，小便不利。本品有利尿作用，用治水肿，常与茯苓皮、陈皮、大腹皮等同用，如五皮饮。

【用法用量】

煎服，6～19g。

【使用注意】

【食疗】

1. 五加皮酒 《太平圣惠方》：五加皮300g，白酒1000ml。五加皮细锉，绢袋盛，酒浸，密封瓶口，浸 10日可饮，每次温饮30～50ml，1日2次。功用祛风湿，壮筋骨。适用于肝肾不足，风湿为患的腰膝疼痛，脚痛不能行走或足胫肿重无力等。

2. 五加皮酒 《本草纲目》：五加皮、当归、牛膝各等分，红曲、粱米各适量。先将五加皮洗刮去骨，和当归、牛膝煎汁，再加曲、米酿酒。每次饮一小盅，早晚2次。功用壮筋骨，散风除湿。适用于风湿痹痛无热症者。

【附方】

1. 治风湿性关节炎，关节拘挛疼痛 穿山龙、白鲜皮、五加皮各15g。用白酒泡24小时，每日服10ml。
2. 治水肿，小便不利 五加皮、陈皮、生姜皮、茯苓皮、大腹皮各9g。水煎服。(1～2方出自《陕甘宁青中草药选》)
3. 治阴囊水肿 五加皮9g，仙人头30g。水煎服。(《山东中草药手册》)
4. 治皮肤、阴部湿痒 五加皮适量，煎汤外洗。(《青岛中草药手册》)

【成药】

【现代临床研究】

1. 治疗慢性充血性心力衰竭 北五加皮粗甙提取物(强心甙总甙相对含量为11．2%)制成片剂或装胶囊，每片(粒)10mg。每次口服20mg，每日3～4次，服2～3日后改用维持量，每口20～40mg，服2～3日后改用维持量，每日20～40rug。共治21例(风湿性心脏病12例，高心8例，先天性心脏病1例)，其中心力衰竭I度2例，Ⅱ度12例，Ⅲ度7例。合并有心房颤动14例。结果显效12例(心力衰竭控制，恢复正常，或心力衰竭减轻I度以上者)，有效9例(心力衰竭基本控制或减轻)。服药过程中，部分病例有轻度恶心，呕吐，腹泻[1]。

2. 治疗神经衰弱 五加皮6g，五味子6g。加白糖适量，开水冲泡代茶饮。每日一剂。治疗5例，疗效满意。(引自《现代中药临床研究》123页)

参考文献

现代临床研究

[1]中医研究院西苑医院．新医药杂志，1974，(8)：37

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

1、细柱五加树皮含挥发油3～5%，主成分为香荚醛、香豆素、黄樟油脑及树脂等；其浸膏尚含皂甙、生物碱及甙类等。

2、东北、河北以刺五加A.senticosus（Rupr.et Maxim.）Harms及短梗五加A. sessiliflorus (Rupr.et Maxim.)Seem.的根皮作南五加皮用；云南部分地区以三加皮A.trifoliatus(L.)Merr.的根皮作南五加皮用；四川、甘肃等地还以红毛五加A.giraldii Harms的根皮作南五加皮的代用品。红毛五加皮含7个含氮化合物（胸腺嘧啶等）、丙三醇、liriodendrin、尿囊素和D-甘露醇等，以及挥发油。





中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

信石

拼　音：Xinshi
英　文：Arsenic Sublimate
日　文：
拉丁文：Arsenicum sablimatum

【异名】

砒石，砒黄，人言。

【品种考证】

《开宝本草》收载砒石。苏颂谓：“惟信州者佳。其块有甚大者，色如鹅子黄，明澈不杂。”寇宗奭谓：“生砒谓之砒黄，色如牛肉，或有淡白路……将生砒就置火上，以器覆之，令烟上飞，着器凝结。累然下垂，如乳尖者，入药为胜。”

【来源】

本品为氧化物类矿物砷华(Arsenolium)或由硫化物类矿物毒砂(Arsenopyritum)雄黄、雌黄加工升华制成。



【植物/动物形态】

砷华（Arsenolite）属于等轴晶系。晶体为八面体，偶而也有菱形十二面体，通常为无定形的粒状、块状及粉末状。白色，常带淡黄色或淡红色；条痕白色或淡黄色。玻璃光泽或绢丝光泽。断口参差状。硬度1.5。性极脆。相对密度3.7～3.9。于193°C升华。

天然的砷华很少，是含砷的硫化矿物氧化生成。

毒砂（Arsenopyrite）属于单斜晶系。单晶体常呈柱状、棒状、针状，晶面上有条纹，双晶常呈十字形。集合体往往为粒状或致密块状。锡白色，表面常带浅黄的锖色。断面钢灰色；条痕灰黑色。金属光泽。硬度5.5～6。性脆。相对密度5.9～6.2。以铁锤击之，发生砷之蒜臭。

毒砂是分布最广的含砷矿物。大多数的毒砂见于高温和中温热液矿床中。

雄黄、雌黄见“雄黄”、“雌黄”。

【产地】

主产于江西上饶，湖南衡山、零陵、邵阳，广东连县、阳山，贵州等地。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

除用天然产砷华外，并由合砷的矿物加工制成。加工方法：老法将毒砂（硫砷铁矿）与煤、木炭或木材烧炼后升华而得，此法设备简单，但有害健康：新法将雄黄燃烧生成三氧化二砷及二氧化硫，使三氧化二砷充分冷凝制得，即为信石，二氧化硫由烟道排出。

【炮制】

1. 信石 取原药材，除去杂质，碾细。

2. 砒霜 取净信石，置煅锅内，上置一口径较小的锅，两锅接合处用盐泥封固，上压重物，盖锅底上贴一白纸条或几粒大米，用武火加热煅至白纸或大米成老黄色，离火待凉后，收集盖锅上的结晶。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

本品为剧毒药，贮于密闭容器中，并应遵照《医疗用毒性药品管理办法》贮藏。

【性状】

信石有红信石和白信石之分，药用以红信石为主。

(1) 红信石 呈不规则块状。淡黄色、淡红色或红、黄相间；略透明或不透明。具玻璃样或绢丝样光泽或无光泽。质脆，易砸碎，断面凹凸不平或呈层状。气无，稍加热，有蒜臭气和硫黄臭气。本品剧毒，不宜口尝。

(2) 白信石 无色或白色。有的透明。质较纯，毒性比红信石剧。

饮片性状：信石为不规则碎块状，表面具灰、黄、白、红、肉红等颜色，白色和肉红色部分为透明，灰色则不透明，质量较脆，轻打可碎，具有不同颜色的层次。砒霜为白色结晶或细末。



【商品规格】

商品按其性状分为红砒石和白砒石二种，但白砒极少见，故主要为红砒，其加工制品为砒霜。红砒以块状、淡红色、有晶莹直纹、无渣滓者为佳。

【显微特征】

本品于偏光镜下：无色透明。高正突起。折射率N＝1.75，具交错解理纹。正交偏光镜下，显均质性。

【化学成分】

主含六氧化四砷As1O6，如含三价铁及硫化物则显红色；天然品经分析尚含少量锡、铁、锑、钙、镁、钛、铝、硅等元素；加工品的杂质成分取决于原料和加工过程。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品少许置闭口管中缓缓加热，有白色升华物(As4O6)（纯品137℃升华）生成。

(1) 取少许上述升华物加水2ml，加氢氧化钠试液4滴，煮沸使溶，冷后加硝酸银试液2滴，产生黄色沉淀。

As4O6+12NaOH—→4Na3AsO3+6H2O

3AgNO3+Na3AsO3—→Ag3AsO3↓+3NaNO3

(黄)

(2) 另取上述升华物少许，加少量水煮沸使溶解，即生成亚砷酸，加硫化氢试液及浓盐酸后生成絮凝状黄色沉淀。

As4O6+6H2O—→4H3AsO3

2H3AsO3+3H2S—→As2S3↓+6H2O

(黄)

尚可用X射线衍射法、差热热重分析法和红外光谱法进行鉴定。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，大热。有大毒。归肺、肝经。

【功效】

外用蚀疮去腐，内服劫痰平喘。

【应用与配伍】

1. 用于癣疮，瘰疬，牙疳，痔疮，溃疡腐肉不脱。本品外用有攻毒杀虫，蚀疮去腐作用。治疥癣恶疮，用砒石少许，研细末，米汤调涂患处；治瘰疬，以本品为末，合浓墨汁为丸，用针刺破患处贴之，至蚀尽为度，治牙疳，用去核大枣，包裹砒石，煅炭研末，外敷患处，治痔疮，配白矾、硼砂、雄黄等制成外用药，如枯痔散。

2. 用于寒痰哮喘。本品辛大热，内服能祛寒劫痰平喘。可用于寒痰哮喘久治不愈之证。每与淡豆豉为丸服，如紫金丹。

此外，本品还有截疟作用，现临床少用本品剧毒，内服宜慎用，须掌握好用法用量，不可持续服用，不能做酒剂服。孕妇忌服。外用也不宜过量，以防局部吸收中毒。

【用法用量】

外用适量。研末撒玻或入千药中贴之。入丸散服，每次0.002～0.004g。

【使用注意】

本品剧毒，内服宜慎用，须掌握好用法用量，不可持续服用，不能做酒剂服。孕妇忌服。外用也不宜过量，以防局部吸收中毒。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

细辛

拼　音：Xixin
英　文：Manchurian Wildginger
日　文：サイシン
拉丁文：Herba Asari

【异名】

小辛《神农本草经》，细草《吴普本草》，独叶草、金盆草《中药材手册》，万病草《中国药用植物图鉴》，卧龙丹《安徽中草药》，铃铛花《青岛中草药手册》，四两麻《湖北中草药志》，玉香丝《中药别名手册》。

【品种考证】

细辛始载于《神农本草经》，列于上品。以后，历代本草对其形性、产地等均有进一步的记述。如《吴普本草》云：“细辛如葵叶，赤黑，一根一叶相连。”《名医别录》云：“生华阴山谷，二月、八月采根，阴干。”陶弘景指出“今用东阳、临海者，形段乃好，而辛烈不及华阴、高丽者。用之去其头节。”《本草图经》：“细辛生华山山谷，今处处有之，然他处所出者，不及华州者真……今人多以杜衡当之。”《本草衍义》：“今惟华州者佳，柔韧，极细直，深紫色，味极辛，嚼之习习如椒……叶如葵叶，赤黑，非此则衡也。”《本草纲目》：“叶似小葵，柔茎细根，直而色紫，味极丰者，细辛也。”上述本草所云以华山、华阴、华州细辛为真为佳者，均指陕西华阴及其附近地区的细辛，按其形性与产地分析，当为马兜铃科华细辛Asarum sieboldh Miq.。陶弘景所指产高丽者，系我国东北及朝鲜的辽细辛Asarum heterotropoides Fr. Schmidt var. mandshuricum（Maxim）Kitag.，或许还包括同地所产的汉城细辛A. sieboldii Miq. var. seoulemse Nakai，至于产浙江的东阳、临海而辛烈不及华阴、高丽的细辛，恐系杜衡或土细辛之类，正如《梦溪笔谈》所云：“东方、南方所用细辛皆杜衡也。”《本草从新》亦指出：“北产者细而香，华阴出者最佳。南产者稍大而不香，名土辛，又名马辛，以其叶似马蹄也。”

【来源】

本品为马兜铃科植物北细辛Asarum heterotropoides Fr. Schmidt var. mandshuricum (Maxim.) Kitag.、汉城细辛A. sieboldii Miq. var. seoulemse Nakai或华细辛A. sieboldii Miq.的干燥全草。前二种习称“辽细辛”。



【植物/动物形态】

1. 北细辛多年生草本，高10～30cm。根茎横走，生有多数细长的根。叶2～3片，心形或肾状心形，长宽均8～12cm，先端钝或短尖；叶柄长约15cm。花单生于叶腋，接近地面；花被筒壶状，紫色，顶端3裂，裂片向外反卷；雄蕊12，花丝与花药同长；子房半下位，花柱6。蒴果肉质，半球形。花期5月，果期6月。

分布于东北及山东、山西、河南、陕西等地。生于山林下、山间阴湿草丛中；有栽培。

2. 华细辛根茎较长，节间短。叶1～2片，心形，长7～14 cm,宽6～11 cm，先端锐尖至长锐尖，质稍薄，两面疏生短柔毛；叶柄长10～15 cm。花被顶裂片平展而不反卷；花丝长于花药。蒴果近球形。

分布于陕西、四川、山东、安徽、浙江、江西、湖北、湖南等地。生于山谷、溪边和山坡林下阴湿处。

3. 汉城细辛酷似华细辛；叶片较厚，叶下面通常密生较长的毛；叶柄有毛。

分布于吉林、辽宁。生于沟谷灌丛及林下阴湿处。




【产地】

北细辛、汉城细辛习称辽细辛；华细辛称细辛。北细辛主产于东北，销全国并出口。汉城细辛主产于吉林、辽宁，产量很小。华细辛主产于陕西、四川、湖北；安徽、江西、浙江等地亦产，多自产自销。通常以东北产者质优，华细辛以陕西华阴产者佳。

【栽培】

喜阴凉湿润环境，耐寒；宜于土层深厚、疏松肥沃而富含腐殖质的壤土或砂质壤土栽培。于7月上旬陆续采收种子，随即播种。条播行距15cm，深3～4cm，覆±2～3cm，每亩用种量4kg；穴播行株距10cm×7cm，每穴种子7～10粒，也可分株繁殖，株行距7cm×17cm。播后于翌春出苗，培育2～3年后定植或移栽。每年中耕除草2～4次，除施足基肥外，需追肥2次，如无自然林荫，需搭棚遮荫，荫蔽度为50%～60%。越冬前，畦面盖草或用枯枝落叶覆盖。病害主要有菌核病，用50%多菌灵1000倍液喷雾或在根际灌浇。虫害有地老虎，可用毒土毒杀或毒饵诱杀；黑毛虫与蝗虫，用2.5%敌百虫粉剂喷雾或用0.1%可湿性敌百虫液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

夏季果熟期采挖全草，阴干。栽培品于栽后生长3～4年采收。本品不宜日晒和水洗。

【炮制】

①细辛 将原药拣去杂质，筛去泥土，切段，晾干。

②蜜炙细辛 取炼蜜用适量水稀释后，倒入细辛片，拌炒至蜜汁吸尽，取出，放凉。本品宜随炒随用。每100g细辛片，用炼蜜25g。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮。

【性状】

1.北细辛根茎呈不规则圆柱形，有短分枝，长1～10cm,直径2～4mm；表面类棕色，粗糙，有环节，节间长2～3mm，分枝顶端有圆盘状的茎痕。根细长，密生节上，长5～20cm，直径约1mm；表面灰黄色，有纤细支根。根茎顶端常带有皱缩的叶1～3枚，具长柄，叶片肾状心形，先端短尖，基部深心形，灰绿色。有的有花，壶形，暗紫色，花被裂片由基部反卷与花被筒几全部相贴。果实半球形。根质脆，易折断，断面白色；气香而强烈，味辛，麻舌。

2.华细辛 根茎直径1～5mm，节间长2～10mm；茎生叶1～2，叶片较薄，心形，先端渐尖，花被裂片开展；果实近球形。

3.汉城细辛 与华细辛相似；但通常叶背面的毛较密，叶柄有毛。




【商品规格】

商品按产地分为辽细辛、汉城细辛和华细辛三种，辽细辛又分为野生和家种两种。均为统货，一般不分等级。以根多、色灰黄、叶色绿、香气浓、味麻辣者为佳。以东北产者质优、华细辛以陕西华阴产者质优。

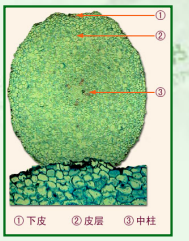
辽细辛野生（统货）：呈顺长卷曲状。根茎多节，须根细，须毛多，土黄色或灰褐色。叶片心形、先端极尖，小而薄，灰绿色、叶柄细长，花蕾较多，暗紫色。有浓香气，味辛辣。

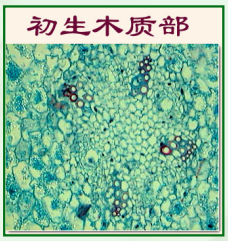
辽细辛家种（统货）：呈顺长卷曲状。根茎多节，须根较粗长均匀，须毛少，土黄色或灰褐色。叶片心形、大而薄，黄绿色，叶柄粗短，花蕾较少，暗紫色，有浓香气，味辛辣。

华细辛统货：呈顺长卷曲状。根节间密，须根粗大。叶片心形，先端渐尖，较薄，叶皆密生或散生较长的毛。气味均较北细辛弱。

【显微特征】

北细辛根横切面：下皮为1列类方形或类长方形细胞，外侧常残留表皮细胞。皮层宽大，薄壁细胞充满细小类球形淀粉粒；有油细胞，内含油滴；内皮层明显，可见凯氏点；较粗的根中有时可见石细胞。中柱鞘为1列薄壁细胞，次生组织不发达，初生木质部四原型，韧皮部束4个，与木质部束间隔排列，形成层隐约可见。





【化学成分】

北细辛全草含挥发油2.5%，油中主要成分为甲基丁香酚、黄樟醚、细辛醚、榄香素，尚含优香芹酮、爱草醚、蒎烯、莰烯、桉油精、dl-去甲基衡州乌药碱(dl-demethylcoclaurine,hignamine)、辛味物质派立托胺和(2E，4E，8Z，10E)-N-异丁基-2，4，8，10-十二碳四烯酰胺等。

华细辛全草含挥发油2.6%，油中主要成分为α-侧柏烯(α-thujene)、月桂烯(myrcene)、γ-松油醇、榄香素，尚含α-松油醇、黄樟醚、甲基丁香酚、肉豆蔻醚、芳樟醇、细辛醚、柠檬烯等。华细辛还含有正十五烷、谷甾醇、菜油甾醇、豆甾醇、芝麻脂素和N-异丁基十四碳四烯酰胺等。

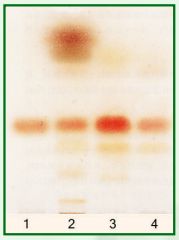
汉城细辛含挥发油1%，油中主要成分为优香芹酮，另含α-或β-蒎烯、桉油精（1,8-cinede）、甲基丁香酚、黄樟醚、α-甲氧基黄樟醚、榄香素、细辛醚等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末1g，加乙醚5 ml振摇后浸出15分钟，滤过，取滤液1 ml置蒸发皿中，待乙醚挥散后加1%香草醛浓硫酸试剂，溶液由浅棕色变为棕紫色(检查挥发油)。

2. 薄层层析：取本品经水蒸汽蒸馏所得挥发油1ml，加乙醇10ml溶解作为供试品溶液。另取甲基丁香酚用乙醇溶解作为对照品溶液。上述溶液点样于同一硅胶G薄层板，苯：乙酸乙酯(95：5)展开，展距17.3cm。取去晾干，喷1%香草醛浓硫酸试剂显色，在供试品色谱与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 解热镇痛作用：细辛挥发油灌胃，对由温热刺激、伤寒菌苗和四氢β-萘胺所致的家兔发热模型有解热作用。并能使动物正常体温降至正常以下。细辛挥发油0.5ml/Kg给家兔灌胃，对家兔由电刺激齿髓神经所致疼痛有镇痛作用，镇痛强度与安替比林0.5g/Kg相当。细辛煎剂给小鼠灌胃亦有镇痛作用。

2. 对心血管系统的影响：细辛挥发油能明显增加豚鼠离体心脏的冠脉流量；并能降压，而煎剂能升压。

3. 对呼吸系统的作用：细辛挥发油对组胺或乙酰胆碱致痉的气管平滑肌有非常显著的松弛作用，且其抗组胺作用较抗乙酰胆碱强。细辛挥发油中的甲基丁香酚对豚鼠离体气管有明显的松弛作用。

另外，本品有抗炎、免疫抑制、局部麻醉等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。有小毒。归肺、肾、心经。

【功效】

祛风散寒、通窍止痛、温肺祛痰。

【应用与配伍】

1. 用于风寒感冒，将虚外感。本品祛风散寒，达表入里。入肺经既散在表风寒，常与羌活、防风、白芷等同用，治疗一般风寒感冒，如九味羌活汤；入肾经又除在里寒邪，常与附子、麻黄同用，治疗恶寒无汗、发热脉沉的阳虚外感，如麻黄附子细辛汤。

2. 用治头痛，鼻渊，牙痛，痹痛。本品辛香走窜，能祛风寒，通鼻窍，止疼痛。用治外感风邪，偏正头痛，每与川芎、白芷、羌活等同用，如川芎茶调散；若治痛则如破，脉微弦而紧的凤冷头痛，又当配川芎、麻黄、附子同用，如细辛汤。用治风邪犯肺，鼻塞鼻渊，头痛流涕者，可配辛夷、白芷、苍耳子等同用。善治风冷牙痛，可单用细羊或与白芷煎汤含漱，或配荜茇同煎含漱名细辛汤（《圣济总录》）均有良效；若胃火牙痛者，又当配生石膏、黄连、升麻等清胃泻火药同用；若龋齿牙痛者，可配杀虫止痛之蜂房煎汤含漱。治风寒湿痹，腰膝冷痛，常配独活、桑寄生、防风等同用，如独活寄生汤。

3. 用于寒痰停饮，气逆喘咳。本品辛散温燥，既可外散表寒，又能下气消痰，温肺化饮，故可用治疗外感风寒，水饮内窜，喘咳，痰多清稀，常与麻黄、桂枝、干姜等同用，如小青龙汤；若外无表邪，纯系寒痰停饮涉肺，气逆喘咳者，可配茯苓、干姜、五味子等同用，如苓甘五味姜辛汤。

此外，本品辛温行散，芳香透达，吹鼻取嚏，有通关开窍醒神之功。用治中恶或痰厥所致卒然口噤气塞、昏不知人、面色苍白、牙关紧闭之属于闭证、实证者，常与皂荚研末和匀，吹少许入鼻中取嚏，如通关散；亦可单用为散，吹鼻取嚏。

【用法用量】

煎服，2～5g；入丸散剂，用0.5～1g。外用适量。

【使用注意】

阴虚阳亢头痛，肺燥伤阴干咳忌用。反藜芦。

【食疗】

【附方】

1. 治脑风头痛 细辛(去苗叶)、高良姜、瓜蒂各一分，硝石半两。上四味，捣研为细散。每用新水，满含一口，口畜药半字，入鼻中，良久即定。(《圣济总录》点头散)

2. 治风寒在脑，或感湿邪头痛头晕及眉棱眼眶痛者 川芎三钱，细辛(洗去土)、白术各三钱，甘草一钱。水二盅，姜三片，煎八分，食远服。(《妇人良方》小芎辛汤)

3. 治因风眉骨痛不止者 川乌、草乌各一钱，此二味俱用童便浸二宿。细辛、羌活、片芩(酒拌炒)、甘草(炙)，各半钱。上为细末，分二服，清茶调下。(《丹溪心法》羌乌散)

4. 治上气不得息卧，喉中如水鸡声，气欲绝 麻黄四两(去节)，细辛二两，五味子半升，桂心、干姜各一两，半夏八枚(洗去滑)。上六味切，以水一斗，煮取三升，绞去滓，适寒温，服一升。投杯即卧。令人汗出不得卧，勿怪。亦可从五合，不知升增，日再。(《古今录验》沃雪汤)

5. 治肺寒卒咳嗽方 细辛半两(捣为末)，杏仁半两(汤浸，去皮、尖、双仁，麸炒微黄，研如膏)。上件药，于铛中熔蜡半两，次下酥一分，入细辛、杏仁，丸如羊枣大。不计时候，以绵裹一丸，含化咽津。(《圣惠方》)

6. 治卒暴中风，昏塞不省，牙关紧急，药不得下咽者 细辛(洗去土、叶)、猪牙皂角(去子)各一钱。研为细末，每用少许，以纸捻蘸药入鼻，俟喷嚏，然后进药。(《济生续方》)

7. 治脾胃虚弱，呕哕寒痰，饮食不下 细辛(去苗叶)半两，丁香一分。上二味，捣，罗为细散。每服二钱匕，煎柿蒂汤调下，不拘时候服。(《圣济总录》辛香散)

8. 治鼻塞，不闻香臭 细辛(去苗叶)、瓜蒂各一分。上二味，捣罗为散，以少许吹鼻中。

9. 治牙齿痛久不瘥 细辛(去苗叶)、荜茇，上二味各等分，粗捣筛。每用一钱匕，水一盏，煎十数沸，热漱冷吐。

10. 治齿慝 细辛(去苗叶)、蟾酥(炙干)、瓜蒂、黄连(去须)各一分。上四味，捣罗为散。每用一钱匕，涂贴齿上，日三五度。(8～10方出自《圣济总录》)

11. 治牙痛 细辛、盆硝各一钱，雄黄五分，牙皂二个。为末，用大蒜一枚，杵和为丸，梧子大。每用一丸，绵裹之，如左牙疼塞左耳，右牙痛塞右耳。(《外科大成》)12. 治口舌生疮 用细辛、黄连等分为末。先以布巾揩净患处，掺药在上，涎出即愈。(《卫生易简方》)

13. 治口臭 细辛一两，甘草一两(炙微赤，锉)，桂心一两。上件药，捣细罗为散。每服不计时候，以熟水调下一钱。(《圣惠方》细辛散)

14. 治小儿口疮 细辛末，醋调，贴脐上。(《卫生家宝方》)

15. 治雀目，不计大人小儿，久患不瘥 细辛、地肤子、决明子、松脂各二两。上件药，捣细罗为散。每于食后，以竹叶汤调下一钱。

16. 治卒耳聋 细辛一分，蒲黄一分，杏仁三分(汤浸，去皮、尖、双仁)，曲末三分(微炒)。上件药，捣罗为末，研杏仁如膏，合概捻如枣核大，绵裹塞耳中，一日一易，以瘥为度。(15～16方出自《圣惠方》)

17. 治聍耳，耳中痛，脓血出 细辛(去苗，锉)、附子(炮裂，去脐、皮)各一分。上二味，捣罗为散，以葱汁和一钱匕，绵裹塞耳中。(《圣济总录》)

18. 治白驳 取树孔中水，温热洗之，然后捣细辛、牡蛎等分为末，以面脂调敷白驳上，日三夜一。(《圣惠方》)

19. 治蛇伤 用细辛、白芷各五钱，雄黄二钱半。为末，入麝香少许。每服二钱，温酒调服。(《卫生易简方》)

20. 治神经性皮炎 鲜细辛适量，洗净，捣烂成糊状，涂患处，每日2次。(《陕甘宁青中草药选》)

21，治小儿解颅 细辛(去苗叶)、桂(去粗皮)、姜(炮)各一分。上三味，捣罗为散，以乳汁和，涂颅上。(《圣济总录》细辛散)

22. 治老人春时多昏倦 细辛二两(去土)，川芎二两，苦草半两(炙)。上为末，每服一大钱，以水一盏，煎至六分，热呷。可常服。(《养老奉亲书》)

23. 治头痛 雄黄(研)、细辛(去苗叶，为末)等分。上二味，再同研匀，每服一字，左边疼口畜入右鼻，右边疼口畜入左鼻。(《圣济总录》至灵散)

【成药】

L细辛醑 细辛1000g。取细辛切碎，采用水蒸气蒸馏法收馏液，馏液放冷，集取油层滤过，用95%乙醇稀释至每1000ml含挥发油75g，即得。每1滴含挥发油3mg。功能解表散寒，温肺化饮，祛风止痛。用于头痛，齿痛，痛风，咳喘等症；外用可治卒然仆倒，不省人事。口服，每次1～2滴。(《中药制剂汇编》)

2. 济生散(痧气散) 细辛300g，香薷450g，土藿香300g，郁金75g，降香75g。以上五味，粉碎成细粉，过筛，混匀，分装，每袋重1.5g，即得。本品为深黄色的粉末；气香，味辛而苦。功能辟秽理气。用于脾胃受湿，痧气吐泻，畏寒发热，胸闷腹痛。口服，每次1.5g，每日1次，重症加倍。

3. 头风膏 细辛lOOg，白芷lOOg，薄荷油20ml，万应膏药肉1000g。细辛、白芷研细粉，过筛，混匀；万应膏药肉文火熔化，加上述粉末、薄荷油，搅匀，分摊纸裱的黑缎上(直径1.8cm)，即得。密闭，阴凉干燥处保存。本品为摊于纸裱黑缎上的黑膏药；气香。功能散风止痛。—用于感受风邪；防治产妇头痛。加温软化，贴于两侧太阳穴。(2～3制剂出自《浙江省药品标准》1983年)

4. 细辛注射液 细辛油2g，吐温-80 2ml。取细辛按水蒸气蒸馏法，馏液用乙醚提取，加无水硫酸钠适量脱水，放置，滤过，取乙醚提取液减压蒸馏，得细辛挥发油[相对密度为1.005～1.036(25℃)，折光率为1.513～1.522(20℃)]。取细辛油加吐温-80并加注射用水至1000ml，摇匀，滤过，灌封，100℃30分钟灭菌。每支2ml。为无色澄明液体。本品对神经系统器质性病变引起的肌张力增高之瘫痪(如脑炎后遗症)及软瘫(如小儿麻痹症)有效，尤其适用于小儿麻痹急性期。肌内注射，每日1次，每次2ml。(沈阳药学院药剂教研室《常用药物制剂》)

【现代临床研究】

1. 治疗阿弗他口炎 用细辛9～15g，研粉，加水和少量甘油，调匀成糊状，贴于脐部3日。经66例临床治疗观察，均有明显疗效。一般用药1～2日后疼痛迅速减轻，3日内可见溃疡面结疤愈合。若配合用黄连9g，加水200ml，煎成浓汁成10～15ml，冷却后每日3次涂布溃疡面，疗效更佳[1]。

2. 治疗头痛 用10%细辛注射液穴位注射，偏头痛取患侧太阳、头维、率谷加痛点，肌挛缩性头痛取双侧头维、率谷、阳白、风池、百会穴加痛点；神经性头痛和外伤性头痛，取双侧太阳、率谷、风池、百会、印堂穴加痛点。每次选穴2～4个加痛点，每穴注射0.5～lml，每日1次，疗程3～7日，连用1周，无效者停用。临床观察86例，治愈51例，显效21例，好转13例，无效1例。半数病例用药后出现困倦感觉，无其他副作用[2]。

3. 用于局部麻醉 用干燥细辛经乙醚提取的挥发油制成3%麻醉液，作为局部浸润麻醉与神经阻滞麻醉的注射液，施行耳鼻喉科、口腔科及眼科手术共52例，结果麻醉效果良好(手术时患者完全不痛)者33例(63.5%)，效果尚佳者(手术时患者偶感局部疼痛，但仍可忍受手术直至完毕)17例(32.7%)，无效者2例(3.8%)。药物剂量根据手术要求而定，最多一次用量达30～40ml。由于此药于局部注射后向周围组织的渗透，扩散范围较普鲁卡因稍差，故注射的范围宜稍大些。麻醉时间一般可维持1.5小时。应用本品除术后局部出现不同程度的组织肿胀外，尚未发现特殊的全身反应或其他局部反应，创口愈合未见不良影响。如于细辛麻醉液中加入适量0.1%肾上腺素溶液，可适当延长麻醉时间，减轻术后组织肿胀反应。细辛的麻醉有效成分提得越纯，麻醉效果越好，术后的肿胀就越小[3]。

参考文献

现代临床研究

[1]上海市立第十人民医院口腔科.上海中医药杂志，1959，(2)：19

[2]张云亭，等.河北中医，1990，(6)：6

[3]武汉医学院附属第一医院.湖北卫生，1972，(1)：68

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论细辛发散、泄肺、润燥、补肝之功①李时珍：“气之厚者能发热，阳中之阳也。辛温能散，故诸风寒、风湿、头痛、痰饮、胸中滞气、惊痫者宜用之。口疮、喉痹、蜃齿诸病用之者，取其能散浮热，亦火郁则发之之义也。辛能泄肺，故风寒咳嗽上气者宜用之。辛能补肝，故胆气不足、惊痫、眼目诸病宜用之。辛能润燥，故通少阴及耳窍，便涩者宜用之。”(《纲目》)②缪希雍：“细辛，风药也，禀天地阳升之气以生，故其味辛温而无毒，入手少阴太阳经。风性升，升则上行，辛则横走，温则发散，故主咳逆，头痛，脑动，百节拘挛，风湿痹痛，死肌。盖痹及死肌，皆是感地之湿气，或兼风寒所成。风能除湿，温能散寒，辛能开窍，故疗如上诸风寒湿疾也。”(《本草经疏》)③徐大椿：“细辛，以气为治也。凡药香者，皆能疏散风邪。细辛气盛而味烈，其疏散之力更大。且风必挟寒以来，而又本热而标寒，细辛性温，又能驱逐寒气，其疏散上下之风邪，能无微不入，无处不到也。”(《神农本草经百种录》)④苏廷琬：“细辛，味辛气温，达肾肝之阳气，力更猛于麻黄。是以在至阴之分，虽不同于补阳诸味，然能就阴分而散寒邪；即在至阳之分，虽难比于行气诸剂，然亦能就阳分而散阴结。如因火热属阳盛者，而以此味投之，则相反若冰炭矣。”(《药义明辨》)⑤张山雷：“石顽谓辛温能散，凡风寒风湿头痛、口疮、喉痹、蜃齿诸病用之，取其能散浮热，亦火郁发之之义。颐按所谓火郁者，有火郁结于内，而外寒束之，不能透泄，则升阳所以散火，其郁得泄，而表邪自解。若本是气火上浮，而亦误投温散，则教猱升木，为祸尤烈。”(《本草正义》)

2. 论细辛开结宣郁功能 ①缪希雍：“《别录》又谓温中下气，破痰开胸中，除喉痹鼷鼻，下乳结，汗不出，血不行，益肝胆，通精气，皆升发辛散，开通诸窍之功也。”(《本草经疏》)②张山雷：“细辛味辛气温，禀阳升之性，辟除风寒湿邪，而芳香最烈，其气直升，故善开结气，宣泄郁滞，而能上达巅顶，通利耳目。又根黄盈百，极细且长，则旁达百骸，无微不至。内之宣络脉而疏通百节，外之行孔窍而直透肌肤。”“开胸中滞结者，中阳不宣，则胸腔痹窒，凡当心结痛，胁肋支撑，心痛彻背，背痛彻心等症，属于饮邪凝聚，大气不司旋运者，非温和燠煦不为功。细辛禀阳和之气，助其乾运，譬如旭日当天，而群阴退舍，滞结安有不开之理。”“而其余下乳、发汗、行血等诸般功用，无非温通二字，足以尽之矣。”(《本草正义》)

3. 论细辛行水气功能 ①成无己：“水停心下而不行，则肾气燥。《内经》曰：肾苦燥，急食辛以润之。干姜、细辛、半夏之辛，以行水气而润肾。”(《注解伤寒论》)②汪绂：“辛能行水散结，故能治心下停水，行痰，通经，下乳。”(《医林纂要·药性》)③张山雷：“利水道者，阳气无权，而肾与膀胱不司宣泄，温肾通阳，则水道自利，非湿热蕴结及津液枯涸之癃闭可知。”(《本草正义》)

4. 论细辛润肝燥 ①赵其光：“阴胜阳郁之病，取其通阳以行阴，阴纡而肝胆自润，非仅辛散辛润之旨也。”(《本草求原》)②张山雷：“海藏谓润肝燥，治督脉为病，脊强反折。颐按，督脉为病，纯由精血大衰，络脉失养，以致脊强反折。谓为肝燥，未可厚非。然先天肾阴，几于耗竭，大补肝肾真阴，恐亦难臻速效，细辛之温，少少引经，以通阳气，虽无不可，然竟以辛之一字，谓润肝燥，而视为此症主药，其弊何如，学者当自知之。”(《本草正义》)

5. 论细辛主咳逆、痹痛，惟寒证宜之 邹澍：“细辛，《本经》主咳逆上气，小青龙汤治咳逆上气之剂也，而曰服汤已渴者，寒去欲解也，则咳逆上气而渴者，细辛不当用矣。又主百节拘挛，侯氏黑散；千金三黄汤治百节拘挛之剂也，而此曰恶寒，彼亦曰恶寒，则百节拘挛而不恶寒者，细辛非所宜矣。又主风湿痹痛，防己黄芪汤治风湿痹痛之剂也。而曰下有陈寒者加之，则风湿痹痛下无陈寒者，细辛无能为力矣。总之细辛惟治寒，乃为恰合。”(《本经疏证》)

6. 从小青龙汤加减法论细辛治咳之功 邹澍：“咳逆倚息不得卧，服小青龙汤后，多唾口燥，气从小腹上冲咽胸，面翕热如醉状，小便难，时复冒，于小青龙汤去麻黄、芍药、干姜、半夏、细辛，加茯苓治其气冲，服汤已冲气低，反更咳，胸满，则去桂，还用细辛、干姜治其咳满，咳满止则当渴，反不渴，且冒而呕，则还用半夏蠲其饮，此亦小青龙加减法也，而其关键实在细辛、干姜。盖邪之中人，无所依附，则其去必速，焉有绵延迁变如是哉，惟饮为邪窟宅，邪为饮凶锋，互相勾留，故其治虽至变端叠出，复加杏子，加大黄，麻黄、桂枝可不复用，干姜、细辛终不可去也。夫小青龙本以咳为主证，以渴为欲解。致渴之物，方中无如干姜者，然干姜能摸饮，不能去附饮之邪，附饮之邪不去，纵使饮已消而邪固在，亦终不渴，此则细辛之功，远在干姜之右矣。”(《本经疏证》)

7. 论细辛治头痛 ①陈士铎：“或问，细辛散人真气，何以头痛反能取效?盖头为六阳之首，清气升而浊气降，则头目清爽；惟浊气升而清气降，头目沉沉欲痛矣。细辛气清而不浊，故善降浊气而升清气，所以治头痛如神也。但味辛而性散，必须佐之以补血之药，使气得血而不散也。”(《本草新编》)②蒋溶：“少阴脉不至头，然有痛者，为阴寒盛气所逆也。太阳经气为少阴寒气所郁，则病及于督。细辛散内寒而通真阳，故治督病。”(《萃金裘本草述录》)③张山雷：“头痛脑动，则真寒犯脑之痛，所谓真头痛者，手足青至节，朝发夕死，是真寒水暴溢，汩没微阳。非得此大辛大温之品，无以御阴霾而回阳气，正与肝胆阳邪上攻扰脑之头痛，冰炭殊途，遥遥对峙。”(《本草正义》)

8. 论细辛治九窍之病 邹澍：“于《金匮》求大便通利者，有大黄附子汤；于《伤寒论》求利止者，有乌梅丸，可知细辛能已后阴诸疾

矣。至《千金》治鼻塞耳聋齿痛诸方，用细辛者甚多；至口鼻目病，则几乎无方不用，岂《本经》所谓明目利九窍者，诚不必别择，尽可用之耶?然即此亦可窥其严于去取之意矣。观于目病，由劳者，息肉生者，有障翳者，有赤白膜肤者，生珠管者，皆不用。眼暗者，泪出者，皆赤者，多用之，则目病用细辛有去取矣。鼻病生息肉者、衄血者皆不用，鼻塞者，鼻能者多用之，则鼻病用细辛有去取矣。口病惟口臭齿痛多用之，耳病惟外治多用之，惟前阴病则绝无用者，曾谓九窍不利，于细辛毫无别择哉。”(《本经疏证》)

9. 论细辛用量及可否久服①陈承：“细辛若单用末，不可过半钱匕，多即气闷塞不通者死，虽死无伤。近年关中或用此毒人者，闻平凉狱中尝治此，故不可不记，非本有毒，但以不识多寡之用，因以有此。”(《本草别说》)②缪希雍：“细辛，风药也。其性升燥发散。即入风药，亦不可过五分，以其气味俱厚，而性过烈耳。”“其曰久服明目，利九窍，轻身长年者，必无是理。盖辛散升发之药，其可久服哉!”(《本草经疏》)③张隐庵：“纲辛，禀少阴泉下之水阴，而上交于太阳之药也。久服则水精之气濡于空窍，故明目，利九窍。九窍利则轻身而长年。宋元祜陈承谓细辛单用末不可过一钱，多则气闭不通而死。近医多以此语忌用。嗟嗟，凡药所以治病者也，有是病，服是药，岂辛香之药而反闭气乎?岂上品无毒而不可多服乎?”(《本草崇原》)④陈士铎：。“细辛，止可少用而不可多用，亦止可共用而不能独用。多用则气耗而痛增，独用则气尽而命丧。”(《本草新编》)⑤张山雷：“须知温升开窍之品，通阳有余，伤阴亦捷，断无久服之理。《本经》中似此弊窦，殊是不少。盖皆方术之士附会为之，必非上古医学正轨。”(《本草正义》)

【附注】

除上述3种外，还有同属多种植物在不同省区作为细辛或土细辛使用，多自产自销。

1. 杜衡Asarum forbesii Maxim.江苏称马辛或马蹄香。根茎短，顶端分枝；叶片心状肾形，先端钝圆，上面有白斑；花被筒状钟形，外面淡棕色，有淡黄色凹入的网纹，内面紫色，脉纹隆起。分布于江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、河南、四川等地。全草含挥发油约2.6%(湖北产)，油中榄香素34%、细辛醚6%、异甲基丁香酚(isomethyleugenol)5.58%、黄樟醚1.55%，甲基丁香酚含量少。

2. 单叶细辛 A.himalaicum Hook.f.et Thoms.ex Klotzsch.四川称苕叶细辛、水细辛或南坪细辛，陕西称毛叶细辛。根茎细长，每节有叶一片，疏离；叶片心形，先端渐尖，两面散生短毛；花被在子房以上有短筒，开花时裂片向外反卷，花丝比花药长，花柱合生，顶端辐射状6裂。分布于湖北、陕西、甘肃、四川、云南、西藏等省区。

3. 双叶细辛A.caulescens Maxim.湖北称乌金草或毛乌金七。根茎横走，有多数细长的根；叶常2片，叶片心形，先端长渐尖或渐尖，两面散生柔毛；花被裂片开花时向外反卷，雄蕊和花柱常露出花被，花丝比花药长，花柱合生，顶端6裂，裂片心形。分布于湖北、陕西、甘肃、四川、贵州等省。

4. 小叶马蹄香 A.ichangense C.Y.Cheng et C.S.Yang湖北宜昌称土细辛。根茎有多数细长的根；叶片心形或卵形，稀戟状心形，先端钝或急尖，上面在主脉两旁有白色云斑，下面绿色，稀紫红色；花被筒球状，喉部缢缩，膜环窄，内壁有格状网眼，裂片基部有乳突皱缩，花柱6，离生，柱头顶生。分布于安徽、浙江、江西、福建、湖北、湖南等省。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

延胡索

拼　音：Yanhusuo
英　文：Corydalis Tuber
日　文：エンゴサク
拉丁文：Rhizoma Corydalis

【异名】

延胡《雷公炮炙论》，玄胡索《济生方》，元胡索《药品化义》，元胡（通称），玄胡。

【品种考证】

延胡索始载于唐《本草拾遗》，谓：“延胡索生奚国，从安东来，根如半夏色黄。”宋代《开宝本草》云：“根如半夏，色黄”。《本草纲目》谓：“今二茅山西上龙洞种之，每年寒露后栽，立春后生苗，叶如竹叶样，三月长三寸高，根丛生如芋卵样，立夏掘起。”据文献记载，自明代以来，关内地区所用者，多为江浙一带所栽培的延胡索，至今仍为延胡索正品，其形态与《本草纲目》、《植物名实图考》附图相符。

【来源】

本品为罂粟科植物延胡索Corydalis yanhusuo W. T. Wang的块茎。



【植物/动物形态】

多年生草本。块茎类球形，常成串生长。地上茎纤细。基生叶与茎生叶同形，茎生叶互生，二回三出分裂，末回裂片披针形、长圆状披针形或狭椭圆形。总状花序顶生或与叶对生，花瓣4，粉红色，外轮2片稍大，上部1片尾部延伸成距，内轮2片较狭小；苞片阔披针形；萼片小，早落；雄蕊6，二体；子房扁柱形，上位，1室。蒴果线形。花期4月，果期5～6月。





【产地】

主产于浙江东阳、磐安；湖北、湖南、江苏亦产。

【栽培】

喜温暖湿润气候，怕涝、怕干旱和强光；宜选土质疏松、排水良好、富含腐殖质的微酸性砂壤土栽种，忌连作b用块茎繁殖，于采收时选择芽多、无病虫害（直径1.4～1.6cm）的挤生块茎留种，稍加风干后，贮于室内阴凉、干燥、通风处，用干黄泥或细泥沙分层铺放，一层泥沙，一层块茎，厚10～20cm。9月下旬～10月上旬下种，为了预防病害，栽前可用1%波尔多液（以块茎五量计）浸渍15～20min，以清水冲洗，稍干后，按行株距17cm×7cm条栽，深5cm左右，覆±5～7cm，上盖堆肥或厩肥，每亩用种量50～60kg。在冬季重施一次浓人粪尿、厩肥、磷肥，早春施稀人粪尿一次。要适时排灌。如发生霜霉病，可喷40%乙磷铝可湿性粉剂Z00倍液；菌核病，在苗期喷施5%“硝铵粉剂2kg／亩。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

种植的次年5～6月植株枯萎时采挖块茎，除去地上部分及须根，搓掉浮皮，洗净，按大小分别放置沸水中煮3～6分钟，烫至块茎中心无白心时，捞出晒干。

【炮制】

1. 延胡索 取原药材，除去杂质，大小分开，洗净，稍浸、润透，切厚片，干燥。筛去碎屑；或洗净干燥后捣碎。

2. 醋延胡索

（1）取净延胡索或延朗索片，加入定量米醋拌匀，稍问润，待醋被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒干，取出晾凉。筛去碎屑。延胡索片每100kg，用米醋20Kg。

（2）取净延胡索，置煮制容器内，加入定量米酷与适量清水（以平药面为宜），用文火加热，共煮至透心。醋液被吸尽时，取出，晾至6成干，切厚片，晒干。筛去碎屑；或晒干后捣碎。延胡索每100kg，用米醋20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

块茎呈不规则扁球形；表面灰黄色或黄棕色，有不规则网状细皱纹，上面微凹陷处为茎痕，底部中央略凹呈脐状，有数个小凸起的根痕。质坚硬，难折断，破断面黄色或黄棕色，角质，有蜡样光泽。

饮片性状：延胡索为圆形厚片，或不规则的碎颗粒，周边呈黄色或黄褐色，有不规则网状皱纹，片面黄色，角质样，具蜡样光泽。质硬而脆。气微，味苦。醋延胡索片表面深黄色或黄褐色，光泽不明显，味苦，略有醋气。



【商品规格】

分三种：元胡、辨元胡、全叶元胡。每品备分为一、二等。以个大饱满、质坚硬而脆、断面黄色发亮、角质，有蜡样光泽为佳；个小、质松、断面色灰黄、中心有白色者为次。本品是浙江特产，尤以金华地区所产质佳。

规格等级标准：

一等：呈不规则的扁球形。表面黄棕色或灰黄色，多皱缩。质硬而脆。断面黄褐色，有蜡样光泽。味苦微辛。每50克45粒以内。

二等：每50克45粒以外。其余同一等。

出口商品，甲级每公两65～85粒；乙级每公两145～190粒。

【显微特征】

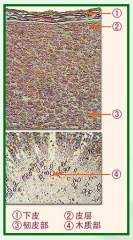
块根横切面：表皮常脱落，偶有残存。下皮为1～2列厚壁细胞，扁平，长条形，壁厚3～4μm，木化，纹孔较大。皮层细胞10余列，淡黄色，扁平。韧皮部宽广，筛管群散在，筛管呈类多角形，排列紧密；韧皮薄壁细胞大，充满淀粉粒或糊化淀粉粒团块；形成层不明显。木质部导管常单个或2～4个相聚，略径向排列，较疏。中央有较宽广的髓。

延胡索粉末

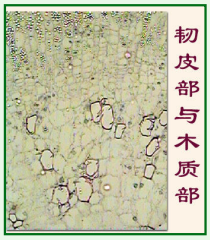
1. 含糊化淀粉粒薄壁细胞类多角形，淡黄色或几无色，糊化淀粉粒隐约可见。

2. 下皮厚壁细胞成片，细胞呈长条形或类多角形，壁厚，纹孔细点状，较密。

3. 石细胞黄绿色，呈类方形、类圆形，纹孔细小而较密。



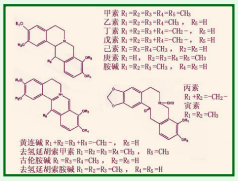






【化学成分】

含多种异喹啉类生物碱，有延胡索甲素、乙素、丙素、丁素、戊素、己素、庚素、辛素、壬素、葵素、子素、丑素、寅素、黄连碱、去氢延胡索甲素、延胡索胺碱、去氢延胡索胺碱及古伦胺碱等。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末2 g，加硫酸溶液0.25ml/L 20 ml，振摇，滤过。取滤液2 ml，加1%铁氰化钾溶液0.4 ml与1%三氯化铁溶液0.3 ml的混合液，即显深绿色，渐变深蓝色，放置后底部有较多深蓝色沉淀(酚类反应)。

2. 薄层层析

样品均为：延胡索 标准品为：延胡索乙素

薄层层析

样 品 液：取本品粉末1g，加80%乙醇50ml回流1小时，放冷，滤过，滤液蒸干，残渣加水10ml使溶解，加氨试液使成碱性，加乙醇提取2次，每次20ml，合并乙醇提取液，蒸干，残渣加乙醇溶解使成1ml，作为供试品溶液。

对照品液：取延胡索乙素对照品，加乙醇制成每1ml含1mg的溶液，作为对照品溶液。

展 开：2%氢氧化钠水溶液硅胶G薄层板，以正己烷－氯仿－甲醇(7.5：4：1)为展开剂，展距8cm。

显 色：依次喷稀碘化铋钾试液和亚硝酸钠乙醇溶液，日光下检视，供试品色谱在与对照品色谱相应的位置上显相同的棕色色斑。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 镇痛作用：延胡索粉有镇痛作用，其止痛效价约为阿片的1/100；延胡索总碱、延胡索甲素、乙素、丑素、癸素均有镇痛作用，以乙素较强。各种剂型以醇制浸膏及粉剂作用强。

2. 镇静、安定、催眠作用：延胡索乙素具有一定的镇静、安定作用，其左旋体为新型的中枢抑制剂，较大剂量时对兔、狗、猴有明显的催眠作用。

3. 对消化系统的影响：去氢延胡索甲素有显著的抗大鼠实验性胃溃疡作用。

4. 对心血管的作用：延胡索乙素、丑素有轻微降压、减慢心率作用；去氢延胡索碱有降压、增加冠状窦血流量作用。醇提物也有扩张冠脉、对抗异丙肾上腺素引起的大鼠心肌坏死作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、苦，温。归肝、脾、心经。

【功效】

活血，行气，止痛。

【应用与配伍】

主要用于气血瘀滞诸痛证。本品羊散温通，“能行血中气滞，气中血滞，故专治一身上下诸痛。”其止痛作用优良，无论何种痛证，均可配伍应用。治胸痹心痛，配瓜蒌、薤白或丹参、川芎等；治胃痛，配白术、枳实、白芍等；若偏寒者，配桂枝或高良姜；偏热者，配山栀、川楝子；偏气滞者，配香附、木香；偏血瘀者，配丹参、五灵脂。治肝郁气滞胁肋胀痛，配柴胡、郁金等；治妇女痛经、产后瘀滞腹痛配当归、红花、香附等；治寒疝腹痛，配小茴香、吴茱萸等；治跌打损伤，配乳香、没药；治风湿痹痛，配秦艽、桂枝等。近代临床用治多种内脏痉挛性或非痉挛性疼痛，均有较好疗效；也有治麻风病的神经痛，以及以0.2%延胡索碱注射液作局部麻醉手术者。

【用法用量】

煎服，3～10g；研末服1.5～3g。多醋制后用。醋制后可使其有效成分的溶解度大大提高而加强止痛药效。

【使用注意】

孕妇禁服，体虚者慎服。

1.《品汇精要》：“妊娠不可服。”

2.《本草经疏》：“经事先期，及一切血热为病，法所应禁。”

3.《本草正》：“产后血虚，或经血枯少不利，气虚作痛者，皆大非所宜。”

4.《本经逢原》：“经事先期，虚而崩漏，产后血虚而晕，咸非所宜。”

【食疗】

【附方】

1. 治热厥心痛，或发或止，久不愈，身热足寒 玄胡索、金铃子肉各等分。为末。温酒或白汤下，每服二钱。(《素问病机气宜保命集》金铃子散)

2. 治心腹冷痛，肠鸣气走，身寒自汗，大便滑泄延胡索、附子各一两，木香半两。口父咀。每服四钱，加生姜七片煎服。(《严氏济生方》延附汤)

3. 治血滞心腹作痛 延胡索(醋炙)、五灵脂(醋炒)、草果、没药各等分。为细末。每服三钱，热酒调下。(《医宗必读》手拈散)

4. 治风淫血刺，身体疼痛，四肢拘挛 延胡索 (炒)、辣桂(去粗皮)、当归各等分。为末。每服二钱，酒调下。(《直指方》舒筋散)

5. 治冷气流注腰疼 延胡索、破故纸(炒)、黑牵牛 (炒)各二两。为末，研煨蒜丸如桐子大。每服三十丸，葱白、盐汤任下。(《卫生易简方》)

6. 治疝气 延胡索、胡椒末。每服二钱，酒、水各半盏，煎七分服。(《卫生易简方》)

7. 治脐腹大痛，奔豚小肠气 延胡索、川楝子、全蝎、茴香各等分。为末。每服二钱，酒调下。(《证治宝鉴》一捻金散)

8. 治小儿初生下，肠盘刺痛，面色青，啼哭不止 延胡索一钱，乳香、木香各半钱。为细末。水煎服。(《普济方》延胡索散)

9. 治经来小腹有块痛 延胡索8g，血余炭4g。研末。分上下午两次用黄酒调服，连服7日。[《山东中医杂志》1984，(3)：50]

10. 治产后恶血不尽，心膈烦闷，腹中刺痛 延胡索一两，益母草半两。为散，每服一钱，以温酒调下。(《圣惠方》)

11. 治产后小腹脐下痛 延胡索、桂心各半两，当归一两。为细末。热酒调下。(《普济方》延胡散)

12. 治尿血 延胡索三钱。水煎，入芒硝三分服。(《简明医彀》延胡索散)

13. 治血痢疼痛，饮食不进 延胡(炒)为末。每用二钱，米饮调下。(《赤水玄珠》)

14. 治大人小儿诸咳嗽 延胡索一两，枯矾二钱半。为末。每服二钱，用软饧糖一块或蜜和药含化。小儿一钱。(《世医得效方》宁肺散)

15. 治堕落车马，筋骨痛不止 延胡索末，豆淋酒服二钱匕，日二服。(《圣惠方》)

16. 治疮无头，肿痛烦闷 延胡索二个。为细末。热酒调下。(《普济方》)

【成药】

1. 元胡酊 元胡(粗粉)500g，乙醇 (50%)适量。取元胡，置有盖容器中，加酸性乙醇 (50%的乙醇中加入醋酸至pH值4)为溶媒，照渗漉法渗漉至漉液达750ml，将药渣中的余液榨出，与漉液合并，滤过，添加50%乙醇至1 000ml，即得。功能镇痛，镇静。用于各种平滑肌痉挛疼痛。口服，每次10ml，每日3次。(《中药制剂汇编》)

2. 安胃片 延胡索(醋制)63g，白矾(煅)250g，海螵蛸(去壳)187g。以上三味粉碎成细粉，过筛，棍匀，加取蜂蜜125g与适量的水制成颗粒，压制成1 000片。本品为类白色至淡黄色；气微，味涩、微苦。本品乙醇提取液点于滤纸上，晾干，置紫外光灯(365nm)下观察，显黄绿色荧光；本品水溶液加氯化钡试液即生成白色沉淀，在盐酸或硝酸中均不溶解，加亚硝酸钴钠即生成黄色沉淀。功能制酸，止痛。用于胃及十二指肠溃疡，慢性胃炎。口服，每次5～7片，每日3～4次。(《中华人民共和国药典》1990年)

3. 元胡止痛片 延胡索(醋制)445g，白芷223g。取白芷166g，粉碎成细粉，其余白芷57g与延胡索 445g粉碎成粗粉，用3倍量的60%乙醇浸泡24小时，加热回流3小时，收集提取液，再加2倍量的60%乙醇加热回流2小时，收集提取液。合并两次提取液，滤过，滤液浓缩成稠膏状，加入上述细粉制粒，压制成 1 000片，包糖衣，即得。除去糖衣后，显棕褐色，气香，味苦。取本品粉末加硫酸液(0．25mol／L)振摇片刻，滤过，滤液照下述方法试验：①取滤液2ml，加1%铁氰化钾溶液0．4ml与1%三氯化铁溶液0．3ml的混合溶液，溶液显深绿色，渐变深蓝色，放置后，底部有较多的深蓝色沉淀。②取滤液数滴，点于滤纸上，阴干后，置紫外光灯(365nm)下观察，显亮黄色荧光。功能理气，活血，止痛。用于气滞血瘀的胃痛，胁痛，月经痛及头痛等。口服，每次4—6片，每日3次，或遵医嘱。(《中华人民共和国药典》)1990年)

4. 元胡注射液 元胡1 000g，吐温—80 10ml。取元胡粗粉，用酸性乙醇(50%乙醇用醋酸调至pH值4)浸渍24小时后，按渗漉法，以每分钟2—3ml的速度收集漉液，回收乙醇，加注射用水至900ml，冷藏，滤过，滤液加吐温—80及苯甲醇，混匀，加注射用水至1 000 m1，调节pH值4．5—5．5，滤过，灌封，灭菌，即得。每支2ml，相当于原生药2g，为黄色澄明水溶液。功能镇痛，镇痉，镇静，催眠。用于胃及十二指肠痉挛，肝胆疼痛及月经痛等症。肌内注射，每次2ml，每日1—2次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

5. 妇女痛经丸 元胡(醋制)300g，丹参300g，五灵脂(醋炒)300g，蒲黄(炭)300g。取五灵脂100g，用水热浸，丹参水煎2次，合并浸液及煎液，滤过，滤液浓缩；将剩余的五灵脂与元胡、蒲黄粉碎成细粉，过筛，混匀；用上述浓缩液泛丸干燥，包糖衣，即得。每10粒重1.

8g。本品为糖衣浓缩丸，除去糖衣后，显黑棕色与黑褐色；味苦。显微特征：厚壁组织碎片绿黄色，细胞类多角形或略延长，壁稍弯曲，有连珠状增厚；花粉粒类圆形，外壁有网状雕纹。功能活血，调经，止痛。用于气血凝滞，小腹胀疼，经期腹痛。口服，每次50粒，每日2次。(《中华人民共和国药典》1977年)

【现代临床研究】

1. 治疗心律失常 用延胡索粉 (丸)治疗心律失常48例，其中频发房性早搏13例，阵发性心房颤动13例，房早伴阵发房颤2例，伴短阵房性心动过速1例，阵发性室上性心动过速2例，持续性心房颤动17例。每次口服5—10g，每日3次，房颤患者复律期间曾服用15g，每日3次。疗程4—8周。治疗结果，对房早、阵发房颤和阵发室上性心动过速的 31例患者，显效15例，明显好转7例，好转4例，无效 5例，总有效率84%。对持续性房颤服药后心室率均明显减慢，有6例心率转为窦性。其中10例冠心病患者的房颤，5例复律；而5例风心病者均未能复律。结果显示，用量5～10g对房早有较好治疗作用，10g以上能够控制阵发房颤的发作，并能减弱心房颤动的心室率，进而使一些持续性房颤转复为窦性心率[1]。

2. 治疗慢性浅表性胃炎 用胃炎宁胶囊(水飞滑石、醋制延胡、白芍、甘草各等分，为细末装胶囊，每囊重0．5g)治疗经纤维胃镜及胃粘膜活体组织检查确诊的慢性浅表性胃炎122例，其中年龄最小10岁，最大 72岁，病程最短3个月，最长27年。成人每次服3～ 4g(小儿酌减)，每日3次，40日为1疗程。结果显效 (症状消失，胃镜检查胃粘膜恢复正常)80例，占 65．6%；好转(症状基本消失，胃粘膜恢复正常或好转) 31例，占25．4%；无效11例，占9%。总有效率 91%[2]。

3. 治疗原发性枕大神经痛 用延胡索乙素针剂 2m1(100mg)，2%普鲁卡因lml，共3ml。以第二颈椎棘突与茎乳突之间联线中点的压痛处为封闭点，用一般注射器及针头，进针深度抵达骨膜后稍后退，最好刺中枕大神经(患者有麻胀感)，抽无回血及脑脊液，将药液注射到枕大神经周围即可。治疗原发性枕大神经痛 151例，结果治愈138例，有效13例；封闭1次痊愈者 128例，封闭2次痊愈者10例，封闭2次有效者13例。治愈率91．4%，有效率100%[3]。

4. 治疗急慢性扭挫伤 用延胡木金散(醋制延胡、广木香、郁金各等分，研细末)治疗急慢性扭挫伤321例。其中急性扭挫伤153例，慢性扭挫伤168例；腰部 101例，胸背部62例，上肢70例，下肢88例。用法每服15g，温开水送服，每日3次。全部病例均治愈，前后用药最多为600g，最少为120g[4]。

5. 局部麻醉 用0．3%延胡索全碱注射液，局部浸润麻醉，作门诊手术195例，效果满意89．7%，欠佳 9．2%，失败1．1%；最大用量到90mg，未见不良副反应”。用延胡索乙素，颅痛定注射液局部浸润麻醉，0．3%和0．6%两种浓度均有较好作用，0．6%浓度镇痛优级率高于0．3%，一般用量180～360mg，最高用到420mg，亦未见毒副反应[6]。用延胡索乙素静脉复合麻醉36例，效果满意80．5%。其安全范围大，对机体影响小，但尚存在麻醉深度不够，苏醒时间较长等问题[7]。

参考文献

现代临床研究

[1]马胜兴，《郁金治疗过早搏动56例疗效观察》，北京中医，1984，6（3）：18

[2]余泽勋，张有和，《胃炎宁胶囊治疗慢性浅表性胃炎》，云南中医杂志，1988，（6）：15

[3]欧阳乐畅，《延胡索乙素封闭治疗原发性枕大神经痛15例》，中西医结合杂志，1990，10（9）：562

[4]方观杰，《延胡木金散治疗急慢性扭伤搓伤321例》，浙江中医杂志，1988，23（3）：114

[5]唐山市第二中医院.中药通讯，1976，（2）：13

[6]陈卓雄，中药通讯，1978，（1）：25

[7]江西医学院.中药通讯，1976，（2）：15

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论延胡索为血中气药、气中血药①李时珍：“ 延胡索，能行血中气滞，气中血滞，故专治一身上下诸痛，用之中的，妙不可言。盖延胡索活血化气，第一品药也。”(《纲目》)②卢之颐：“ 以言疾疚之证因，以言主治之功力，(延胡索)判属血中之气药，气中之血药也。盖气主嘘之，血主濡之，气之所不嘘，即血之所不濡矣。如腹中结块，募络癥瘕之为证，即血留营实之为因；如胪腹气块，盘绕疝癫之为证，即气滞卫实之为因；如崩中淋露，运衄冲暴之为证，即血菀营实之为因沾口奔豚逆厥，百体疼烦之为证，即气弛卫薄之为因。玄胡立鼓血中之气，震行气中之血，虚则补，实则平，致新推陈，推陈致新之良物也。”(《本草乘雅半偈》)

2. 论延胡索非破血耗气之品①杨时泰：“ (延胡索)之颐判为血中气药，气中血药，最为中的，不得同于破血之剂，更不得以疏气耗气诬之。且血属阴，下也；气属阳，上也。此味先苦而居多，辛次之，只有苦之半，又次微甘，是从阴中致阳之用，还以达阴之化者也。”(《本草述钩元》)②张山雷：“ 延胡虽为破滞行血之品，然性情尚属和缓，不甚猛烈，，古人必以酒为导引助其运行，其本性之不同于峻厉亦可想见。而又兼能行气，不专以破瘀见长，故能治内外上下气血不宣之病，通滞散结，主一切肝胃胸腹诸痛，盖攻破通导中之冲和品也。但走而不守，能治有余之实证，不能治不足之虚证。：”(《本草正义》)

3. 论延胡索治经、产诸病的效用在于行气活血 缪希雍：“ 延胡索，温则能和畅，和畅则气行；辛则能润而走散，走散则血活。血活气行，故能主破血及产后诸病因血所为者。妇人月经之所以不调者，无他，气血不和，因而凝滞，则不能以时至，而多后期之证也。腹中结块，产后血晕，暴血冲上，因损下血等证，皆须气血和而后愈，故悉主之也。崩中淋露，利守不利走，此则非与补气血药同用，未见其可。”(《本草经疏》)

4. 论延胡索的服用方法 张景岳：“ 延胡索，善行滞气破滞血，血中气药，故能止腹痛，通经，调月水淋滞，心气疼痛，破癥瘕跌扑凝瘀。亦善落胎，利小便，及产后逆血上冲。俱宜以酒煮服，或用酒磨服亦可。”(《本草正》)

【附注】

同属植物的块茎在有些地区亦作为元胡或土元胡入药如：

1. 东北延胡索C. ambigua Cham. et Schlecht var.amurensis Maxim.叶为不完全二回三出全裂，裂片狭倒卵形或狭状长圆形；总状花序顶生，蒴果细长柱形，稍呈连珠状。产于东北，其镇痛安定的化疗指数与延胡索正品相近。

2. 土元胡 C.humosa Migo 叶一至二回三出复叶，小叶卵形或椭圆状卵形，顶端有大小不等的缺刻，先端微凸头，表面深绿色，背面粉白色；花淡紫色，着生于花茎的顶端，呈总状花序。产于江苏、安徽、河南、湖北北部地区。苏北地区习用其块茎治疗胃、腹疼痛，并代延胡索应用。

此外，东北地区还以齿瓣延胡索C. remota Fisch. ex Maxim.(C. turtschaninovii Bess.)的块茎；新疆还以灰叶延胡索C.glaucescens Regel、长距延胡索C. schanginii (Pall.) B. Fedtsch.及对叶延胡索C. ledebouriana Kar. et Kir.的块茎作延胡索入药。






中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

茵陈

拼　音：Yinchen
英　文：Virgate Wormwood Herb
日　文：インチンコウ
拉丁文：Herba Artemisiae Scopariae

【异名】

茵陈蒿《雷公炮炙论》，茵陈《本草经集注》，茵陈蒿《本草拾遗》，石茵陈《日华子本草》，绵茵陈《本经逢原》，绒蒿《广西中兽医药用植物》，臭蒿、安吕草《江苏省植物药材志》，婆婆蒿《山东中药》，野兰蒿《湖南药物志》，黄蒿、狼尾蒿（东北），西茵陈（西北）。

【品种考证】

本品始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“生太山及丘陵坡岸上。”《本草经集注》谓：“今处处有，似蓬蒿而叶紧细，茎（经）冬不死，春又生。”韩保升谓：“叶似青蒿而背白。”综上所述，结合现时山东泰山所产茵陈的品种鉴定和生态分布来考虑，可知《名医别录》谓“生太山”之茵陈即今之猪毛蒿，《本草图经》的“绛州茵陈”，就其地理分布而言，亦当属于此种。而陶弘景称“经冬不死，春又生”者，虽未指明出产地区，但可理解为多年生或二年生草本。因此，可以认为现时国内各地通作药用的“叶似青蒿而背白”（指幼苗）的猪毛蒿Artemisia scoparia Waldst. et kit.和茵陈蒿A. capillaris Thunb.都属于传统药用的茵陈，古今药用品种一致。

【来源】

本品为菊科植物滨蒿Artemisia scoparia Waldst.et Kit.或茵陈蒿A. capillaris Thunb.的幼苗。



【植物/动物形态】

滨蒿 多年生草本或半灌木。茎直立，高0.5～1 m，基部木质化，表面有纵条纹，多分枝；幼苗密被白色柔毛，成长后近无毛。叶二回羽状分裂，下部叶裂片较宽短，常被短绢毛；中部以上叶长达2～3cm，裂片线形，近无毛，上部叶羽状分裂，三裂或不裂。头状花序小而多，在枝端密集成复总状，有短梗及线形苞片；花黄绿色，外层雌性，6～10个，能育，内层较少，不育。瘦果矩圆形，长约0.8mm，无毛。

茵陈蒿 半灌木状多年生草本。根分枝，常斜生。茎丛生，基部木质化。头状花序外层雌花4～12个。瘦果长达1 mm。





【产地】

全国大部分地区均有分布，主产安徽、浙江、江苏、陕西、山西等省。

⊞【栽培】

喜温暖湿润气候，适应性较强。以向阳、土层深厚、疏松肥沃、排水良好的砂质壤土栽培为宜。用种子、分株繁殖。种子繁殖：直播或育苗移栽法。直播法，于春季3月播种，将种子与细沙混合后，按行株距25cm×20cm开穴播种。亦可条播，按行株距25cm开条沟，将种子均匀播入。育苗移栽法，2月育苗，撒播，上覆细土1层，以不见种子为度。苗高6～8cm时，要及时拔去杂草，苗高10～12cm移栽。分株繁殖：3～4月挖掘老株，分株移栽。生长期间，每年中耕除草2～3次；并结合追施人粪尿2～3次。病虫害防治 病害有根腐病、菌核病。虫害有地老虎等。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春季幼苗高6～10cm时采收或夏秋花蕾长成时采割，除去根部及老茎，晒干。春采去根幼苗习称“绵茵陈”；夏秋采割的地上部分习称“茵陈蒿”。栽培者栽后第2年3～4月即可采收嫩梢，连续收获3～4年。

【炮制】

取原药材，除去残根、老茎、杂质，搓碎或切碎，绵菌陈筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

幼苗，灰绿色，全体密被白色柔毛，绵软如绒。茎细小，直径1～2 mm，叶有柄，叶片皱缩，二回羽状深裂，小裂片卵形或条形，长2～6 mm，全缘；质软。气微香，味微苦。

饮片性状：绵茵陈呈松散之团状，灰绿色至黄绿色，全体密披白色茸毛，质绵软如绒。气清香，味微苦。茵陈蒿为类圆形片或块、茎、叶、花序、果实混杂。断面类白色，周边淡紫色或紫色，体轻，质脆，气芳香，味微苦。



【商品规格】

商品有西茵陈，绵茵陈之分，以前者质佳。均以质嫩、绵软、色灰白、香气浓者为佳。习惯认为产于陕西三原的质最优。

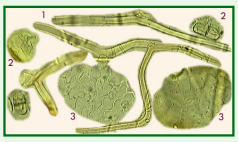
【显微特征】

茵陈蒿粉末：

1. T形非腺毛众多，大多碎断呈纤维样，完整者顶端细胞极长，可至2 mm，直径6～26 μm，两臂不等长，壁厚，木化，基部1～2细胞，极扁短。

2. 腺毛稀少，头部4、6、8细胞，顶面观呈鞋底形，细胞成对排列，侧面观细胞排成2～4层，无柄。

3. 上表皮细胞垂周壁较直，下表皮细胞垂周壁波状弯曲；上下表皮均有气孔，不定式，副卫细胞3～5个。

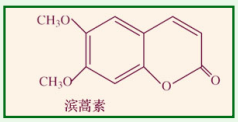


【化学成分】

滨蒿含挥发油，油中成分有香芹酮、对-聚伞花素、苧烯、紫苏烯、α-水芹烯、百里香酚、α-、β-蒎烯、松油醇-4、马鞭草酮、萘、芳甲基苯乙酮。另含滨蒿素、对羟基苯乙酮及绿原酸等。

菌陈含挥发油，油中成分有月桂烯、苧烯、桉油精、α-蒎烯、茨烯、α-姜黄烯、达瓦酮、茵陈炔酮、丁香酚、异丁香酚、萘、苯甲醛、龙脑。另含茵陈色原酮、6，7-二甲氧基香豆素（即滨蒿素）。

另据报道，从茵陈蒿地上部分分得茵陈蒿素A、B。



滨蒿素

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 保肝利胆 水煎液、去挥发油水提取物、挥发油、醇提取物、6，7-二甲氧基香豆素(滨蒿素)、咖啡酸、茵陈色原酮、甲基茵陈色原酮等动物试验均有促进胆汁分泌与排出作用，以后者作用为强。煎剂对四氯化碳所致肝损害大鼠有一定的保肝作用，肝细胞肿胀、脂肪病变与坏死有不同程度的减轻。

2. 抗炎、镇痛、解热：6，7-二甲氧基香豆素(滨蒿素)对小鼠有镇痛作用；对小鼠、大鼠及兔均有解热作用；对大鼠有抗炎作用。

此外，茵陈有利尿、兴奋平滑肌、抑制肿瘤等作用；体外试验有抗钩端螺旋体与杀蛔虫作用。茵陈色原酮为抗肿瘤活性成分。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，微寒。归脾、胃、肝、胆经。

【功效】

清利湿热，利胆退黄。

【应用与配伍】

1. 用于黄疸。本品苦泄下降，寒能清热，善清利脾胃肝胆湿热，使之从小便出，故为治黄疸要药。若身目发黄，小便短赤之阳黄证，常与栀子、黄柏、大黄同用，如茵陈蒿汤；若黄疸湿重于热者，可与茯苓、猪苓同用，如茵陈五苓故；若脾胃寒湿郁滞，阳气不得宣运之阴黄，多与附子、干姜等配用，如茵陈四进汤。

2. 用于湿温，湿疹，湿疮。取其清热利湿之功，故亦可用于湿疮瘙痒，可与黄柏、苦参、蛇床子、地肤子等同用。也可煎汤外洗。

【用法用量】

煎服，10～30g。外用适量。

【使用注意】

蓄血发黄及血虚萎黄者慎用。

【食疗】

瘦猪肉150g，茵陈30g，鲜白茅根60g，细盐、味精少许。将猪肉洗净切丝待用，茵陈、茅根共入锅中，水煎去渣取汁。将药汁、猪肉、细盐入锅中，炖至熟烂加味精少许即成。吃肉饮汤，每日1剂，连用3～5日为一疗程。功用去湿热，利黄疸。适用于急性黄疸性肝炎，发热口渴，小便深黄，恶心欲吐，发热，舌苔黄腻等症。

【附方】

1. 治阳明病，但头汗出，身无汗，剂颈而还，小便不利，渴饮水浆，瘀热在里，身发黄者 茵陈蒿六两，栀子十四枚(擘)，大黄二两(去皮)。以水一斗二升，先煮茵陈，减六升，内二味，煮取三升，去滓分三服。小便当利，尿如皂荚汁状。(《伤寒论》茵陈蒿汤)

2. 治黄疸，遍身悉黄，小便如浓栀子汁 茵陈四两，黄芩三两，枳实(炙)二两，大黄三两。四味捣筛，蜜丸如梧子大。空腹，以米饮服二十丸，日一服，渐加至二十五丸，微利为度。忌热面、蒜、荞麦、粘食、陈臭物。(《外台》引《广济方》茵陈丸)

3. 治大便自利而灰 茵陈蒿三钱，栀子、黄连各二钱。水二盏，煎至八分，去滓服。(《伤寒活人指掌图》茵陈栀子黄连汤)

4. 治发黄，脉沉细迟，肢体逆冷，腰以上自汗 茵陈二两，附子一个作八片，干姜(炮)一两半，甘草(炙)一两。上为粗末。分作四帖，水煎服。(《玉机微义》茵陈四逆汤)

5. 治一切胆囊感染 茵陈30g，蒲公英12g，忍冬藤12g，川军10g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

6. 治热病发斑 茵陈二两，川大黄(锉碎，微炒)、玄参各一两，栀子仁一分，生甘草半两。捣筛为散。每服四钱，以水一中盏，煎至六分，去滓，不计时候服。(《圣惠方》茵陈散)

7. 治疬疡 茵陈蒿两握，以水一斗五升，煮取七升，(先)以皂荚汤洗疬疡上令伤，然后以汤洗之，汤冷更温洗，可作三四度洗，隔日作佳，不然恐痛难忍。(《外台》引《崔氏方》)

8. 治风瘙瘾疹，遍身皆痒，搔之成疮 茵陈五两(生用)，苦参五两。上细锉。用水一斗，煮取二升，温热得所，蘸绵拭之，日五七度。(《圣惠方》)

【成药】

1. 肝炎丸 茵陈200g，当归200g，郁金(醋)200g，枳实(炒)150g，败酱草250g。以上五味，茵陈、败酱草煎煮2次，合并煎出液，静置，滤过，滤液浓缩至浸膏状。其余三味共研细粉，与浸膏混合均匀，60℃烘干，粉碎，过筛，混匀，用水泛丸，干燥，即得。本品为褐色水丸；气微香，味苦。功能调气养血，利湿退黄。用于慢性肝炎。口服，每次6g，每日3次。(《陕西省医院制剂规范》1983年；《吉林省药品标准》1986年)

2. 茵陈酒 茵陈母子酒20000g，于术343．75g，法半夏343．75g，冰糖1000g，白酒(65°)35000ml。以上五味，置铜罐内，盖严，隔水加热至沸，煮7～10分钟，待糖熔化，倾入缸内密封，静置浸渍6个月，滤过，灌封，即得。本品为绿黄的澄明液体；气清香，味辛、甘、微苦。功能清热利湿，舒筋活络。用于湿热内蕴引起的关节酸痛，脚气渗湿，皮肤刺痒，脘腹痞闷，小便不利。口服，每次15ml，每日2次。(《北京市药品标准》1983年)

3. 肝炎合剂 茵陈300g，白芍60g，大青叶150g，苍术(制)45g，旱莲草75g，车前子75g，甘草30g，大枣(擘)150g，5%尼泊金乙醇溶液6ml，蒸馏水适量，共制成1000ml。取苍术、茵陈按蒸馏法提取，收集馏液250ml，备用；药渣与其余六味药按煎煮法提取2次，每次煮沸30分钟，合并药液，滤过，滤液浓缩至近750ml，与馏液合并，滴加5%尼泊金乙醇溶液，随加随搅拌，再添加蒸馏水至全量，搅匀，灌封，流通蒸汽100℃ 30分钟灭菌。本品为褐色液体；气微香，味甘微苦。功能清热，利湿，退黄。用于急性黄胆型肝炎，小便黄赤短少者。口服，每次100ml，每日2次。服时摇匀。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

4. 茵栀黄注射液 茵陈提取物6mg／ml(相当于生药0．5g／m1)，山栀提取物3．2mg／m1(相当于生药0．14g／m1)，黄芩甙20mg／ml(相当于生药0．46g／m1)，葡萄糖(总体积)2%，葡甲胺(总体积)0．5%。绵茵陈以10倍量的85%乙醇进行渗漉，收集漉液减压回收乙醇，水溶液加6～7倍量水稀释，冷置，待叶绿素等油状物充分析出，吸滤除去，水溶液在120℃加热1小时，冷置，过滤取水溶液，浓缩，干燥即得。黄芩片(未经开水炮制)，加10倍量水，煮2次，合并水煎液，于80℃搅拌下加浓盐酸酸化，pH值为1．0～2．0，静置，待黄芩甙粗制品析出，趁热分除上层水溶液，甩滤，得黄芩甙潮湿的粗品，以40%氢氧化钠溶解，pH值约6.0～7．0，加等量乙醇，加热至80℃左右，以盐酸酸化，pH值达1．0～2．0，析出黄芩甙，趁热滤过，用95%乙醇洗涤，干燥，即得淡黄色的黄芩甙粗品(1)。取(1)加水适量，搅拌成浆状，加氢氧化钠溶解，pH值调5．0～6．0，加2～3倍量95%乙醇，加热回流至完全溶解，加盐酸酸化至pH值1.0～2．0，析出黄芩甙，滤过，用95%乙醇洗涤，干燥，即得精制黄芩甙。山栀粉碎成粗粉，以70%乙醇回流3次，合并回流液减压浓缩，回收乙醇后继续

浓缩至稀膏状，加入6倍量的95%乙醇，分取乙醇液，减压回收至无醇味，水溶液加蒸馏水至原生药2／5体积，加盐酸调pH值至4．0，120℃加热1小时，冷置，滤过，取水溶液，浓缩，干燥即得山栀提取物。取栀子提取物粉和茵陈提取物粉，以注射用水调整体积为配制总量的1／30～1／20，120℃加热1小时，冷藏，备用。取精制黄芩甙粉以注射用水适量湿润悬浮，加2mol／L氢氧化钠逐渐搅拌溶解，体积达配制总量的1／15～1／10，pH值为6．0左右，120℃加热1小时，冷藏，备用。分取上述黄芩甙上清液，以注射用水稀释至总体的1／5量。加药用滑石粉及硅藻土适量（预先均以180℃烘3小时，除去热原）；冷置6～8小时了滤过澄明，备用。分取上述茵陈与栀子的上清液，以注射用水稀释至总体积的2／3。加药用滑石粉及硅藻土适量，冷置8～10小时，滤过澄明，备用。将上述两澄明液合并，以2mol／L氢氧化钠调pH值6．0～7．0。加入0．5%的葡甲胺及2%葡萄糖，滤过，灌封，100℃30分钟灭菌，即得。功能清热解毒，利湿退黄。用于重症肝炎。以本品10～20ml加入10%葡萄糖250ml或500ml静脉滴注，每日1次。症状缓解后改用肌内注射2～4ml，每日1次。对于急性黄疸型肝炎及迁延性病人，亦可采用静脉滴注。[《医药工业》1977，(6)：13]

【现代临床研究】

1．治疗急性黄疸型传染性肝炎 每日用茵陈45g，败酱草21g，水煎分3次服，儿童减半。治疗63例，临床治愈59例，显效及无效各2例；随访37例，其中不满1年者16例，1年以上5例，超过2年6例，复查肝功均正常。未见不良反应，仅个别病例治疗后白细胞有所减少[1]。

2．治疗高脂血症 ①每日用茵陈15g煎汤代茶饮，1个月为1疗程。用于82例高胆固醇血症，治疗前血清总胆固醇平均为7．017mmol／L(269．9mg%)，治疗后平均为6．617mmol／L(254．5mg%)，平均降低1．102mmol／L(42．4mg%)。统计表明，血清总胆固醇愈高者，下降幅度愈大。茵陈副作用较少，仅1例服后因恶心而停药[2]。②口服茵陈片，每日3次，每次7片。每日共21片(相当于生药25g)，疗程为1～3个月(两个月以上的13例，其中观察1年以上者3例，1个月者10例)。治疗23例高脂血患者中；血清总胆固醇高者12例，治疗前平均为7．387mmol／L(284．1mg%)，治疗后平均为4．997mmol／L(192．2mg%)，平均降低2．389mmol／L(91．9mg%)，下降幅度大于1．3mmol／L(50mg%)者11例(占91．7%)，治疗前后差异非常显著(P<0．01)。23例中血清甘油三酯高者22例，治疗前平均为3．643mmol／L(331．2mg%)，治疗后平均为2．407mmol／L(218．8mg%)，平均降低1．258mmol／L(114．4mg%)，下降幅度大于0．55mmol／L(50mg%)者17例(占77．2%)，治疗前后相比差异非常显著(P<0．01)。副作用不明显，个别病人服药后胃部有不适感[3]。

3．治疗口腔溃疡 茵陈每日30g，煎汤内服或漱口。经治40例，3～4日均愈，其中对单纯性口腔粘膜溃疡效果较好[4]。

4.治疗新生儿胆道阻塞:茵陈10-15g,郁金6-8g,鸡内金4-8g.浓煎成80-100ml,加糖适量,不拘时候,少量多次,每日1剂。治疗12例，结果经服药27-52剂，全部治愈。

5.治疗婴幼儿湿疹 茵陈120g，焙焦后研为细末，与青黛15g，冰片5g混匀，高压灭菌后备用。取适量外敷于患处。配合外洗方：苍术20g，苦参20g，黄柏15g，水煎至500ml，清洗患处，每日2次。治疗30例，结果经1-3周，治愈27例，显效3例，总有效率为100%。

参考文献

现代临床研究

[1]何志刚，等．天津医药，1977，(2)：60

[2]杨松年，等．中医杂志，1980，(1)：39

[3]四川省中药研究所药理研究室临床药理组，等.中草药研究资料，1978，(12)：22

[4]许鉴魁．中医杂志，1985，(5)：48

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 纵论茵陈清热利湿之功 ①李中梓：“ 按茵陈专理溲便，本为膀胱之剂，又何以治疸?盖疸之为病，脾受伤也，而睥之所恶，湿乘土也，得茵陈以利水，则湿去土安，而疸自愈矣。 ”(《雷公炮制药性解》)②缪希雍：“ 茵陈，其主风湿寒热邪气，热结黄疸，通身发黄，小便不利及头热，皆湿热在阳明、太阴所生病也。苦寒能燥湿除热，湿热去，则诸证自退矣。 ”(《本草经疏》)③张锡纯：“ 茵陈，善清肝胆之热，兼理肝胆之郁，热消郁开，胆汁入小肠之路毫无阻隔也。《名医别录》谓其利小便，除头热，亦清肝胆之功效也。其性颇近柴胡，实较柴胡之力柔和。凡欲提出少阳之邪，而其人身弱阴虚不任柴胡之升散者，皆可以茵陈代之。 ”(《衷中参西录》)④张山雷：“ 茵陈，味淡利水，乃治脾、胃二家湿热之专药。湿疸、酒疸，身黄溲赤如酱，皆胃土蕴湿积热之证，古今皆以此物为主，其效甚速。荡涤肠胃，外达皮毛，非此不可。盖行水最捷，故凡下焦湿热瘙痒，及足胫跗肿，湿疮流水，并皆治之。 ”(《本草正义》)

2. 论茵陈为治黄疸主药 ①王好古：“ 仲景茵陈栀子大黄汤，治湿热也；栀子檗皮汤，治燥热也；湿则泻之，燥则润之可也。此二药治阳黄也。韩祇和、李思训治阴黄用茵陈附子汤，大抵以茵陈为君主，佐以大黄、附子各随其寒热也。 ”(《汤液本草》)②苏廷琬：“ 茵陈蒿，为治黄疸之君药，《乘雅》谓其芳香宣发，与他味之渗利为功者不同。然于外感之阳黄、阴黄皆宜，于内伤之湿热者亦宜，而于内伤之寒湿合者则不宜。盖内伤之寒湿，是阳气不足之所化，不可以有余之治法治之，惟补阳如术附汤可矣。 ”(《药义明辨》)

3. 论茵陈治黄疸应辨证配伍 陈士铎：“ (茵陈)专治瘅症发黄，非黄症断不可用，果是真黄病，可用之为君。但黄症亦不同，有阴黄、阳黄，有热黄、寒黄，有湿黄、燥黄，有血黄、气黄之殊，不可不辨。世人一见发黄，全不分别，俱用茵陈，而无引经之品共相佐使，所以有效有不效也。谨细陈之：阴黄之病，其湿不甚，故色亦不深，下身黄而上身不黄者也，夜间反觉不安，欲小便而反涩，日间小便反利，转觉安宁。治法宜用茵陈为君，而佐之茯苓、泽泻、薏仁之类，或加之五苓散亦妙，茵陈可用至二钱至五钱，不可越五钱之外，连服数剂，黄可尽退也。阳黄之病，其湿亦不甚，但黄色如金，上身眼目尽黄，而下身反不黄者是也，日间小便艰涩，或痛或不疼，夜则安然自利。治法宜用茵陈为君，而佐之升麻、桔梗、茯苓、天花粉、麻黄、黄芩之类，数服即愈，而茵陈必须多加五六钱也。热黄之病，口必大渴，然多饮反觉不快，一身上下俱黄，眼目反觉色淡，小便时急数疼痛，其溺必如黄汁，盖热结于膀胱而不得出耳。法亦用茵陈为君，大约必须五钱为止，而佐之龙胆草、炒栀子、芍药、茯苓、猪苓、泽泻之类，则火热泻，而黄亦愈也。寒黄之病，一见水则大吐不止，畏寒怕冷，腹中时疼，手按之始安，一身上下亦黄，眼目自白，小便清长，而夜间尤利，盖寒结于膀胱，命门无火以通，则水气流入于脾，而脾又寒虚乃渗于皮毛而为黄，其黄色必如秋葵之色者也。虽亦用茵陈为君，但止可用至——钱，切戒多用，必须佐之白术、茯苓、山药、芡实、薏仁，少用附子数分，以温补其命门之火，不须十剂则全愈矣。湿黄之病，全是水湿之气也，虽黄症俱是水湿，而湿黄之水湿更甚，一身上下、眼目手足尽黄，但身必浮肿，按之如泥。亦用茵陈四五钱，加入升麻、甘遂、牵牛、车前、泽泻之类，少升其气，使水尽从大小便出，一剂水湿减去大半，而黄尽退矣。断不可服三剂，盖牵牛、甘遂性悍，多服恐伤人元气耳。燥黄之病，全非是水湿，其外观之症，不过胸前之皮肉少黄，而一身上下、眼目不黄也。此肺金燥极，黄发于胸前，乃假象也。既已发黄，茵陈亦不可全然不用，可用七八分，加入麦冬、栀子、芍药；陈皮、天门冬、元参、天花粉、白芥子之类，久服自愈，肺经不燥而胸黄自除也。血黄之病，上下一身、眼目俱黄，身必发热，胸必烦闷，腹必疼痛，此乃血瘀于腹中胸下，故变为发黄。伤寒症中，最多此病，论理可遵仲景公之方，照症分治，而余亦酌定一方，以便世之采用：茵陈为君，加丹皮、牛膝、当归、栀子、川芎、大黄之品，一服而疼痛烦闷除，其黄必渐愈。苟或服药仍然闷痛，必须加入水蛭一钱，其瘀血始解，而发黄尽退也。气黄之病，身不发热，亦无饱闷烦躁之状，但头面发黄如淡金之色，饮食知味少，若行动便觉气怯，不能动履，小便不数，大便反燥，然亦不结，此气虚不能运化水湿之气，以成黄病者也，可用茵陈一二钱，加入人参、白术、黄芪、茯苓、车前子，大剂煎饮，自然气旺，而黄色全消矣。吾言至此，虽不敢谓黄症治法全备，然分病既清，用药无误，要不能越此范围。愿人当临症之时，细察而分治之 可耳。 ”“ 更有一种，身不黄而手足反黄者，此湿热壅闭于中焦，乃脾胃之虚不能化水也。亦用茵陈，加白术、茯苓、陈皮、甘草、白芥子、枳壳、槟榔、白芍之类治之，则水渐利而黄渐去。倘身黄而手足反不黄者，乃不治之症

【附注】

1. 茵陈的应用常因地区而异，北方多习用滨蒿，南方多习用茵陈蒿。

2. “ 茵陈 ”来源较复杂，各地所用尚有同属的白蒿A.frigida Willd.、万年蒿A.sacrorum Ledeb.、藏茵陈A.stricata Edgew.,莳萝蒿A.anethoides Mattf.,海州蒿A.haichowensis Chang等；玄参科的灵(铃)茵陈为阴行草Siphonostegia chinensis Benth.的全草。此外，草茵陈为光亮阴行草S. laeta S.Moore的全草；土茵陈为松蒿Phtheirospermum japonicum(Thunb.) Kanitz与唇形科植物牛至Origanum vulgare L.的全草。应注意鉴别。

基部1~3个细胞，极扁短。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

玉竹

拼　音：Yuzhu
英　文：Fragrant Solomonseal Rhizome
日　文：ギョクチク
拉丁文：Rhizoma Polygonati Odorati

【异名】

女萎《神农本草经》，葳蕤、王马、节地、虫蝉、乌萎《吴普本草》，葳蕤、马熏《名医别录》，葳参、玉术《滇南本草》，萎香《本草纲目》，山玉竹《铁岭县志》，十样错、竹七根、竹节黄、黄脚鸡、百解药《贵州民间方药集》，山姜、黄蔓菁《山东中药》，尾参《湖南药物志》，连竹、西竹《广东中药》。萎蕤，葳蕤，铃档菜，竹根七，玉竹参，鸟儿眼(甘肃)。

【品种考证】

本品始见于《神农本草经》，原名女萎，列为上品。《本草经集注》谓：“根似黄精而小异。”《本草图经》曰：“生泰山山谷丘陵。今滁州、岳州及汉中皆有之。叶狭而长，表白里青，亦类黄精，茎干强直似竹，箭干有节，根黄多须……三月开青花，结圆实。”《本草纲目》云：“其根横生似黄精差小，黄白色，性柔多须，最难燥。其叶如竹，两两相值。”综上所述，与今用玉竹原植物基本相符。

【来源】

本品为百合科植物玉竹Polygonatum odoratum (Mill.) Druce的干燥根茎。



【植物/动物形态】

多年生草本，高40～65cm。根茎横走，肉质，呈稍扁的圆柱形，直径5～14mm，鲜时质软，有粘液，外皮淡黄白色。茎具纵棱。叶互生，椭圆形或狭椭圆形，长6～12cm，宽2.5～6cm，先端钝尖。花序腋生，有l～3花，栽培者可多达8朵；总花梗长l～1.5cm；花被筒状，长15～20mm，裂片6，白色或顶端黄绿色；雄蕊6，花丝近光滑至有乳头状突起。浆果熟时蓝黑色。花期4～5月，果期8～10月。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、河北、河南、山东、山西、江苏、安徽、浙江、江西、台湾、湖南、湖北、陕西、甘肃、青海、内蒙古等地。生于山野阴坡；或栽培。

【产地】

主产于湖南、河南、江苏、浙江；安徽、江西及东北等地亦产。以湖南、河南产量大，销全国并出口。

【栽培】

喜凉爽潮湿环境；宜于土层厚、疏松肥沃的砂质壤土种植，过砂、过粘土壤不宜栽培，忌连作。用根茎繁殖，在l0月中、下旬(霜降后)或早春3月时边收边种。折取长约7cm侧条作种，按行株距33cm×14cm，沟深5～7cm，排入种茎，芽头需朝向同一方向，每亩用种量约200kg。整地时施足基肥，出苗期末追肥，旺盛生长始期追施一次人粪尿。注意松土除草，久雨或干旱须及时排灌，冬季须培土或覆盖河泥。夏季易发生褐斑病，初期喷1：1：100波尔多液；锈病，可用50%二硝散300倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

于栽后第三年的春、秋季采挖，除去须根，洗净，晾晒至表面显黄色时，再搓揉后摊晒，反复揉晒至内无硬心为止，晒干；或洗净、略经蒸或煮后晒揉至于。

【炮制】

1. 玉竹 取原药材，除去杂质，洗净，闷润至透，切厚片，干燥。筛去碎屑。

2. 制玉竹 将玉竹除去杂质，洗净捞出沥干，置木蒸桶内蒸3～4小时，闷1夜取出，晒半干，再复蒸2～3小时，闷1夜至呈棕褐色，取出，切厚片，晒干。筛去碎屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防潮，防蛀。炮制品应贮于干燥容器内密闭。

【性状】

根茎长圆柱形，略扁，少有分枝，一般截成5～18cm长短，直径0.3～1.6cm；表面黄白色或淡黄棕色，半透明，具纵皱纹及微隆起的环节，有白色圆点状的须根痕和圆盘状茎痕；质坚硬，易吸湿变软；断面角质样。气微，味甘，嚼之发粘。

饮片性状：玉竹为不规则的厚片，表面黄白色或棕黄色，半透明，切面角质样或显颗粒性，质硬而脆或稍软，易折断。气微，味略甜，嚼之发粘。制玉竹表面棕褐色，气微，味甜，嚼之发粘。



【商品规格】

过去技产地分：东玉竹，系江苏南通产品，嫩黄白色。根茎粗，较好；南玉竹系安徽产品，色黄带油质；关玉竹系东北产品，根茎短肥。按根茎粗细、颜色黄白分一、二、三等，或分提玉王、提玉竹、棟玉竹等。现多为统货。

【显微特征】

根茎横切面：表皮细胞排列整齐，外壁较厚，角质化。皮层与中柱界限不明显。薄壁组织中散列多数类圆形粘液细胞，直径60～190μlm，内含草酸钙针晶束。维管束多为有限外韧型，稀为周木型，散列。本品不合淀粉粒。

【化学成分】

根茎含粘液质（系多聚糖，水解成D-果糖81.7%、葡萄糖及阿拉伯糖），微量皂甙，白屈菜酸(chelidonic acid)，环氮丁烷-2-羧酸(azetidin-2-carboxylic acid)，山柰素阿拉伯糖甙及天冬酰胺、鞣质、甾体皂甙。

根茎还含有玉竹粘多糖（odoratam），4种玉竹果聚糖（polygonatum -fructan O-A,B,C,D）。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粗粉约lg，加水10m1，水浴温热约半小时，滤过。取滤液行下列试验：①取滤液2m1置试管中，加α-萘酚l～2滴，摇匀，沿管壁加硫酸lml，两液面交界处显红色。(糖类反应)②取滤液2m1，加混合的Fehling试液3m1，水浴加热片刻，有砖红色沉淀产生。(糖类反应)

2. 纸色谱 取本品粉末3g，加甲醇50ml，回流4小时，弃去甲醇，药渣加水适量煎2小时，滤过，得滤液约20m1，加乙醇使成含醇量为65%的溶液，得白色絮状沉淀，冷藏过夜，滤过。沉淀加1mol／L硫酸lml，置沸水浴中加热2小时，成透明溶液，加水少量，用碳酸钡调至pH值6～7，滤过。滤液中加氢型强酸型阳离子树脂1小勺，放置过夜，滤去树脂，滤液浓缩作供试液。另以半乳糖醛酸、甘露糖、葡萄糖为对照品。分别点样于同一Whatman NO：1滤纸上，用苯酚-水-浓氨水(40g：10m1：5滴)下行展开，以邻苯二甲酸-苯胺(1.66g：0.93ml溶于水饱和的正丁醇100m1)喷雾后105℃烤20分钟。供试液色谱在与对照液色谱的相应位置上显相同的色斑。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 玉竹含有的甾甙，对心肌的作用与铃兰制剂类似。玉竹配糖体对离体蛙心有强心作用，玉竹煎剂的作用与玉竹配糖体类似。

2. 玉竹浸膏腹腔注射，可增强烧伤小鼠腹腔巨噬细胞吞噬作用，提高血清溶血素抗体水平，改善脾淋巴细胞对ConA的增殖反应。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，微寒。归肺、胃经。

【功效】

养阴润燥，生津止渴。

【应用与配伍】

用于燥咳，劳嗽。玉竹入肺胃二经，甘寒质润，功善滋阴润燥，养胃生津。肺胃燥热，阴液不足，干咳少痰，口燥咽干，常配沙参、麦冬、桑叶等，共奏滋明清热、润燥止咳之功，如《温病条辨》沙参麦冬汤；本品性平而不过寒，故治凉燥伤肺，可选配杏仁、紫苏叶、前胡、桔梗之类，以疏散燥邪、润肺止咳。治阴虚劳嗽，玉竹滋阴润肺，常配生地、知母、贝母等滋阴清热、润肺止咳；兼低热不退者，还可加地骨皮、青蒿、白薇等清退虚热。

用于热病咽干口渴，内热消渴。玉竹益胃生津、润燥止渴，治热病后期胃阴未复，或脏腑失调、内火伤及胃阴，饥不欲食，口舌干燥等，多与沙参、麦冬、生地、冰糖等同施，如《温病条辨》玉竹麦门冬汤、益胃汤。治内热消渴，可配天花粉、山药、生地黄、生葛根等，以滋阴清热、生津止渴。

用于阴虚外感。玉竹补而不腻，无敛邪之弊，对素体阴虚，复有外感之身热，微恶风寒，干咳痰少，心烦口干等，多配薄荷、豆鼓、桔梗等，滋阴透表，如《通俗伤寒论》加减葳蕤汤。

此外，阴虚内风旋动之头昏眩晕，阴血亏虚不能柔儒筋脉而挛缩疼痛，用玉竹有滋阴息风、养液柔筋之功。

【用法用量】

内服：煎汤，6～12g；熬膏、浸酒或入丸、散。外用：适量，鲜品捣敷或熬膏涂。阴虚有热宜生用。热不甚者宜制用。

【使用注意】

痰湿气滞者禁服，脾虚便溏者慎服。

1. 《本草经集注》：“畏卤咸。”

2. 《本草崇原》：“阴病内寒，此为大忌。”

3. 《药性纂要》：“脾气寒滑，胃有痰湿者不宜用。”

4. 《会约医镜·本草》：“大便溏泻，更为忌之。”

【食疗】

1. 猪肉玉竹汤 玉竹15g，猪瘦肉100g。将玉竹洗净，猪瘦肉切片，共入锅中，加水适量煮汤即成。功用润肺养阴，生津止渴。适用于热病伤阴之咽干咳嗽，心烦口渴，秋冬肺燥干咳，肺结核干咳等症。

2. 玉竹茶 玉竹9g。将玉竹制成粗末，用沸水冲泡30分钟后即可。代茶频饮。功用养阴润燥，生津驻颜，润肌泽肤，延年。适用于体虚而面色不悦，肌肤不仁者。

3. 玉竹粥 玉竹15g，粳米100g，冰糖适量。先将玉竹洗净，切碎煎取浓汁后去渣，入粳米，再加水适量煮为稀粥，粥成后放入冰糖，稍煮1～2沸即可。每日食服1次。功用滋阴润肺，生津止渴。适用于肺阴受伤，肺燥咳嗽，或高热病后，烦渴，口干舌燥，阴虚低热不退者，并可用于各种类型心脏病心功能不全时的辅助食疗。

4. 玉竹党参粥 玉竹20g，党参30g，大米50g。先将玉竹、党参煎煮取汁，去渣后放入大米，再加适量水煮粥。每日服2次，趁热食用。功用益气养阴。适用于气阴两虚之疲乏无力、自汗、心悸怔忡、胃纳不佳、口干、手足心热或盗汗、少寐多梦等症。感冒、腹胀纳呆者暂停用。

【附方】

1. 治肺热咳嗽 玉竹12g，杏仁9g，石膏9g，麦冬9g，甘草6g。水煎服。(《山东中草药手册》)

2. 治虚咳 ①玉竹15～30g，与猪肉同煮服。(《湖南药物志》)②玉竹12g，百合9g。水煎服。(《内蒙古中草药》)

3. 治肺结核咳血 玉竹9g，大黄炭3g，地骨皮炭、白及各12卧煎服。(《安徽中草药》)

4. 治发热口干，小便涩 萎蕤五两。煮汁饮之。(《外台》)

5. 治胃热口干，便秘 玉竹15g，麦冬9g，沙参9g，生石膏15g。水煎服。(《山东中草药手册》)

6. 治秋燥伤胃阴 五竹三钱，麦冬三钱，沙参二钱，生甘草一钱。水五杯，煮取二杯，分二次服。(《温病条辨》玉竹麦门冬汤)

7. 治糖尿病 玉竹、生地、枸杞各500g。加水7．5kg，熬成膏。每服一匙，日3次。(《北方常用中草药手册》)

8. 治阴虚之体感冒风温，及冬温咳嗽，咽干痰结 生萎蕤二至三钱，生葱白二至三枚，桔梗一钱至钱半，东白薇五分至一钱，淡豆豉三至四钱，苏薄荷一钱至钱半，炙草五分，红枣两枚。煎服。(《通俗伤寒论》加减萎蕤汤)

9. 治男妇虚症，肢体酸软，自汗、盗汗 葳参五钱，丹参二钱五分。不用引，水煎服。(《滇南本草》)

10. 治梦遗，滑精 玉竹、莲须、金樱子各9g，五味子6g。煎服。(《安徽中草药》)

11. 治卒小便淋涩痛 芭蕉根四两(切)，萎蕤一两(锉)。上药以水二大盏，煎至一盏三分，去滓，入滑石末三钱，搅令匀。食前分为三服服之。(《圣惠方》)

12. 治白喉性心肌炎及末梢神经麻痹 玉竹、麦冬、百合、石斛各9ｇ。水煎服。(《山西中草药》)

13. 治湿温伤人，久久不已，发热身痛 萎蕤一两，茯苓三钱。煎服。(《易简方论》萎蕤汤)

14. 治热痹，四肢风软无力 萎蕤、防风、黄芪、枸杞子各四两，羌活一两。俱炒热，浸酒饮。如不饮酒者，分作十贴，水煎服。(《本草汇言》)

15. 治伤寒数日，余热不解，时发寒热 萎蕤、柴胡(去苗)、羚羊角(镑)各一两，石膏(碎)半两。上四味，粗捣筛，每服五钱匕，水一盏半，煎至八分去滓，不计时温服。(《圣济总录》)

16. 治中风暴热，四肢拘挛，不能转动 葳蕤一两，黄芪、当归各五钱，胆星、天麻各三钱。水煎服。(《本草汇言》引姜士农《本经录》方)

17. 治嗜睡 王竹25g，木F通10g。水煎服。[《吉林中医药》1987，(1)：5]

18. 治眼见黑花，赤痛昏暗 萎蕤(焙)四两。为粗末，每服二钱匕，水一盏，入薄荷二叶，生姜一片，蜜少许，同煎至七分，去滓，食

后临卧服。(《圣济总录》甘露汤)

19．治赤眼涩痛 萎蕤、当归、赤芍药、黄连等分。煎汤熏洗。(《卫生家宝方》)

20．治跌打损伤 ①玉竹根15g。泡酒服。(《湖南药物志》)②鲜玉竹根捣烂外敷。(《东北常用中草药手册》)

【成药】

1．王竹膏 玉竹500g。取玉竹酌予碎断，加水煎煮3次，取滤液浓缩至清膏。另取蔗糖500g制成糖浆，加入清膏，搅匀，继续浓缩至稠膏，约制成1100g。本品为棕红色粘稠液体；具有玉竹香气；味甜。功能补中益气，润肺生津。用于热病伤津，咽干口渴，肺痿干咳，气虚食少。口服，每次15g，每日2次。(《湖南省药品标准》1982年)

2．五竹冲剂(玉竹晶) 玉竹500卧取玉竹加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至相对密度约为1．30(热测)的清膏，加入蔗糖500g，混匀，制颗粒，干燥，约制成600g，分装每袋20g。本品为浅黄色的颗粒；气微香，味甜。取本品加水溶解，滤过，滤液加正丁醇20ml，分取正丁醇液，水浴蒸干，取残渣，加水溶解，加氢氧化钠试液调pH值至9．0，置具塞试管中，振摇，产生持久性蜂窝状泡沫，15分钟不显著消失。另取残渣少许，加醋酐溶解，置试管中，沿试管壁缓加硫酸0．5ml，两液接界处显紫红色环。功能补中益气，润肺生津。用于热病伤津，咽干口渴，肺痿干咳，气虚食少。开水冲服，每次20g，每日3次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

3．五楂冲剂 玉竹1000g，山楂1000g；山楂水煎煮2次；玉竹酌予碎断，水煎煮2次，合并两药煎液，静置，滤过，滤液浓缩至相对密度1．34～1．36(80°C)的稠膏。取稠膏1份，加蔗糖粉3份，白糊精1份，混匀，制粒，干燥，分装，每袋重22g。本品为棕黄色颗粒；味甜、微酸。功能行气散瘀。用于冠心病引起的心绞痛及高脂血症。开水冲服，每次1袋．每日2～3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

4．玉丹片 丹参5000g，五竹5000g。取丹参2500g粉碎成细粉，备用。粗渣与玉竹5000g、丹参2500g共煎煮3次，取滤液浓缩成稠膏与丹参细粉混匀，制粒，干燥，压片，片重0．3g。用于神经衰弱。口服，每次6～8片，每日2次。(北京市卫生局《制剂手册》1978年)

【现代临床研究】

治疗高脂血症 玉竹、党参各1．25g，粉碎后制成蜜丸4丸。每日2次，每次2丸。连服45日为1疗程(此间停服其他降脂药物，饮食如常)，停10日再进行第2疗程。治55例，资料完整者50例。其中服药坚持满1个疗程者26例，60日至2个疗程者24例。每人至少进行3次血脂测定。结果：胆固醇疗前平均值为5．793±1．795mmol／L(222．80±69．03mg%)，疗后为4．763±1．314mmol／L(183．20±50．54mg%)冲脂蛋白疗前平均值为4．23±1．318g／L(423．0±131．80rug%)，疗后为3．12±0．948g／L(312．0±94．75mg%)。均有非常显著差异(p<0．01)。甘油三酯疗前平均值为1．5±0．766mmol／L。(136．50±69．65mg%)，疗后为1．19±0．429mmol／L。(108．14±39．03mg%)。若以单项血脂增高观察疗效，高胆固醇30例，平均下降2．27mmol／L(87．3mg%)，平均下降率32．60%；有效26例，占86．66%；其中恢复正常者20例，占66．66%。高β脂蛋白者9例，平均下降2．798g／L(279．8mg%)，平均下降率44．86%；有效9例，占100%；其中恢复正常者8例，占88．88%。高甘油三酯者23例，平均下降1．324mmol／L(120．4mg%)，平均下降率36．13%；有效19例，占82．61%；其中恢复正常者15例，占65．21%。综合判定：单项血脂高者35名，两项血脂高者12名，三项血脂高者1名。完全恢复正常者34名(68%)，虽有下降趋势但仍未恢复达正常者8名(16%)，总有效率为84%。药后大部分患者的头昏、头痛、心悸、心慌、气短等自觉症状明显好转，食欲有所增长，精神愉快。但也有少数人出现腹胀不适和影响食欲等轻度不良反应。2年后复查，在血脂已恢复正常的34例中，复查后仍正常者26例(76．47%)，回升者8例(23．53%)；在血脂未有下降的8例中，除1例血脂自动恢复正常外，余7例血脂仍高。复查的42例在停药2年中均未服任何降血脂药。说明远期疗效尚可。

参考文献

现代中药研究

[1] 申德鑫，等．辽宁中医杂志，1980，（1）：6

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论五竹养阴而不敛邪 张秉成：“ 萎蕤，质润之品，培养脾肺之阴，是其所长，而搜风散热诸治，似非质润味甘之物可取效也。如风热风温之属虚者，亦可用之。考玉竹之性味、功用，与黄精相似，自能推想，以风温风热之证，最易伤阴，而养阴之药，又易碍邪，唯玉竹甘于滋润，虽补而不碍邪，故古人立方有取于此也。 ”(《本草便读》)

2. 论玉竹甘寒滋润，有清热息风之用 张山雷：“ 玉竹，味甘多脂，为清热滋润之品。本草虽不言其寒，然所治皆燥热之病，其寒何如?古人以治风热，盖柔润能息风耳。阴寒之质，非能治外来之风邪，凡热邪燔灼、火盛尘风之病最宜。今惟以治肺胃燥热、津液枯涸、口渴嗌干等证，而胃火炽盛、燥渴消谷、多食易饥者，尤有捷效。《千金》及朱肱以为治风温主药，正以风温之病，内热蒸腾，由热生风，本非外感，而热势最盛，津液易伤，故以玉竹为之主药。甄权谓头不安者，加用此物，亦指肝火猖狂，风阳上扰之头痛。甘寒柔润，正为息风清火之妙用，岂谓其能通治一切头痛耶。 ”(《本草正义》)

3. 玉竹补中益气辨析 ①兰茂：“ 葳参，补中气，健脾胃，气血双补，脾经多血多气故也。盖脾胃为人身之总统，后天根本，灌溉经络，长养百骸，脾胃充盛，人赖以生。 ”(《滇南本草》)②刘若金：“ 萎蕤，气平味甘，的为中土正剂矣，谓其补中益气是也。第诸本草颂其功不一，而《本经》独以中风暴热为首治，其义云何?曰：中土职升降之枢，而营卫因之以生化，乃一阴风木为独使，就中土生化之地，神其升降，以全其终始阴阳，而营卫大通，故木之味亦甘，盖即己所胜者为用之义也。若然，则是为禀土木为用，木又用土之气化，如之何《本经》不首以治风为功乎?果其交相为用，而升降咸宜。则就阴中达阳，而阴随之以极下，本草所谓除烦闷，止消渴，润心肺是也。即就阳中达阴，而阳随之以极下，本草所谓治湿毒腰痛，虚损腰脚疼痛。种种治疗无非土木之交相为用也。愚常曰：人身土木不相为病，则生机全矣；若土木不相为用，则生理绝矣。此数语足为是物表章其功。 ”(《本草述》)③张山雷：‘ ‘ 玉竹，甘寒润泽，谓能滋养脾胃，正以甘能滋阴，润能养液耳。本非气药，而洁古偏列于气分队中者，唐兰陵居士萧炳《四声本草》有补中益气一言误之也。 ”(《脏腑药式补正》)

4. 玉竹治诸不足辨析 ①李时珍：“ 萎蕤，性平，味甘，柔润可食。故朱肱《南阳活人书》治风温自汗身重，语言难出，用萎蕤汤以之为君药。予每用治虚劳寒热，瘤疟及一切不足之症，用代参、芪，不寒不燥，大有殊功。不止于去风热湿毒而已，此昔人所未阐者也。 ”(《纲目》)②缪希雍：“ (萎蕤)性本醇良，气味和缓，故可长资其利，用而不穷。正如斯药之能补益五脏，滋养气血，根本既治，余疾自除。夫血为阴而驻颜，气为阳而主轻身。阴精不足，则发虚热；肾气不固，则见骨痿及腰脚痛；虚而火炎，则头痛不安、目痛眦烂泪出；虚而热壅。则烦闷消渴；上盛下虚，则茎中寒，甚则五劳七伤，精髓日枯，而成虚损之证矣。以一药而所主多途，为效良伙，非由滋益阴精，增长阳气，其能若是乎?其主中风暴热，不能动摇，跌筋结肉，湿毒等证，皆是女萎之用，以《本经》二物混同一条故耳。 ”(《木草经疏》)③张隐庵：“ 葳蕤，气味甘平，质多津液，禀太阴湿土之精，以资中焦之汁。(主)诸不足者，申明中风暴热，不能动摇，跌筋结肉，是渚不足之证也。 ”(《木草崇原》)④张山雷：“ 《本经》‘ 诸不足 ’三字，是总结上文暴热诸句，隐庵之言甚是。乃昔人误以为泛指诸虚不足而言。故甄权则曰内补不足：萧炳则曰补中益气；日华则曰仆五劳七伤虚损；濒湖则曰主脾胃虚乏，男子小便频数失精，一切虚损，且谓治虚劳寒热，及 一切不足之症，用代参、芪，不寒不燥，大有奇功，凡以此为劳瘵起死回生之神剂。不知阴柔之性，纯阴用事，已足以戕伐生生之机，况虚劳之病，阴阳并亏，纵使虚火鸱张，亦无寒凉直折之法，又岂有阴寒腻滞之质，而能补中益气之理，诸家之说，皆误读《本草经》‘ 渚不足 ’三宁之咎。 ”(《水草正义》)

5. 论玉竹用代人参、黄芪之说当否 ①李时珍：“ 萎蕤，用代参、芪，不寒不燥，大有殊功。 ”(《纲目》)②张隐庵：“ 葳蕤，润泽滑腻，禀性阴柔，故《本经》主中风暴热，古方主治风温灼热，所治皆主风热之病。近医谓葳蕤有人参之功，无分寒热燥湿一概投之，以为补剂，不知阴病内寒，此为大忌。盖为不考经书，咸为耳食所误。 ”(《本草崇原》)③陈士铎：“ 人参、葳蕤焉可同日而论。人参有近功，更有后力，岂葳蕤之可比。惟是葳蕤功缓，久服实有奇效。中风痿证，人参为调理之药，殊有益耳。 ”“ 葳蕤补阴，必得人参补阳，则阴阳有既济之妙，而所收之功用实奇。故中风之症，葳蕤与人参并服，必无痿废之忧；惊狂之病，葳蕤与人参同饮，断少死亡之痛。盖人参得葳蕤而益力，葳蕤得人参而鼓勇也。 ”(《本草新编》)④汪昂：“ 萎蕤，温润甘干，中和之品，若蜜制作丸，服之数斤，自有殊功，与服何首乌、地黄者，同一理也。若仅加数分于煎剂，以为可代参、芪，则失之远矣。大抵此药性缓，久服方能见功，而所主者多风湿虚劳之缓证，故腥仙以之服食，南阳用治风温，《千金》、《外台》亦间用之，未尝恃之为重剂也。若急虚之证，必须参、芪方能复脉回阳，斯时即用萎蕤斤许，亦不能敌参、芪数分也。(时医)因李时珍有可代参、芪之语，凡遇虚证，辄加用之，曾何益于病者之分毫哉。 ”(《本草备要》)⑤冯兆张：“ 萎蕤，虽曰滋益阴精与地黄同功，增长阳气与人参同力，润而不滑，和而不偏，但汁薄而不能如地黄之浓厚，力小而不能如人参之大补。性平和缓，难图急效，阴阳并资，未有专功。较之地黄之滋阴，人参之补元，已属霄壤矣，岂可仗此以代挽回垂绝之药乎? ”(《冯氏锦囊·药性》)⑥汪绂：“ 玉竹，力量甚薄，李时珍谓可代参、芪，亦过誉也。 ”(《医林纂

要·药性》)⑦徐大椿：“萎蕤，甘平性润，补中益气，为风温咽痛专药，用代参、芪，功力稍缓。”(《药性切用》)

6. 论玉竹治风燥而不治风湿 张山雷：“玉竹柔润，以治风燥可说也。乃曰治风湿，恐粗知药性者必不敢谓然，岂传写之失其真耶。”(《脏腑药式补正》)

【附注】

(1) 同属数种植物小玉竹（二苞玉竹）P. involucratum Maxim.、大玉竹（长梗玉竹）P. macropodium Turcz.的根茎也作玉竹入药。

(2) 川西、川北有将同科植物散斑假万寿竹Disporopsis aspera (Hua) Engl.ex Krause、竹根假万寿竹D. pernyi (Hua) Diels的根茎作玉竹用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

知母

拼　音：Zhimu
英　文：Common Anemarrhena Rhizome
日　文：チモ
拉丁文：Rhizoma Anemarrhenae•

【异名】

蚔母、野蓥、地参、水参、水浚、货母、蝭母《神农本草经》，女雷、女理、鹿列、韭逢、东根、苦心、儿草、水须《名医别录》，蒜辫子草、羊胡子根（河北），参地龙、虾草（山东），马马草（山西），淮知母（四川），连母（江西）。

【品种考证】

知母始载于《神农本草经》，列为中品，又名岷母。《名医别录》载：“知母生河内川谷，二月八月采根暴干。”《本草经集注》云：“今出彭城，形似菖蒲而柔润，叶至难死，掘出随生，须枯燥乃止。”《本草图经》载：“知母生河内川谷，今濒河诸郡及解州、滁州亦有之。根黄色，似菖蒲而柔润，叶至难死，掘出随生，须燥乃止。四月开青花如韭花，八月结实。二月、八月采根，暴干用。”并附各地知母形态图。《本草纲目》谓：“宿根之旁，初生子根，状如蛾虻之状，故谓之蛾母，讹知母、蝇母也。”《植物名实图考》卷七知母条云：“今药肆所售，根外黄，肉白，长数寸，原图三种，盖其韭叶者。”据所附3种知母图中，以形似韭叶者与药铺所售知母相符。综上本草所述，古代所用知母，有异物同名现象，但百合科知母属植物知母为历代本草传统药用植物，应为知母的正品。

【来源】

本品为百合科植物知母Anemarrhena asphodeloides Bge.的干燥根茎。



【植物/动物形态】

多年生草本。根茎横走，略呈扁圆形，上面残存黄褐色叶基纤维，下侧生有多数须根。叶基生，线形，质稍硬，长20～70cm，宽3～6mm。花茎高40～60cm，散生鳞片状小苞片，上部渐小；总状花序；长20～40cm，花2～6朵成簇，散生在花序轴上，每簇花具1苞片；花被片6，黄色或紫堇色，有3～5条脉；雄蕊3，与内轮花被片对生；子房上位，3室。蒴果长卵形，具六纵棱。花期5～6月，果期8～9月。

分布于东北及河北、河南、山东、山西、内蒙古、陕西、甘肃等地。生于山地、干燥丘陵或草原地带；有栽培。





【产地】

土产于河北；山西、河南、甘肃、陕西、内蒙古、黑龙江、吉林、辽宁等地亦产。河北省易县产的质量最好。销华东、华南，并出口。

【栽培】

喜温和湿润气候，适应性强，耐寒；以肥沃疏松而排水良好的壤土种植为好。用种子繁殖，春播于4月初，秋播10月下旬至11月初，条播，行距17～26cm，深2～3cm，每亩用种量0.5～0.75kg。苗高7～10cm时，按株距17cm定苗；也可在早春或晚秋采挖时，将根茎切成5cm长小段，按行株距33cm×17cm条栽，沟深7cm，栽后浇水、覆土。生长期注意中耕除草，雨季及时排水，开花前应剪除花茎，促使根茎生长。如有蛴螬为害，可用90%晶体敌百虫1500倍液浇注。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季采挖，以秋季采收质量最好。挖取根茎，剪去地上部分及须根，除去泥土，晒干，称“毛知母”；鲜时剥去或刮去外皮晒干者，称“知母肉”（光知母）。

【炮制】

1. 知母片 将原药除去杂质与绒毛，快洗，润透，切成1～2mm薄片，干燥，筛去毛屑。

2. 盐知母 取知母片，加盐水拌匀，吸尽，闷润，用文火炒至微焦。取出放凉。每100kg知母片，用食盐2kg，取水适量溶化滤过。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉。

【性状】

毛知母：根茎扁圆柱长条形，微弯曲，偶有分枝，长3～15cm，直径0.5～1.5 cm。表面黄棕色，一端钝圆，有淡黄色的茎叶残基，习称“全包头”，上面较平坦，中央有一纵沟，并有排列紧密的环状节，节上密生黄棕色毛须状残存叶基，自根茎两侧集向上方纵沟，下面稍隆起，具圆点状凹陷的根痕。质硬，断面黄白色或淡黄棕色，散有多数黄色维管束小点。气微，味微甜、略苦，嚼之带粘性。

知母肉：外皮大部分已除去，表面黄自色，有扭曲的纵沟，上方可见细密轮状叶痕，下方可见多数不规则散在的根痕。

盐知母：色泽加深，偶有焦斑，略带咸味，嚼之带粘性。



【商品规格】

商品中因加工方法不同，有毛知母及光知母（知母肉）之分。一般认为河北、山西产品质佳。以条粗、质硬、断面色黄白者为优。

规格等级标准：

1. 毛知母统货：呈扁圆条形、略弯曲，偶有分枝；体表上面有一四沟，具环状帝。节上密生黄棕色或棕色毛，下面有须根痕；一端有浅黄色叶痕（俗称金包头）。质坚实而柔润。断面黄白色。略显颗粒状。气特异，味微甘略苦长6厘米以上，扁宽0.6厘米以上。

2. 知母肉统货：呈扁圆条形，去净外皮。表面黄白色或棕黄色，质坚，断面淡黄白色，颗粒状，气特异，味微甘略苦，长短不分，扁宽0.5厘米以上。

3. 出口商品规格等级分三种：

大知母（盖王）：身长12厘米以上，直径1.5厘米。

中知母（顶王）：身长9～12厘米。

小知母：身长6～9厘米。

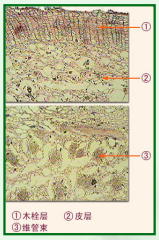
【显微特征】

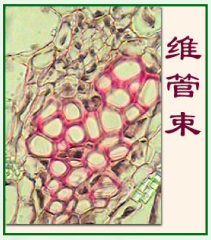
根茎横切面：木栓层为多列多角形或扁长形木栓细胞。皮层散有少数叶迹维管束；内皮层不明显。中柱散有多数外韧型维管束，维管束周围的细胞含草酸钙柱状针晶。中柱鞘部位常有横走的根迹维管束。本品粘液细胞随处可见，以皮层中分布较多，内含草酸钙针晶束。

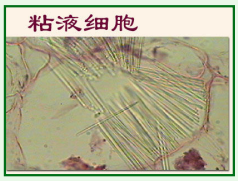
知母粉末：

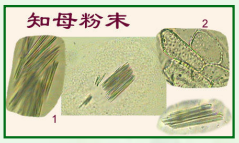
1. 粘液细胞含草酸钙针晶束。针晶长36～110μm，较细，有的粗至7μm，碎断后状如细小方晶。

2. 木化厚壁细胞（鳞片）类长方形、长多角形或延长作短纤维状，略交错排列，直径16～48μm，壁稍厚，木化，孔沟较密，胞腔内含棕黄色物。



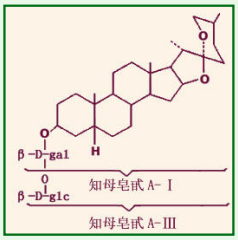


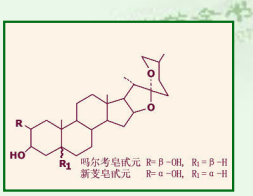




【化学成分】

根茎含多种皂甙，其皂甙元为菝葜皂甙元，其中知母皂甙A-Ⅰ(timosaponin A-Ⅰ)为菝葜皂甙元(sarsasapogenin)和1分子半乳糖结合的甙，知母皂甙A-Ⅲ为知母皂甙A-Ⅰ和1分子葡萄糖结合的甙，知母皂甙B-Ⅰ为菝葜皂甙元与1分子半乳糖和2分子葡萄糖结合的甙，知母皂甙A-Ⅱ、A-Ⅳ、B-Ⅱ的结构尚不明；还有伪原知母皂甙A-Ⅲ(pseudoprototimosaponin A-Ⅲ)。鲜根茎（夏季采）所含皂甙，其皂甙元除菝葜皂甙元外，还分离得马尔可皂甙元(markogenin)、新支芷皂甙元(neogitogenin)。此外，尚含胆碱、烟酸、泛酸、芒果甙(mangiferin)。







化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品水提液置于带塞试管中，用力振摇1min，产生持久性泡沫，放置10分钟，泡沫不明显减少（检查皂甙）。

2. 取本品乙醇提取液蒸干，残渣加少量浓硫酸，初显黄色，继变为红色、紫堇色、棕色。（检查甾体化合物）

3. 薄层层析：

1. 毛知母(易县栽培)
2. 知母饮片(安国栽培)
3. 毛知母(安国野生)
4. 毛知母(安国栽培)
5. 知母肉(内蒙古野生)

6. 毛知母(易县野生)

7. 知母饮片(秦皇岛产)

8. 知母饮片(山东临沂产)

S. 菝葜皂甙元

薄层层析

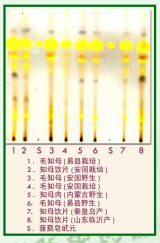
样 品 液：取知母粉末2g，加乙醇20ml，加热回流，取上清液10ml，加盐酸1ml，加热回流，浓缩至约5ml，加水10ml，用苯20ml萃取，萃取液蒸干，残渣用2ml

苯溶解，作为供试液。

对照品液：取菝葜皂甙元，加氯仿制成每1ml含0.5mg的对照品溶液。

展 开：硅胶G薄层板，以苯-丙酮（9：1）为展开剂。

显 色：喷以8%香草醛无水乙醇溶液与硫酸溶液（7→10）的混合液（0.5：5）；100℃加热5分钟。置紫外灯(365nm)下检视，样品液色谱在与对照品液色谱在相应的位置上，显相同荧光色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粉末（过三号筛）约1g［同时另取本品粉末测定水分］，精密称定，置锥形瓶中，精密加乙醇25ml，称定重量，浸泡过夜，超声处理40分钟，放冷，再称定重量，用乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液10ml，加盐酸1ml，置水浴上用蒸气缓慢回流1小时，放冷，倾人小烧杯中，边振摇边滴加40%氢氧化钠溶液至中性（溶液颜色由橙黄突变为橙红），用乙醇洗涤容器，洗液并人烧杯中。用乙醇移至50ml量瓶中，并稀释至刻度，摇匀，滤过，精密量取续滤液10ml置蒸发皿中，蒸干，残渣用苯溶解，转移至2m｜量瓶中，并稀释至刻度，摇匀，作为供试品溶液。另取菝葜皂苷元对照品适量，精密称定，加苯制成每1ml含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。精密吸取供试品溶液4μl、对照品溶液2μl与6μl，分别交叉点于同一以羧甲基纤维素钠为黏合剂的硅胶G薄层板上，以苯一丙酮（9：1）为展开剂，展至7cm，取出，晾干，再用同一展开剂进行二次展开，取出，晾干，喷以显色剂（甲液：取水25mL，缓慢加硫酸50ml，放冷后，再加乙醇25ml，摇匀；乙液：8%香草醛无水乙醇溶液。用时将甲液5份与乙液1份混合）后，在70℃加热7～10分钟，至斑点显色清晰，敢出，在薄层板上覆盖同样大小的玻璃板，周围用胶布固定，进行扫描，波长λS＝443nm，测量供试品吸收度积分值与对照品吸收度积分值，计算，即得。

本品按干燥品计算，含菝葜皂苷元（$C_{27}H_{44}O_3$）不得少于1.0%。 盐知母含菝葜皂苷元（C27H44O3）不得少于0.90%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌作用。知母煎剂对伤寒杆菌、副伤寒杆菌、痢疾杆菌、大肠杆菌、变形杆菌、霍乱弧菌及葡萄球菌等有抑制作用。
2. 抗真菌：煎剂用试管稀释法，10%～25%对堇色毛癣菌等10多种皮癣真菌有不同程度的抑制作用。
3. 抗辐射，对X射线照射引起小鼠皮肤损害有保护作用。
4. 降血糖作用。知母聚糖A、B、C、D可使正常小鼠或高血糖小鼠的血糖下降。
5. 对皮质激素作用的影响：能延缓肝脏对皮质醇的代谢。
6. 对钠泵的影响：知母中菝葜皂甙元对人红细胞钠钾泵呈浓度相关的抑制作用。
7. 对脑内受体影响: 知母皂甙元5mg/ml、知母煎剂1g/ml灌胃，可明显降低三碘甲状腺氨酸引起的高甲状腺激素状态小鼠脑β-受体结合容量。知母煎剂可提高三碘甲状腺氨酸造成“甲亢”小鼠脑M-受体结合容量，使之趋于正常；

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，寒。归肺、胃、肾经。

【功效】

清热泻火，滋阴润燥。

【应用与配伍】

1. 用于热病烦渴。本品甘寒质润，善清肺胃气分实热，而除烦止渴。用于温热病邪热亢盛，壮热、烦渴、脉洪大等肺胃实热证。常与石膏相须为用，如白虎汤。

2. 用于肺热咳嗽，阴虚燥咳。本品功能清泻肺火，滋阴润肺。用于肺热咳嗽、痰黄粘稠，常配瓜蒌、大贝母、胆南星同用；或阴虚燥咳、干咳少痰者，多与贝母同用，如二母散。

3. 用于骨蒸潮热。本品又能滋肾阴、润肾燥而退骨蒸，故有滋阴降火之功。用于阴虚火旺，骨蒸潮热、盗汗、心烦等症，常与黄柏同用，配入养阴药中，以加强滋阴降火之效，如知柏地黄丸。

4. 用于阴虚消渴，肠燥便秘。本品有滋阴润燥，生津止渴之效。用于内热伤津，口渴引饮之消渴病，常与天花粉、葛根等配用，如玉液汤。用于肠燥便秘，常与生首乌、当归、麻仁同用，又有润肠通便之效。

【用法用量】

内服：煎汤6～12g，或入丸、散。清热泻火，滋阴润燥宜生用；入肾降火滋阴宜盐水炒。

【使用注意】

本品性寒质润，有滑肠之弊，故脾虚便溏者不宜用。

1.《雷公炮炙论》：“ 勿令犯铁器。 ”

2.《名医别录》：“ 多服令人泄。 ”

3.《医学人门·本草》：“ 凡肺中寒嗽，肾气虚脱，无火症而尺脉微弱者禁用。 ”

4.《本草纲目》：“ 若中气不足而邪火炽盛者，久服则有寒中之变。 ”

5.《本草经疏》：“ 阳痿及易举易痿，泄泻，脾弱饮食不消化，胃虚不思食，肾虚溏泄等证，法并禁用。 ”

6.《本经连原》：“ 外感表证未除，泻痢燥渴忌之。脾胃虚热人误服，令人作泻减食，故虚损大忌。 ”

【食疗】

【附方】

1. 治伤寒脉浮滑，表有热，里有寒；或三阳合病，腹满，身重，难以转侧，口不仁，面垢，谵语，遗尿，发汗则谵语甚，下之则额上生汗，手足逆冷，若自汗出者；或伤寒脉滑而厥，里有热 知母六两，石膏一斤 (碎)，甘草(炙)二两，粳米六合。上四味，以水一斗，煮米熟，汤成去滓，温服一升，日三服。(《伤寒论》白虎汤)

2. 治伤寒狐惑，咽喉涩痛，口唇破，吐脓血 知母 (焙)一两，石膏二两，黄芩(去黑心)、甘草(炙、锉)各三分。上四味，粗捣筛。每服五钱匕，水一盏半，糯米一匙，煎至八分，去滓。食前温服。(《圣济总录》知母汤)

3. 治久近痰嗽，自胸膈下塞停饮，至于脏腑 知母、贝母各一两为末，巴豆三十枚去油，研匀。每服一字，用姜三片，二面蘸药，细嚼咽下，便睡，次早必泻一行，其嗽立止。壮人乃用之。一方不用巴豆。(《医学集成》)

4. 治久嗽气急 知母(去毛，切)五钱(隔纸炒)，杏仁(姜水泡，去皮尖，焙)五钱。以水一钟半，煎一钟，食远温服。次以萝卜子、杏仁等分，为末，米糊丸，服五十丸，姜汤下，以绝病根。(《卫生杂兴》)

5. 治肺家受燥，咳嗽气逆 知母、石膏、桔梗、甘草、地骨皮。水煎服。(《症因脉治》知母甘桔汤)

6. 治伤寒胃中有热，心觉懊恼，六脉洪数，或大便下血 知母二钱，黄芩二钱，甘草一钱。水煎热服。(《扁鹊心书》知母黄芩汤)

7. 治肺劳有热，不能服补气之剂者 知母(炒)、贝母(炒)等分。为末服。(《医方集解》二母散)

8. 治气虚劳伤，面黄肌瘦，气怯神离，动作倦怠，上半日咳嗽烦热，下午身凉气爽，脉数有热者 知母三钱，黄柏三钱，人参二钱，麦冬五钱，广皮一钱，甘草五分。水煎服。(《症因脉治》知柏参冬饮)

9. 治阴虚火旺，骨蒸潮热，盗汗，咳嗽，咯血，烦热易饥，足膝疼热，舌红少苔，尺脉数而有力 黄柏(炒)、知母(酒浸炒)各四两，熟

地黄(酒蒸)、龟板(酥炙)各六两。上为末，猪脊髓、蜜丸如梧桐子大。每服七十丸，空心盐白汤下。(《丹溪心法》大补阴丸)

10. 治不渴而小便闭，热在下焦血分 黄柏(去皮锉，酒洗焙)、知母(锉，酒洗焙干)各一两，肉桂五分。上为细末，熟水为丸，如梧桐子大。每服一百丸，空心白汤下。如小便利，前阴中如刀刺痛，当有恶物下为验。(《兰室秘藏》通关丸)

11. 疗渴，小便数 知母六分，栝楼一斤，茯苓四分，铅丹一分，鸡月篦月至中黄皮十四枚。上五味为散。饮服方寸匕，日三。禁酒、生菜、肉。差后去铅丹，以蜜和之，以麦饮长服勿绝良，忌酢物。(《外台》)

12. 治百合病发汗后者 百合七枚(擘)，知母三两 (切)。上先以水洗百合，渍一宿，当白沫出，去其水，更以泉水二升，煮取一升，去滓，别以泉水二升煎知母，取一升，去滓，后合和，煎取一升五合，分温再服。(《金匮要略》百合知母汤)

13. 治眼卒生赤翳膜，侵睛下垂 知母三分，升麻三分，川大黄半两(锉碎，微炒)，甘草半两(炙微赤，锉)，大青三分。上药粗捣散。每服三钱，以水一中盏，煎至六分，去滓。每于食后温服。(《圣惠方》知母散)

14. 滋肾水，益元气，补下元不足，去膀胱积热 知母一两，黄柏、黄连各等分。上为末，水丸如梧桐子大。食前温水送下五十丸。(《普济方》坎离丸)

15. 治温疟，其脉如平，身无寒，但热，骨节疼烦，时呕 知母六两，甘草二两(炙)，石膏一斤，粳米二合，桂枝(去皮)三两。上锉，每五钱，水一盏半，煎至八分，去滓。温服，汗出愈。(《金匮要略》白虎加桂枝汤)

16. 治妊娠子烦，因服药致胎气不安，烦不得卧 知母一两，洗焙为末，枣肉丸弹子大。每服一丸，人参汤下。(《产乳集验方》)

17. 治妊娠月未足，似欲产，腹中痛 用知母二两，末，蜜丸如梧子大。不计时候，粥饮下二十丸。(《圣惠方》知母丸)

18. 治梦泄遗精 知母一两，黄柏一两（去皮），滑石三两。上为末，白水和丸，空心温酒盐汤送下。（《普济方》斩梦丹）

19. 治紫癜风疾 醋磨知母擦之，日三次。（《卫生易简方》）

【成药】

知柏地黄片 知母26g，黄柏26g，熟地黄102g，茯苓38g，山茱萸51g，牡丹皮38g，山药51g，泽泻(盐水蒸)38g。以上八味，山药、山茱萸、泽泻三味粉碎成细粉；牡丹皮粉碎成细粉；其余知母等四味加水煎煮2次，每次1．5小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩成膏，加入上述山药等三味粉末，混匀，干燥，粉碎成细粉；再与牡丹皮细粉混匀，加辅料适量，制粒，干燥，压制成1000片，包糖衣。片心呈棕色或棕褐色，味涩微苦。功能滋阴降火。用于阴虚火旺，潮热盗汗，口干咽痛，耳鸣遗精，小便短赤。口服，每次6片，每日4次。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第五册)1992年〕

【现代临床研究】

头皮毛囊周围炎 知母30g，夏枯草30g。水煎，湿敷患处。每日2次。治疗19例，结果全部治愈。

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论知母滋肾养肺，滋阴降火 ①李东垣：“知母，其用有四：泻无根之肾火，疗有汗之骨蒸，止虚劳之热，滋化源之阴。仲景用此入白虎汤治不得眠者，烦躁也。烦出于肺，躁出于肾，君以石膏，佐以知母之苦寒，以清肾之源……若热在下焦血分而不渴者，乃真水不足，膀胱干涸，乃无阴则阳无以化，法当用黄柏、知母大苦大寒之药，以补肾与膀胱，使阴气行而阳自化，小便自通。”(引自《纲目》)②李时珍：“肾苦燥，宜食辛以润之；肺苦逆，宜食苦以泻之。知母之辛苦寒凉，下则润肾燥而滋阴，上则清肺金以泻火。”(《纲目》)③倪朱谟：“知母，乃滋阴济水之药也。养肾水，有滋阴之功；泻肾火，有生津之效，故主阴虚不足，发热自汗，腰酸背折，百节烦疼，津液干少，咳嗽无痰，头眩昏倦，耳闭眼花，小便黄赤，是皆阴虚火动之证，惟此可以治之。又如伤寒邪热有余，烦渴引饮，目赤唇焦；若暑疟，热烦闷乱，口燥咽干，是皆内热火盛之证，惟此可以清之。又若阴火攻冲，使咽痒肺嗽；游火遍行，使骨蒸有汗；胃火燔灼，使消渴热中，舍知母其谁治乎?则滋阴降火，泻南补北，是知母之长技也。”(《本草汇言》)

2. 知母滋阴之争 ①李中梓：“知母苦寒，气味俱厚，沉而下降，为肾经本药。兼能清肺者，为其肃清龙雷，勿使僭上，则手太阴无销烁之虞也。泻有余之相火，理消渴之烦蒸，凡止咳安胎，莫非清火之用。多服令人泄泻，亦令人减食，此惟实火燔灼者方可暂用，若施之于虚损之人，如水益深矣。盖苦寒之味，行天地肃杀之令，非长养万物者也。”(《本草通玄》)②张景岳：“知母，味苦寒，阴也。其性沉中有浮。浮则入手太阴、手少阴；沉则入足阳明、足厥阴、足少阴也。故其在上则清肺止渴，却头痛，润心肺，解虚烦、喘嗽，吐血、衄血，去喉中腥臭；在中则能退胃火，平消瘅；在下则能利小水，润大便，去膀胱肝肾湿热，腰脚肿痛，并治劳瘵内热，退阴

火，解热淋崩浊。古书言知母佐黄柏滋阴降火，有金水相生之义。盖谓黄柏能制膀胱命门阴中之火，知母能清肺金，制肾水化源之火，去火可以保阴，是即所谓滋阴也。故洁古、东垣皆以为滋阴降火之要药。继自丹溪而后，则皆用以为补阴，诚大谬矣。夫知母以沉寒之性，本无生气，用以清火则可，用以补阴，则何补之有?”(《本草正》)③肖京：“丹溪以黄柏知母为补阴之用，未免遗议千古……欲资生精血，不外温阳养气，勤培土母，蕃息日昌，至精盈血裕，真阴复盛，而假热虚火，不扑自灭。若概投以黄柏、知母之属，是阴血未生，脾阳先败，假热愈炽，法穷身殆，此非补阴，乃贼阴也。王太仆云，大热而甚，寒之不寒，是无水也，宜用六味地黄丸壮水之主以制阳光。薛立斋云，总论阴阳二症，虽有阴阳气血之分，实则皆因脾胃之阳气不足所致，若用黄柏知母沉阴之物，反泄真阳，多致不起。则凡苦寒之属，委非阴虚所宜，设使阴未虚而实热为患，暂用何害。”(《轩岐救正论·药性微蕴》)④严洁：“邪热伏于肺中，不能生水，膀胱绝其化源，秘塞不通，用知母清金而泉源滋长，此所以有知母补阴之谓。”(《得配本草》)⑤张锡纯：“知母，为其液寒而滑，故能壮水以制火，治骨蒸劳热，目病胬肉遮掩白睛；为其液寒而滑，有流通之性，故能消疮疡热毒肿疼。《神农本草经》谓主消渴者，以其滋阴壮水而渴自止也。”“(知母)苦寒皆非甚大而又多液，是以能滋阴也。有谓知母但能退热，不能滋阴者，犹浅之乎视知母也。是以愚治热实脉数之证，必用知母；若用黄芪补气之方，恐其有热不受者，亦恒辅以知母。惟有液滑能通大便，其人大便不实者忌之。”(《衷中参西录》)⑥张山雷：“知母苦寒而润，是泻肾家相火之太过。金元以来，谓能补水者，盖言泻其邪热，即能有益真阴，非真以霜霰为雨露也，然亦止是补血补阴而已。洁古列之补气条中，本是未允，而赵氏竟断定为肾经气分药，尤属不当。”(《脏腑药式补正》)

3. 论知母利水消肿之理 ①张石顽：“知母，《本经》言‘除邪气肢体浮肿’，是指湿热水气而言，故下文云‘下水，补不足、益气’，乃湿热相火有余，烁灼精气之候，故用此清热养阴，邪热去则正气复矣。”(《本经逢原》)②顾靖远：“知母，消肢体浮肿。诸病浮肿皆属于火，能泻肺胃膀胱肾家诸经之火，而又能利水，浮肿自消矣。”(《本草必用》)③叶天士：“其主之者，苦清心火，寒滋肾水也。除邪气者，苦寒之味，能除燥火之邪气也。热胜则浮，火胜则肿，苦能退火，寒能退热，故主肢体浮肿也。肾者水脏，其性恶燥，燥则开合不利，而水反蓄矣。知母寒滑，滑利关门而水自下也。”(《本草再新》)④邹澍：“知母能益阴，清热止渴，人所共知，其能下水，则以古人用者甚罕，后学多不明其故。盖水能为患，正以火用不宣也，火用不宣，更用知母，是以水济水，益增泛滥矣。不知病变之极，难以常理论也。”“知母所治之肢体浮肿，乃邪气肢体浮肿，非泛常肢体浮肿比矣。正以寒热外盛，邪火内著，渴而引饮，火气不能化水，水遂泛滥四射。治以知母，是泄其火，使不作渴引饮，水遂无继，蓄者旋消。由此言之，仍是治渴，非治水也。”(《本经疏证》)⑤张山雷：“其主肢体浮肿者，以肺热郁窒，气不下降而水道不通，溢于肌表者言之，知母清热而苦寒泄降，则水道通而肿自消，非脾阳不振，肾水泛滥之肿病，故急以‘下水’两字申明之。然浮肿之病、实热证殊不多见，慎勿误读古书，不知区别，以铸大错。”(《脏腑药式补正》)

4. 论知母与黄柏之配伍及区别 ①李时珍：“(知母)乃二经(肺、肾)气分药也，黄柏则是肾经血分药，故二药必相须而行，昔人譬之虾与水母，必相依附。”(《纲目》)②贾所学：“知母与黄柏并用，非为降火，实能助水；与贝母同行，非为清痰，专为滋阴。”(《药品化义》)③陈士铎：“李时珍发明知母是气分药，黄柏是血分药……不知黄柏未尝不入气分，而知母未尝不入血分也。黄柏清肾中之火，亦能清肺中之火；知母泻肾中之热，而亦泻胃中热。胃为多气多血之腑，岂止入气分而不入血分耶?是二药不必兼用，可不即此而悟哉。”(《本草新编》)④黄宫绣：“知母，能佐黄柏以治膀胱热邪，缘人水肿癃闭，本有属血属气之分，肺伏热邪，不能生水，膀胱绝其化源，便秘而渴，此当清肺以利水者也；热结膀胱，真阴干涸，阳无以化，便秘不渴，此当清膀胱以导湿者也，黄柏气味纯寒，虽能下行以除膀胱湿热，但肺金不肃，则化源无滋，又安能上达于肺而得气分俱肃乎。知母味辛而苦，沉中有浮，降中有升，既能下佐黄柏以泄肾水，复能上行以润心肺，俾气清肺肃，而湿热得解，是以昔人有云，黄柏无知母，犹水母之无虾，诚以见其金水同源，子母一义，不可或离之义。”(《本草求真》)

5. 论知母之宜忌 张山雷：“知母寒润，止治实火，泻肺以泄壅热，肺痈燥咳宜之，而虚热咳嗽大忌；清胃以救津液，消中瘅热宜之，而脾气不旺亦忌；通膀胱水道，疗淋浊初起之结热，伐相火之邪，主强阳不痿之标剂；热病之在阳明，烦渴大汗，脉洪里热，佐石膏以扫炎火高；疟证之在太阴，湿浊熏蒸，汗多热甚，佐草果以泄脾热。统详主治，不外实热有余四字之范围。而正气不充，或脾土不振，视之当如鸩毒。”(《本草正义》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

枳实

拼　音：Zhishi
英　文：Immature Orange Fruit
日　文：キジツ
拉丁文：Fructus Aurantii Immaturus

【异名】

鹅眼枳实《本草原始》。

【品种考证】

枳实始载于《神农本草经》，列为中品。《名医别录》谓：“生河内川泽”，即指枳实原植物生长于今河南武陟县一带，此处纬度在北纬35.2°左右，为枸橘Poncirus trifoliata（L.）Raf.的分布地区。《本草拾遗》云：“书曰江南为橘，江北为枳，今江南俱有枳橘，江北有枳无橘，此自是种别，非干变易也。”此言“江北为枳”也指枸橘而言。《本草图经》载有成州（今古肃成县）枳实和汝州（今河南临妆县）枳壳图，观其形态特征即为枸橘，但文字却与枸橘不符，云：“如橘而小，高亦五、七尺，叶如柞，多刺，春生白花，至秋成实，九月十月采，阴干……今医家多以皮厚而小者为枳实，完大者为壳，皆以翻肚如盆口唇状，须陈久者为胜。”其所谓“叶如柞（《本草纲目》作橙）皮厚”和“翻肚如盆口唇状”者与酸橙形态一致，并指出“近道所出者，俗呼臭橘（此为枸橘别名），不堪用。”《本草纲目》附有枳实图，从其叶形为单身复叶看为柑橘类植物，并将枸橘已专门另列一条，在枸橘条下云：“人家多收种为藩篱，亦或收小实，伪充枳实及青橘皮售之，不可不辨。”由此可见，古代枳实原植物品种较为混乱，但自宋代起已认识到主流品种应为酸橙，与今药用习惯一致。

【来源】

本品为芸香科植物酸橙Citrus aurantium L.及其栽培变种或甜橙C. sinensis Osbeck的干燥幼果。



【植物/动物形态】

1、酸橙Citrus aurantium L. 常绿小乔木。枝三棱形，有长利。叶互生，叶柄有狭长形或狭长倒心形的叶翼，长8～15mm，宽3～6mm；叶片草质，倒卵状椭圆形或卵状长圆形，长3.5～10cm，宽1.5～5cm，先端短而钝，渐尖或微凹，基部楔形或圆形，全缘或微波状，具半透明油点。花单生或数朵簇生于叶腋及当年生枝条的顶端，白色，芳香；花萼杯状，5裂；花瓣5，长圆形；雄蕊20以上；子房上位，雌蕊短于雄蕊，柱头头状。柑果近球形，熟时橙黄色；味酸。花期4～5月，果期6～11月。

我国长江流域及其以南各地均有栽培。常见的栽培品种有：朱栾（小红橙）、枸头橙、江津酸橙等。

2、甜橙Citrus sinensis（L.）Osbeclt 常绿小乔木，高可达8m。树冠圆形。幼枝有棱角，叶腋生细刺。叶互生，叶柄短，有狭翅，顶端有关节；叶片草质，椭圆形，长4～8cm，宽2～4cm，先端短尖，基部楔形，全缘，有透明的油点。花单生或数朵镞生于叶腋；花萼5裂；花瓣5，白色；雄蕊20～25，花丝联合成数组，着生于花盘上；子房近球形，10～13室，花柱细，不脱落。果实近球形、卵形或扁球形，成熟时中心柱实心，果皮橙黄色，薄而紧，不易剥离。种子楔状卵形，表面平滑。

我国长江以南各地均有栽培，栽培品种众多。此外，尚有下列种类的幼果，在不同地区也作枳实入药。香圆C. wilsonii Tanalxa（陕西汉中）；枸橘Poncirus trifoliata（L.）Raf.（福建局部地区）。

【产地】

1. 酸橙枳实 主产于四川江津、湖南沅江、江西新干，分别称“川枳实”、“湘枳实”、江枳实。

2. 甜橙枳实 主产于四川、贵州。销产区及广东等地。

【栽培】

喜温暖湿润气候。耐荫性强。年平均气温要求在15℃以上，发芽有效温度为10℃以上，生长适宜温度为20～25℃，在-5℃以上能安全生长，最低温度为-9℃，最高温度40℃。年降雨量1000～2 000mm，相对温度75%。以选阳光充足，土层深厚、疏松肥沃，富含腐殖质，排水良好的微酸性冲积土或酸性黄壤、红壤栽培为宜。用种子、嫁接繁殖。种子繁殖：11月果实充分成熟时采摘，堆放，取出种子洗净后冬播，或用湿河砂混合贮藏，以待春播。条播育苗，按行距30cm开沟，株距3～6cm，盖肥土，再覆草。出苗前要保持床土湿润，出苗后及时揭去盖草。苗高10cm进行间苗、补苗、松土除草、追施人粪尿或尿素等，夏秋季再追肥1次，冬季需防霜盖草。遇旱及时浇水，保持苗床湿润，苗高1m即可移栽。嫁接繁殖：用种子繁殖的幼苗作砧木，接穗选自优良母树的内堂春梢，于清晨或傍晚随采随用。一般可在2月、5～6月、9～11月进行嫁接。可用单芽切接法或丁字形芽接法。成活后在早春萌芽前于芽的上方10～15cm处剪断，移栽。3月下旬按行株距5m×5m开穴，穴径70cm，深50cm，开穴呈三角形排列，每穴栽1株，使根部舒展，填土压实，浇透水。幼树栽种后要勤除草松土，结合施肥，以氮肥为主。结果树每年施肥3～4次，可于3月上旬、5～6月、7月下旬至8月上旬和11月各施肥1次。花谢后可施8×10-6～10×10-62，4-D、0.5%尿素、1%过磷酸钙浸出液、3%草木灰浸出液、敌百虫1000倍液的6种混合液进行叶面喷射。幼果期施过磷酸钙进行根外追肥。4～6月多雨季节要注意排水；7～9月干旱季节要浇水。整形修剪，幼树整形，主要培养骨干架，形成高产稳产树型，定植后1～2年冬季，将1m高以上的部分剪去，留3～4个分枝作骨干枝，逐年培养分枝与侧枝，使树冠生长旺盛，骨干被可选夏梢或秋梢，长约30～35cm，过长要摘心或短截，保留8～10片叶，在1～2年内可定型。早年始花要摘除全部花蕾，以后可适当疏去树冠中、上部枝条上的花蕾，使在下部着生适量的果实古修剪宜轻，主要剪去密生枝、萌蔽的细弱被，适当短截长枝。结果树修剪，主要删密留疏，除去弱枝、病虫枝、枯枝、丛生枝、下垂枝、徒长枝、衰老枝等。大年树结果宜重，以疏删修剪为主，短截为辅。小年树修剪以轻剪为主，尽量保留强壮枝，结果母枝不宜修剪。衰老树更新，3～5月换钻更新或修剪主枝更新。病害有溃疡病，为害叶及果实，可在芽萌动时喷1∶1∶200的波尔多液1～2次。疮痂病，为害叶、枝梢及果实，可在落花时喷1∶1∶200的波尔多液或50%退菌特可湿性粉剂500倍液。立枯病为害幼苗，用70%敌克松300倍液灌根。还有煤烟病为害叶、枝及果实。虫害有星天牛、锈壁虱、介壳虫等。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

种子繁殖在栽后8～10年开花结果，嫁接苗栽后4～5年结果。于5～6月间采摘幼果或待其自然脱落后拾其幼果，大者横切成两半，晒干。

【炮制】

1. 枳实 取原药材，除去杂质，洗净，润透，切薄片，干燥后筛去灰屑。

2. 麸炒枳实 取麸皮撒入热锅内，用中火加热，俟冒烟时，加入净枳实片，不断翻动，炒至淡黄色时取出，筛去麸皮，晾凉。枳实片每100kg，用麸皮10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

1、酸橙枳实 果实呈半球形、球形或卵圆形，直径0.5～2.5cm。外表面黑绿色或暗棕绿色，具颗粒状突起和皱纹。顶部有明显的花柱基痕，基部有花盘残留或果梗脱落痕。切面光滑而稍隆起，灰白色，厚3～7mm，边缘散有1～2列凹陷油点，瓤囊7～12瓣，中心有棕褐色的囊，呈车轮纹。质坚硬。气清香，味苦、微酸。

2、甜橙枳实 外皮黑褐色，较平滑，具微小颗粒状突起。切面类白色，厚2～4mm，瓤囊8～11瓣。味酸、苦。

饮片性状： 枳实呈半圆形薄片，直径约0.5～2.3cm。外果皮灰绿色、黑绿色或棕绿色，较粗糙，散有众多小油点。切面黄白色或黄褐色，中果皮略隆起，边缘有1～2列油室，瓤囊棕褐色。质坚硬。气清香，味苦微酸。麸炒枳实切面黄色，略有焦斑，质脆易折断，气焦香，味较弱。



【商品规格】

商品按产地带绿衣枳实、江枳实、川积实之分，均分为一、二等，以皮青黑、肉厚色白、瓤小、体坚实、香气浓者为佳。以圆球形个小者称“ 鹅眼积实 ”；产于江西者为最著名。

枳实 一等：幼果横切两瓣，呈扁圆片形，隆起，表面青黑色或黑褐色，具颗粒状突起和皱纹。切面果肉黄白色。肉厚瓢小；质坚硬。气清香，味苦微酸。直径1.5厘米至2.0厘米。

二等：呈扁圆球形，切面隆起，果肉黄白色，直径1.5厘米以下。间有未切的个子，但不得超过30%。其余同一等。

出口商品质重要求同上。

【显微特征】

粉末特征：1、酸橙枳实 淡黄色或棕黄色。①中果皮细胞类圆形或形状不规则，壁大多不均匀增厚呈连珠状。②果皮表皮细胞表面琨多句谚、类方形或长方形，气孔类圆形，直径18～26μm，副卫细胞5～9个；侧面观外被角质层。③草酸钙方品存在于果皮和汁囊细胞申，以邻近表皮的细胞中为多见。呈斜方形、多面形或双锥形，直径2～24μm。④油室碎片多见，分泌细胞狭长而弯曲。⑤螺纹、网纹导管的细胞细小。

2、甜橙枳实 粉末特征与酸橙枳实类似，橙皮甙结晶存在于薄壁细胞中，黄色或无色，呈圆形或无定形团块，有的现放射状纹理。

【化学成分】

果实含挥发油，主要成分为d-柠檬烯约90%，并有枸橼醛、d-芳樟醇和邻氨基苯甲酸甲酯等。另含黄酮类约1%，主要有酸橙素(auranetin)、苦橙甙(aurantiamarin)、橙皮甙(hesperidin)、新橙皮甙(neohesperidin)、柚皮甙(naringin)、苦橙丁(aurantin)。另含辛弗林(synephri ne)、苦橙酸(aurantiamaric acid)、柠檬苦素(limonin)、N-甲基酪胺(N-methyltyramine)和维生素A、B、C，枸橼酸等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粉末0.5g，加甲醇l0ml，加热回流10分钟，滤过。取滤液1ml，加四氢硼钾约5mg摇匀，加盐酸数滴，溶液显樱红色至紫红色。（检查二氢黄酮类成分）

（2）薄层色谱 取样品粉末0.5g，加甲醇10ml，回流1小时，滤过。滤液蒸干，残渣加甲醇4ml溶解，放置30分钟，滤过，滤液作为供试品溶液。取辛弗林（对羟福林）加甲醇溶解，制成每1ml含3mg的对照品溶液。分别点于硅胶H-CMC板上，以甲醇－丙酮-氯仿-浓氨水（3：3：3：1）展开15cm，取出，晾干，喷以0.5%茚三酮乙醇溶液，于105℃加热约10分钟，供试品色谱在与对照品色谱相应的位置上，显相同的紫色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.对心血管的作用：枳实煎剂可使离体蛙心收缩力增强，振幅增大，高浓度时呈抑制作用；静注于麻醉兔和犬，有明显升压作用，升压有效成分为辛弗林及N-甲基酪胺。

2.对胃肠道的作用：枳实和N•甲基酪胺都有明显增加尿量的作用。

3.对子宫平滑肌的作用：煎剂对家兔子宫有明显的兴奋作用；对兔、小鼠的离体肠管及麻醉狗在体肠管均呈抑制作用。

另外，本品还有抗炎、抗菌、抗病毒、抗变态反应、抗氧化等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，微寒。归脾、胃、大肠经。

【功效】

破气除痞，化痰消积。

【应用与配伍】

1. 用于食积证、胃肠热结气滞证。本品辛行苦降，善破气除痞、消积导滞。治饮食积滞，脘腹痞满胀痛，多与山楂、麦芽、神曲等同用。治热结便秘、腹痞胀痛，多与大黄、芒硝、厚朴等同用，如大承气汤。治湿热泻痢、里急后重，多与黄芩、黄连同用，如枳实导滞丸。

2. 用于痰滞胸脘痞满，胸痹绪胸。本品能行气化痰以消痞，破气除满而止痛。治胸阳不振、痰阻胸痹，多与薤白、桂枝、瓜蒌等同用，如积实薤白桂枝汤。现代用以治冠心病心绞痛，有一定疗效。治痰热结胸，可与黄连、瓜蒌、半夏同用，如《温病条辨》小陷胸加枳实汤。治心下痞满，食欲不振，可与半夏曲、厚朴等同用，如枳实消痞九。

此外，本品尚可用治胃扩张、胃下垂、子宫脱垂、脱肛等脏器下垂病证，可与补气、升阳药同用以增强疗效。

【用法用量】

煎服，3～10g，大量可用至30g。炒后性较平和。

【使用注意】

孕妇慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治痞，消食，强胃 白术二两，枳实(麸炒黄色，去穰)一两。上同为极细末，荷叶炒裹，饭为丸，如梧桐子大。每服五十丸，多用白汤下，无时。(《内外伤辨惑论》枳术丸)

2. 治胸痹心中痞气，气结在胸，胸满胁下逆抢心 枳实四枚，厚朴四两，薤白半升，桂枝一两，栝楼实一枚(捣)。上五味，以水五升，先煮枳实、厚朴，取二升，去滓，纳诸药，煮数沸，分温三服。(《金匮要略》枳实薤白桂枝汤)

3. 治伤寒后，卒胸膈闭痛 枳实一味，锉，麸炒黄为末。服二钱，米饮调下，一日二服。(《简要济众方》)

4. 治卒患胸痹痛 枳实捣(末)，宜服方寸匕，日三夜一服。(《肘后方》)

5. 治两胁疼痛 枳实一两，白芍药(炒)、川芎、人参各半两。为末，空心姜、枣汤调二钱服，酒亦可。(《卫生易简方》)

6，治大便不通 枳实、皂荚等分。为末，饭丸，米饮下。(《世医得效方》)

7. 治小儿久痢淋沥，水谷不调，形羸不堪大汤药者 枳实二两，治下筛。三岁以上饮服方寸匕。若儿小以意服，日三。(《千金要方》枳实散)

8. 治奔豚气痛 枳实炙为末。饮下方寸匕，日三夜一。(《外台》)

9. 治产后腹痛，烦满不得卧 枳实(烧令黑，勿太过)、芍药等份。杵为散，服方寸匕，日三服。并主痈肿，以麦粥下之。”(《金匮要略》枳实芍药散)

10. 治头风旋，起倒无定 枳实三分(微炒令黄)，独活一两半，石膏一两，蒴翟一两。上件药，捣粗罗为散，每服三钱，以酒一中盏，煎至六分，去滓，不计时候，温服。(《圣惠方》)

11. 治目风肿赤胀痛，大毒热泪出 枳实(去穰，麸炒)、苦参、车前子各一两，黄连(去须)半两。上四味，粗捣筛，每服五钱匕，以水一盏半，煎取八分，去滓，食后、临卧再服。(《圣济总录》枳实汤)

12，治妇人阴肿坚痛 枳实半斤。碎，炒令熟，故帛裹熨，冷即易之。(《子母秘录》)

13. 治积冷痢脱肛 枳实一枚，石上磨令滑泽，钻(孔)安柄，蜜涂，炙令暖，熨之。冷，更易之，取缩入止。(《千金要方》)

14. 治肠风下血 枳实半斤(麸炒，去穰)，绵黄芪半斤(洗，锉为末)。米饮非时下二钱匕。若难服，以糊丸，汤下三五十丸。(《经验方》)

15. 治五痔不以年尿日久新 枳实为末，炼蜜丸如桐子大，空心饮下二十丸。(《集验方》)

16. 治风疹 枳实，以醋渍令湿，火炙令热，适寒温用，熨上即消。(《医心方》引《延年方》)

17. 小儿头疮 枳实烧灰，猪脂调涂。(《圣惠方》)

18. 治疗胃下垂 川枳实洗净，加2倍量的水浸泡24小时，，待发胀变软取出，剪为细块，再放原液中煮沸1．5小时，过滤，滤渣加水再煎，共煎3次，最后将滤渣挤压弃去；3次滤液，微火浓缩成66%或132%浓度的煎剂。口服，每次10～20ml，日服3次，饭前半小时服。[《中医杂志》1961，(4)：137]

【成药】

1. 枳术丸 枳实(炒)250g，白术(炒)500g。以上二味，粉碎成细粉，过筛，混匀。另取荷叶75g，加水煎煮，滤过，用煎出液泛丸，干燥即得。本品为褐色水丸；气微香，味微苦。显微特征：草酸钙方晶或片晶存在于薄壁组织中，草酸钙针晶细小，不规则地充塞于薄壁细胞中。本品以乙醚浸提，挥干溶剂，加1%香荚兰醛盐酸溶液呈樱红色；加对二甲氨基苯甲醛结晶数粒，滴加浓硫酸数滴，显棕色→紫色→血红色；本品的乙醇提取液，加镁粉少许，滴加浓盐酸呈桃红色。功能健脾消食，行气化湿。用于脾胃虚弱，食少不化，脘腹痞满。口服，每次6g，每日2次。(《中华人民共和国药典》1985年；《江苏省起草品种说明》1979年)

2. 香砂枳术丸 木香lOOg，砂仁lOOg，枳实(炒)lOOg，白术(炒)300g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀，用水泛丸，干燥即得。本品为黄棕色水丸；气香，味苦而微辛。功能理气消积，健脾开胃。用于食欲不振，胸脘痞满。口服，每次9g，每日2次。(《辽宁省药品标准》1987年)

3. 枳实注射液 枳实4000g，依地酸二钠0．5g。取枳实切片洗净，按煎煮法提取2次，合并两次滤液，浓缩至1000ml，加入3倍量的95%乙醇，搅拌，静置24小时，过滤。回收乙醇，并浓缩到500ml。稍冷，加入4倍量的95%乙醇，搅拌，静置24小时过滤。滤液回收乙醇至无醇味，用蒸馏水稀释至1000ml，通过已处理好的732型阳离子交换树脂柱。用蒸馏水、75% 乙醇、蒸馏水依次洗涤树脂，直至流出液不浑浊为止，然后用2mol／L氨水洗脱，直至洗脱液无茚三酮反应。收集氨洗脱液，减压浓缩去氨至800ml。放置24小时，滤过，滤液用浓盐酸调整pH值至4左右，滤过。滤液加0．5%活性炭煮沸15分钟，抽滤脱炭，滤液加依地酸二钠，搅拌溶解，加注射用水至1000ml，滤过

至澄明，灌封。100℃灭菌30分钟，即得。本品为无色或淡黄色澄明液体。加三氯化铁接触处显瞬即消失的蓝黑色。pH值应为3．5～4．5。功能改善微循环，升压，利尿。用于感染中毒性休克、心源性休克等。静脉推注或静脉滴注，先直接推注相当于原生药10～20g，然后滴注维持，其浓度为每100ml输出液内含相当于原生药20～80g。(新疆《医院制剂》1981年；《湖南医院制剂规范》1980年；沈阳药学院药剂教研室《常用药物制剂》1979年)

【现代临床研究】

1.治疗休克 ①枳实注射液(每lml相当于原生药4g)，首次静脉推注4～8g，继以8～10g／100ml持续静脉滴注，滴速20～30滴／分(后来部分病人加大剂量，首次静脉推注10～40g，继以20～80g／100ml静脉滴注)，至血压稳定后逐渐撤去。观察各种原因引起的休克病人94例，结果显效70例，占74．5%，用药后立即或30分钟左右收缩压上升11．97kPa(90mmHg)以上，脉压增大3．99～5．32kPa(30～40mmHg)，心音增强，脉搏有力，肢端变温，尿量增加，血压稳定5小时以上不下降；短暂效果21例，占22．3%，用药后立即或30分钟左右收缩压有所上升，但始终未达到11．97kPa(90mmHg)，或血压不能稳定5小时以上；无效3例，占3．7%。总有效率96．8%[1]。②枳实注射液每次0．6g／kg静推，每15分钟1次，共2次，血压回升及休克症状消除后，继续静滴上述有效量8～12小时。如血压不回升，枳实量可加大到每次0．6～1．0g／kg，每15分钟1次，可连用8～10次。如血压已经回升；休克的其他指征亦恢复正常，则继续静滴有效剂量，维持8～12小时后逐渐停药。观察100例小儿感染性休克，其中中毒性肺炎、败血症、中毒型菌痢占78%。结果显效57例，有效21例，无效22例，总有效率78%。平均血压于用药后1小时9分钟开始恢复(最短2分钟，最长47小时)，枳实平均用量47．4g；休克完全纠正时间为8小时(最短30分钟，最长47小时)，枳实平均用量181g[2]。

2.治疗子宫脱垂 枳壳15g，茺蔚子15g。浓煎为100ml，加糖适量，每日1剂。30日为一疗程。治疗I度子宫脱垂924例，结果显效602例，有效173例，总有效率为83.9%。（《现代中药临床研究》186页）

参考文献

现代临床研究

[1]湖南医学院第二附属医院内科教研组．新医药学杂志，1978，(3)：25

[2]湖南省小儿感染性休克科研协作组．中华儿科杂志，1978，(2)：95

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论枳实诸效用及机制 ①李东垣：“枳实，洁古用去脾经积血，故能去心下痞。脾无积血，则心下不痞。”(引自《汤液本草》)②朱丹溪：“枳实泻痰，能冲墙倒壁，滑窍泻气之药。”(《本草衍义补遗》)③缪希雍：“枳实，细详神农主治，与本药气味大不相侔，究其所因，必是枳壳所主。盖二物古文原同一条，后人分出时误入耳。其《别录》所主除胸胁痰癖，逐停水，破结实，消胀满，心下急痞痛，逆气，胁风痛，安胃气，止溏泄者，是其本分内事，皆足阳明、太阴受病，二经气滞则不能运化精微，而痰癖停水，结实胀满所自来矣。胃之上口名曰贲门，贲门与心相连，胃气壅则心下亦自急痞痛，邪塞中焦，则升降不舒，而气上逆；肝木郁于地下，则不能条达而胁痛，得其破散冲走之力，则诸症悉除。所以仲景下伤寒腹胀结实者，有承气汤；胸中痞痛者，有陷胸汤。洁古疗心下痞满者，有枳术丸。壅滞既去，则胃气自安而溏泄亦止矣。”(《本草经疏》)④贾所学：“枳实，专泄胃实，开导坚结，故主中脘以治血分。疗脐腹间实满，消痰癖，祛停水，逐宿食，破结胸，通便闭，非此不能也。若皮肤作痒，因积血滞于中，不能营养肌表；若饮食不思，因脾郁结不能运化，皆取其辛散苦泻之力也。为血分中之气药，惟此称最。”(《药品化义》)⑤黄元御：“枳实迅利，破结开瘀，泄痞消满，涤荡郁陈，功力峻猛，一切腐败壅阻之物非此不消。”(《长沙药解》)⑥汪绂：“枳实，人知其破气，而不知其敛阴。盖酸能补肺，所以敛阴也。《本经》言其益气明目。肺主气，壮火烁金，则能耗气，补肺降火，则所以益气。”(《医林纂要·药性》)⑦汪昂：“壳、实皆云明目，思之不得其解，然目疾方中多用之，岂以其破浊气即能升清气乎?《本经》又言枳实益气，想亦同此理也。”(《本草备要》)⑧杨时泰：“枳实本苦寒下行之性，气烈而速，凡热邪结于湿土之分，非此不能决泄之，故详枳实所治，皆就阴结以为消泄者。”(《本草述钩元》)

2．论枳实与枳壳之药性效用异同 ①寇宗奭：“枳实、枳壳，一物也。小则其性酷而速，大则其性和而缓。故张仲景治伤寒仓卒之病，承气汤中用枳实，此其意也，皆取其疏通决泄、破结实之义。”(《本草衍义》)②李时珍：“枳实、枳壳气味功用俱同，上世亦无分别。魏晋以来，始分实、壳之用。洁古张氏、东垣李氏又分治高治下之说，大抵其功皆能利气，气下则痰喘止，气行则痞胀消，气通则痛刺止，气利则后重除。故以枳壳利胸膈，枳实利肠胃。然张仲景治胸痹痞满，以枳实为要药；诸方治下血痔痢、大肠秘塞、里急后

重，又以枳壳为通用。则枳实不独治下，而壳不独治高也。盖自飞门至魄门，皆肺主之，三焦相通，一气而已。则二物分之可也，不分亦无伤。”(《纲目》)③张隐庵：“上世本草，止有枳实，至宋《开宝本草》始分枳之小者为枳实，大者为枳壳。愚谓小者其性藏密而气全，大者其性宣发而气散。或云大者气足而力虚，小者气不足而力薄。不知气之足也在旺时，若过其时则反薄矣。又李东垣云枳壳缓而枳实速，王好古云枳壳主高，枳实主下，高者主气，下者主血，未免臆说不经，后学遵而信之，宁无误乎。须知实与壳其种未始有殊也，种既无殊，则缓速气血之说，何可分乎。”(《本草崇原》)

3. 论枳实不可单用 陈士铎：“上用枳壳缓治，下用枳实急治，断无差也。然而切不可单用，必附之补气血之药，则破气而不耗气，攻积而正不伤，逐血而血不损，尤为万全耳。”(《本草新编》)

4. 论用枳实之禁忌 缪希雍：“凡中气虚弱，劳倦伤脾，发为痞满者，当用补中益气汤补其不足，则痞自除，此法所当忌也。胀满非实邪结于中下焦，手不可按，七、八日不更衣者，必不可用。挟热下痢，亦非燥屎留结者，必不可用。伤食停积，多因脾胃虚不能运化所致，慎勿轻饵。如元气壮实，有积滞者，不得已用一二剂，病已即去之。即洁古所制枳术丸，亦为脾胃有积滞者设，积滞去则脾胃自健，故谓之益脾胃药，非消导之外，复有补益之功也。”(《本草经疏》)

【附注】

1. 商品枳实尚有下列数种：

(1)香圆枳实为香圆Citrus wilsonii Tanaka的幼果。直径0.5～3cm，较小幼果表面密被黄白色毛茸，外层果皮厚4～8mm，边缘油室1～2列，果瓤10～11瓣。

(2)绿衣枳实 为枸橘Poncirus trifoliata (L.) Raf.的幼果。直径0.5～1.2cm，表面密被锈色毛茸，外层果皮厚3～4 mm，边缘油室通常1例，果瓤6～8瓣。

2. 枳壳为酸橙C. aurantium L.的干燥近成熟果实，自中部横切成两半。呈半球形，直径3～6.5cm，外表面绿棕色或绿黑色，略粗糙，有颗粒状突起，突起的顶端有凹状油点，横剖面外层果皮厚0.4～1.3cm，果瓤暗棕色，每瓣有种子数粒，中轴宽0.7～1.1cm。粉末特征与枳实相似，气孔直径略小，草酸钙方晶直径至37μm。能理气宽中、行滞消肿，效用及用量与枳实类同。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

栀子

拼　音：Zhizi
英　文：Cape Jasmine Fruit
日　文：サンシシ
拉丁文：Fructus Gardeniae

【异名】

黄栀子，山枝子，大红栀（江苏），黄栀、山黄栀、山栀《浙江药用植物志》。

【品种考证】

栀子始载于《神农本草经》，列为中品。《名医别录》云：“栀子生南阳川谷，九月采实，暴干。”《本草图经》云：“今南方及西蜀州郡皆有之。木高七八尺，叶似李而厚硬，又似樗蒲子，二、三月生白花，花皆六出，甚芬香，俗说即西域詹匐也。夏秋结实，如诃子状，生青熟黄，中人深红……此亦有两三种，入药者山栀子，方书所谓越桃也。皮薄而圆小，刻房七棱至九棱者为佳。”《本草纲目》载：“卮子叶如兔耳，厚而深绿。春荣秋瘁，入夏开花，大如酒杯，白瓣黄蕊，随即结实，薄皮细子有须，霜后收之，蜀中有红栀子，花烂红色，其实染物则赭红色。”《植物名实图考》亦有记载。综上所述形态特征及可以染黄的特点，再参考《本草图经》“江陵府栀子”、“建州栀子”等图，古代栀子原植物与今药用商品栀子相符合。

【来源】

本品为茜草科植物栀子Gardenia jasminoides Ellis的干燥果实。



【植物/动物形态】

常绿灌木，高达2米。叶对生或3叶轮生，叶片革质，长椭圆形或倒卵状披针形，全缘；托叶2片，膜质，生于叶柄内侧，常连成筒状包围小枝。花大，单生于枝端或叶腋，白色，芳香，花萼圆筒状，先端5～7裂，花冠高脚碟状；果实卵形，黄色，革质或略带肉质，有纵棱5～8条，顶端有宿存花萼。种子多数。花期5～7月，果期8～11月。

分布于我国南部和中部。喜生于低山坡温暖阴湿处；大部分地区有栽培。





【产地】

主产于湖南、湖北、江西、浙江、福建、四川；河南、江苏、安徽、广东、广西、云南亦产。以湖南产量大，浙江质量佳，销全国。其他地区一般自产自销。

⊞【栽培】

喜温暖湿润气候，能耐旱、忌涝渍，对土壤要求不严，但以土质疏松、含腐殖质多的壤土或砂质壤土栽培为佳。用种子繁殖：春、秋两季播种，按行距30～33cm于苗床上开沟条播，深约3cm，播后覆草木灰和细土，再盖草保墒，每亩用种量2～3kg。出苗后揭去盖草，注意除草、浇水、追肥和间苗，苗高30cm时移栽。扦插繁殖：于春、秋或霉雨季节选择2～3年生枝条，剪成长17～20cm插条，按行株距27cm×10cm斜插于苗床，上端留一节露出地面，成活后加强管理，于一年后夏秋雨季定植，行株距1.2m×1.4m，施入堆肥，每穴1株。每年初春与夏季中耕除草后，备追肥一次。冬季开沟环施厩肥、堆肥，并适当壅土。幼树需修去脚被，结果树需剪去荫蔽枝。病害有斑枯病，摘去病枝叶，后喷1：1：100波尔多液。虫害有咖啡透翅天蛾，可喷90%敌百虫1000倍液；红蜡介壳虫，用波美0.2～0.3度石硫合剂喷杀；蚜虫，用乐果防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季果实成熟显红黄色时采收，除去果梗和杂质，置沸水中略烫，或蒸至上气，取出，干燥。

【炮制】

1. 栀子 取原药材，除去杂质，碾碎。

2. 炒栀子 取栀子碎块，置炒制容器内，用文火加热，炒至黄褐色，取出晾凉。

3. 焦栀子 取栀子碎块，置炒制容器内，用中火加热，炒至焦黄色，取出晾凉。

4. 栀子炭 取栀子碎块，置炒制容器内，用武火加热，炒至黑褐色，喷淋少许清水熄灭火星，取出晾干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防潮，防霉蛀。炮制品贮于干燥容器中。

【性状】

果实呈椭圆形或长卵圆形，长1.5～3.5 cm，直径1～1.5 cm。表面红黄色或棕红色，具翅状纵棱5～8条，两棱间有明显的纵脉1条，顶端有宿萼，具5～8长形裂片，基部稍尖，有果柄痕。果皮薄而脆，稍具光泽；内表面色较浅，有光泽，凸起的假隔膜2～3条。种子多数，扁长圆形，集结成团，暗红色或红黄色，表面有细点状突起。气微，味微酸而苦。

饮片性状：栀子为不规则的碎块状，果皮薄而脆，略有光泽。表面红棕色或红黄色，可见棱线；内表面黄色或红黄色。种子扁卵形或三角形，长3～3．5mm，宽2．5～3mm，厚约0．5mm，表面红黄色或棕红色。气微，味微酸苦。炒栀子表面深黄色或黄褐色。焦栀子表面焦黄色。栀子炭表面黑褐色或焦黑色。



【商品规格】

商品有温山栀、江山栀、召栀等。按栀子果成熟的程度分力一、二等。以皮薄、饱满、色红黄者为佳。习惯认为产于浙江者为最著。

规格等级标准：

一等：呈长圆形或椭圆形，饱满。表面橙红色，红黄色、淡红色、淡黄色。具有纵棱，顶端有宿存萼片。皮薄革质。略有光泽。破开后种子聚集成团状，橙红色、紫红色或淡红色、棕黄色。气微，味微酸而苦。

二等：较瘦小。表面橙黄色、暗棕色或带青色，间有怪形果或破碎，其余同一等。

【显微特征】

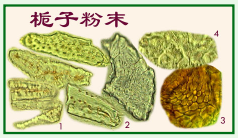
栀子粉末：

1. 种皮石细胞多破碎，完整者表面观呈类多角形或类圆形，直径64～152μm，长约至272 μm，壁厚，呈瘤状伸入细胞腔，孔沟末端膨大呈囊状。

2. 内果皮石细胞上下层交错排列或与纤维连接，呈圆多角形或类方形，胞腔含草酸钙方晶。

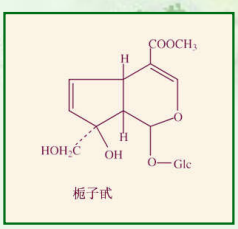
3. 果皮表皮细胞淡黄色或黄色。表面观呈类多角形或类方形，垂周壁稍厚。胞腔内含棕色物。

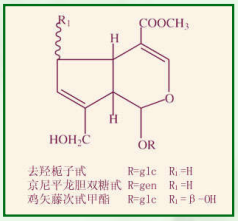
4. 内胚乳细胞呈圆多角形，壁稍厚，胞腔内含细小草酸钙砂晶。



【化学成分】

含多种环烯醚萜甙类成分，主要为栀子甙，即京尼平l-葡萄糖甙，含量高达6%，并含去羟栀子甙、京尼平-1-β-龙胆双糖甙、鸡矢藤次甙甲酯、栀子新甙、栀子酮甙、去乙酰车叶草甙酸甲酯等；另含番红花甙、番红花酸、熊果酸等。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末0.2 g，加水5 ml，水浴加热3分钟，滤过，滤液数滴置蒸发皿中蒸干，加硫酸1滴，显蓝绿色，迅变褐色，继转为紫褐色(京尼平甙)。

2. 薄层层析

样 品 液：取粉末1 g，加75%乙醇10ml，置水浴中浸2小时，滤过，滤液作为供试品溶液。

对照品液：另取京尼平甙制备成对照品溶液。

展 开：硅胶G薄层板，以乙酸乙酯-丙酮-甲酸-水(5∶5∶1∶1)为展开剂，展距15 cm。

显 色：喷以浓硫酸甲醇溶液，110℃烘10分钟，对照品显紫色斑点，供试品在对照溶液相应的位置显相同的色斑。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照高效液相色谱法测定。

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；乙腈一水（15∶85）为流动相；检测波长为238nm。理论板数按栀子苷峰计算应不低于1500。

对照品溶液的制备：精密称取栀子苷对照品适量，加甲醇制成每1ml含30μg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品粉末0.lg（同时另取本品粉末测定水分），精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加人甲醇25ml，密塞，称定重量，超声处理20分钟，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液10ml，置25ml量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含栀子苦（$C_{17}H_{24}O_{10}$）不得少于1.8%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 栀子提取物对正常大鼠可增加肝脏二磷酸脲苷葡萄糖脱氢酶的活力，减轻四氯化碳引起的肝损伤。

2. 京尼平、番红花甙及番红花酸均能使大鼠和兔的胆汁分泌量增加；麻醉犬肠管内给药，胆汁排出量有增加。

3. 小鼠腹腔注射栀子醇提取物，能减少自发活动，且与环己巴比妥有协同作用。

4. 平板打洞法证明栀子对金黄色葡萄球菌、脑膜炎球菌、卡他球菌等有抑制作用。水浸液在体外对多种皮肤真菌有抑制作用，并有杀死钩端螺旋体及血吸虫成虫作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归心、肺、三焦经。

【功效】

泻火除烦，清热利湿，凉血解毒，消肿止痛。

【应用与配伍】

1. 用于热病烦闷。本品苦寒清降，清泻三焦火邪，有清心除烦之效。用于温热病，邪热客心，心烦郁闷，躁扰不宁等症。每与淡豆豉合用，以宣泄邪热，解郁除烦，如栀子豉汤。若火毒炽盛，高热烦躁，神昏谵语，三焦俱热者，又常与黄芩、黄连、黄柏同用，以直折火势，如黄连解毒汤。

2. 用于湿热黄疸。本品能清利肝胆湿热而退黄疸。用于肝胆湿热郁结所致黄疸、发热、小便短赤等症。常与茵陈、大黄合用，如茵陈蒿汤。

3. 用于血热吐衄。本品又有清热凉血解毒之效。用于血热妄行的吐血、衄血、尿血等症，常与白茅根、生地黄、黄芩等同用。

4. 用于疮疡肿毒，跌打损伤。凉血解毒，消肿止痛之效，又用于热毒疮疡，红肿热痛，多配银花、连翘、蒲公英等药。

【用法用量】

煎服，3～10g。栀子皮（果皮）偏于达表而去肌肤之热；栀子仁（种子）偏于走里而清内热。生用走气分而泻火；炒黑则入血分而止血。

【使用注意】

本品苦寒伤胃，脾虚便泄者不宜用。

【食疗】

1. 栀子仁粥 栀子仁3～5克，粳米50克。将栀子仁研成细末备用。先将粳米煮成稀粥，待熟时调入栀子仁末，再炖片刻即成。每日早晚各服1剂，连用3～4天为一疗程。功用清热泻火。治疗目赤肿痛，咽喉红肿，鼻衄尿血等症。

2. 栀子豉粉粥 栀子仁5～10克，香豆豉15克，花粉15克，粳米50～100克。将栀子仁研成细份备用。取香豆豉、花粉共入锅中，水煎去渣取汁。将粳米、药汁共入锅中，加水适量煮粥，待熟时调入栀子仁粉，稍炖即成。每日1剂，分2次食用，连用3～5日。功用止渴润燥，透散表邪，宣散郁热，清热除烦。适用于风温身热，心烦不安，舌苔微黄而不燥；热灼胸膈，唇焦咽燥，口渴等症。

3. 栀子鲜藕茅根粥 栀子～10克，鲜藕60克，白茅根30克，粳米100克。将栀子仁研为细末备用。鲜藕洗净切薄片；白茅根煎汁去渣。将白茅根汁、藕片、粳米共入锅中，加水适量煮粥，待熟时调入栀子仁末，再炖片刻即成。每日1剂，2次分服，连用3～5日为一疗程。功用清热生津，凉血止血。适用于胃热吐血等症。

4. 栀子车前香附粥 栀仁3～5克，鲜车前草30克，香附6克，茵陈30克，粳米100克。将栀子仁、香附共研细末备用。车前草、茵陈共入锅中，水煎去渣取汁，同粳米共入锅中，加水适量煮粥，待熟时调入栀子仁香附末，再炖片刻即成。每日1剂，分2次服食，连用3～5日为一疗程。功用疏肝利胆，清热利湿。适用于肝胆湿热胁痛等症。

5. 栀子竹沥麻龙粥 栀子仁3～5克，地龙10克，竹沥30克，天麻10克，粳米100克，白糖适量。将栀子仁、地龙研成细粉，天麻切成薄片，备用。粳米入锅中加水煮成稀粥，待熟时加入天麻片，炖片刻调入竹沥及地龙、栀子仁粉，再炖片刻，调入白糖即成。每日1剂，2

次分服，连用3日。功用清肝息风，清热定惊之功。适用于肝风痰热型痫症。

【附方】

1. 治伤寒虚烦不得眠，心中懊憹 栀子十四个(剖)，香豉四个(绵裹)。以酒四升，先煮栀子得二升半，纳豉煮取一升半。去滓，分为二服。温进一服，得吐者止后服。(《伤寒论》栀子豉汤)

2. 治中外诸热，寝汗，咬牙，睡语，惊悸，溺血，淋闭，咳衄，瘦弱，头痛并骨蒸，肺痿喘嗽 栀子、黄连、黄柏、黄芩各等分。为末，滴水为丸，如小豆大。每服三二十丸；新汲水下；小儿丸如麻子大三五丸。(《宣明论方》大金花丸)

3. 治伤寒身黄发热 肥栀子十五个(剖)，甘草一两(炙)，黄柏二两。上三味，以水四升，煮取一升半，去滓，分温再服。(《伤寒论》栀子柏皮汤)

4. 治伤寒急黄 栀子仁、柴胡(去苗)、朴硝(别研)、茵陈蒿各半两。上除朴硝外，各细锉。用水三大盏，煎二大盏，去滓，下朴硝，搅令匀，不计时候，分温三服，取利为度。(《普济方》)

5. 治血淋涩痛 生山栀子末、滑石等分，葱汤下。(《经验良方》)

6. 治小便不通 栀子仁二七枚，盐花少许，独头大蒜一枚。上捣烂，摊纸花上贴脐，或涂阴囊上，良久即通。(《普济方》)

7. 治热水肿 山栀子五钱，木香一钱半，白术二钱半。细切，水煎服。(《丹溪心法》)

8. 治妇人子肿湿多 炒山栀一合。为末，米饮吞下，或丸服。(《丹溪心法》)

9. 治热毒攻肠胃，下黄赤汁及烂肉，壮热腹痛 栀子仁三七枚，豉二合，薤白一握(切)。上件药，以水二大盏，煎至一盏，去滓，不计时候，分为二服。(《圣惠方》)

10. 治阴阳痞结，咽膈噎塞，状若梅核，妨碍饮食，久而不愈，即成翻胃 山栀子(炒)、干姜(炮)各一两。上件为粗末。每服二钱，水一盏，同煎至五分，去滓，食后热服。(《杨氏家藏方》二气散)

11. 治胃脘火痛 大山栀七枚或九枚。炒焦，水一盏，煎七分，入生姜汁饮之。(《丹溪纂要》)

12. 治气实心痛 山栀子(炒焦)六钱，香附一钱，吴茱萸一钱。上为末，蒸饼丸如花椒大。以生地黄酒洗净，同生姜煎汤，送下二十丸。(《丹溪心法》)

13. 治胸痹切痛 栀子二两，附子(炮)一两。上每服三钱，水一大盏，薤白三寸，同煎至五分，温服。(《苏沈良方》)

14. 治肝热目赤肿痛 ①山栀七枚，钻透入塘火煨熟，水煎去滓，入大黄末三钱匕，搅匀，食后旋旋温服。(《圣济总录》栀子汤)②栀子仁、荆芥、大黄、甘草等分。上锉。每服二钱，水煎食后服。(《直指方》泻肝散)

15. 治肺热咳血 黑山栀三钱，青黛粉一钱(冲)，瓜蒌仁四钱，海浮石三钱，诃子八分。水煎服。(《丹溪心法》咳血方)

16. 治鼻出血 ①栀子、干地黄、甘草等分。上三味治下筛。酒服方寸匕，日三。如鼻疼者，加豉一合；鼻有风热者，以葱涕和服如梧子五丸。(《千金要方》)②山栀子烧灰吹之。③山栀子、乱头发(烧灰)。共为末，吹入鼻中。(《片玉心书》吹鼻散)

17. 治暴吐衄血，因热极妄行者 用山栀子炒黑一两，怀生地二两，炮姜灰五钱。水三碗，煎一碗，徐徐服。(《本草汇言》引《龙潭家秘》)

18. 治热毒下血 栀子三十枚，擘，水三升，煎取一升，去滓服。(《梅师集验方》)

19. 治外伤血肿 栀子、血当归、水三七。捣烂，加适量白酒，炒热后敷患处。(《苗族药物集》)

20. 治疔扭伤挫伤 以栀子研末，少加面粉，鸡子清调敷。(《濒湖集简方》)

21. 治火疮未起 栀子仁灰，麻油和封，惟厚为佳。(《千金要方》)

22. 治远年日久，内外臁疮 山栀(烧作灰，研为细末)、乳香(另研)各半钱，轻粉少许。上再研为末，用瓷器盛贮。每用时先将葱白、花椒煎汤洗疮。稍歇，再温浆水又洗一次，候恶水去尽，再将白水煮百沸，候温再洗。但疮口脓水血丝清水各尽，又用粉帛拭干。然后敷之。如干者香油调敷，湿者干掺。但恶疮口满实软，绢帛护之。中硬不作脓者未可用。如肿软有脓者，依前法再洗，敷贴之。(《普济方》奇妙栀子散)

23. 治下疳疮 栀子一枚，去穰，装入明矾末，面糊合口，火烧存性为末。洗净，干掺上。(《奇效良方》栀子散)

24. 治肺风鼻赤酒鼓 老山栀为末、黄蜡等分溶和。为丸弹子大。空心，茶、酒嚼下。忌酒，炙博。(《本事方》)

【成药】

1. 三子散 栀子200g，诃子200g，川楝子200g。以上三味，粉碎成粗粉，过筛，混匀，即得。本品为姜黄色的粉末；气微，味苦涩、微酸。取本品，置显微镜下观察：含草酸钙方晶，形成晶纤维。种皮石细胞呈黄色，果皮纤维层淡黄色，有纹孔；本品水溶液，加三氯化铁溶液，显墨绿色。功能清热凉血，解毒。用于温热、血热、新久热。水煎服，每次3．0～4．5g，每日2～3次。(《中华人民共和国药典》1985年)

2. 黄连解毒丸 栀子50g，黄连50g，黄柏50g，黄芩25g。以上四味，粉碎成细粉，混匀，用水泛丸，干燥，即得。本品为黄色水丸；味苦。功能清热降火。用于上焦火旺，心烦干呕，口燥舌干。口服，每次l0g，每日2次。非火热实症者忌用。(《辽宁省药品标准》1987年)

3. 栀红液 栀子lOOg，红花50g，黄柏lOOg。取上药浸75%乙醇中，1周后滤去渣得1000ml。功能消炎止痛，促进创面愈合。用于治疗烧伤。外用，将本品置喷雾器内，均匀地喷于创面，每日2～3次。〔《河北中医》1987，(2)：41〕

4. 栀红膏 生栀子l0g，生石膏30g，桃仁9g，红花12g，土鳖虫6g。将各药研细粉，用75%乙醇浸润1小时，加麻油适量调糊即得。功能清热解毒，活血散瘀，消肿止痛。用于软组织扭挫伤，腱鞘炎，局限性静脉炎。涂敷于患处。〔《中国农村医学》1983，(2)：43〕

【现代临床研究】

1. 治疗急性黄疸型肝炎 取山栀制成10%及50%两种煎剂，每日3次，饭后服用。一部分患者用10%煎剂，每次10ml，以后逐渐递增至50ml；另一部分患者用50%煎剂，每次10～15ml。共治19例，7例痊愈，10例接近痊愈。住院9～63日不等，平均30．3日[1]。

2. 治疗扭挫伤 ①将山栀子捣碎，研成粗粉，以温水调成糊状，加入少许乙醇，包敷伤处。一般3～5日更换1次，如肿胀明显可隔日更换1次。骨折者不宜使用，脱臼者应先整复后再用。如有肢体麻痹，应配合理疗及针灸治疗。治疗407例，24小时内疼痛消失者328例；48小时内消失者66例；72小时内消失者13例。疼痛平均消失时间为30小时；肿胀消退时间平均为2．5日；血肿吸收时间平均为7．8日；功能恢复时间平均为5．1日[2]。②取生栀子、生大黄等分研末。24小时内就诊者，取药粉适量以醋调敷，24小时后就诊者以乙醇调敷。有外伤者按常规清创消毒后敷药。敷药直径要大于肿痛区2cm为度，药厚0．5cm，用塑料薄膜及绷带包扎，一般24小时换药1次，若药物干燥可用乙醇直接外滴，保持湿润。治关节扭伤150例，病程平均2小时，全部治愈，用药12小时即可止痛。其中24小时开始消肿、48小时痊愈者130例，72小时内治愈者15例，96小时内治愈者5例。平均治愈时间为52小时[3]。

3. 治疗无名肿毒及腮腺炎 取栀子2份，大黄1份，共研细末，用凡士林适量调成软膏，涂于敷料上贴患处。用治阳证无名肿毒(患部呈红、肿、热、痛)70余例，腮腺炎11例，睾丸炎1例。敷药1～2日后即可肿消痛止，数日便可痊愈[4]。

4. 治疗冠心病 栀子、桃仁各12g，共轧成末，加炼蜜30g(或蛋清)调成糊状。将药摊敷在心前区，纱布敷盖固定。开始每3日换药1次，2次后7日换药1次，6次为1疗程。治疗冠心病50例，经治疗1个疗程症状无改善者6例，其余44例症状均有好转，其中显效者22例，改善者22例。心电图显效者7例，改善者18例，25例无改变[5]。

5. 治疗小儿发热 取生山栀9g，研碎，浸入70%乙醇或白酒中30～60分钟，取浸泡液与适量面粉和匀，做成4个如5分镍币大小的面饼，临睡前贴压于患儿的双侧涌泉穴、内关穴，外包纱布，固定，次晨取下，以皮肤呈青蓝色为佳。用于小儿发热60例，结果：经1～3次治疗，60例患儿体温均恢复正常。其中外用1次即热退者28例，2次热退者21例，3次热退者11例，总有效率100%[6]。

6. 小儿过敏性阴茎包皮水肿 栀子打碎，浸泡于30～60g白酒中（以浸过药面为度）0.5小时。用时将煮沸消毒过的鸭毛沾药液涂患处，反复多次。治疗12例，结果经1～2日均获痊愈。

参考文献

现代临床研究

[1]楼方岭，等．第二军医大学学术资料汇编(第14集)，1960：14

[2]宋红旗．中西医结合杂志，1989，(9)：547

[3]孙逊．赤脚医生杂志，1975，(12)：33

[4]张仲全．中级医刊，1981，(4)：19

[5]方红，等．中医杂志，1991，32(12)：32

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论栀子治虚烦不眠 ①寇宗奭：“ 栀子，仲景治(伤寒)发汗吐下后虚烦不得眠；若剧者，必反复颠倒，心中懊憹，栀子豉汤治之。虚，故不用大黄，有寒毒故也。栀子虽寒无毒，治胃中热气，既亡血、亡津液，脏腑无润养，内生虚热，非此物不可去。 ”(《本草衍义》)②王好古：“ 栀子豉汤治烦躁，烦者气也，躁者血也，气主肺，血主肾，故用栀子以治肺烦，用香豉以治肾躁。躁者，懊憹不得眠也。 ”(《汤液本草》)

2. 论栀子为清郁火、实热之药 ①朱丹溪：“ 山栀子仁，大能降火，从小便泄去。其性能屈曲下降，人所不知。亦治痞块中火邪。 ”又“ 大凡心膈之痛，须分新久。若明知身受寒气，口吃寒物而得病者，于初得之时当与温散或温利之药。若曰病得之稍久则成郁，久郁则蒸热，热久必生火，《原病式》中备言之矣。若欲行温散温利，宁无助火添病耶!古方中多以山栀子为热药之向导，则邪易伏，病易退，正易复而病安。 ”(《丹溪心法》)②缪希雍：“ 栀子，清少阴之热，则五内邪气自去，胃中热气亦除。面赤酒疱鼓鼻者，肺热之候也。肺主清肃，酒热客之，即见是证，于开窍之所延及于面也。肺得苦寒之气，则酒热自除而面鼻赤色皆退矣。其主赤白癜疮疡者，即诸痛痒疮疡皆屑心火之谓。疗目赤热痛，及胸、心、大小肠火热，心中烦闷者，总除心、肺二经之火热也。此药味苦气寒，泻一切有余之火，故能主治如上诸证。 ”(《本草经疏》)③黄宫绣：“ 栀子味苦大寒，轻飘象肺。就其轻清以推，则浮而上者其治亦上，故能治心肺之火，而凡在上而见消渴烦躁，懊憹不眠，头痛目赤肿痛等症，得此以除。就其味苦而论，则苦而下者其治亦下，故能泻肝、肾、膀胱之火，而凡在下而见淋闭便结，疸黄疝气、吐衄血痢，损伤血瘀等症，得此以泄。唯其气浮，故仲景用此以吐上焦之痰滞，惟其味苦而降，故丹溪用此以降内郁之邪耳。但治上宜生，治下宜炒宜黑。虽其上下皆入，而究则由自肺达下，故能旁及而皆治者也。此惟实邪实热则宜，若使并非实热，概为通用，恐不免有损食泄泻之虞矣。 ”(《本草求真》)④周岩：“ 栀子，苦寒涤热，而所涤为瘀郁之热。黄疸之瘀热在表，其本在胃，栀子入胃涤热下行，更以走表利便之茵陈辅之，则瘀消热解而疸以愈。至治肝则古方不可胜举，总不离乎解郁火。凡肝郁火生，胆火外扬，肝火内伏，栀子解郁火，故不治胆而治肝。古方如泻青丸、凉肝汤、越鞠丸、加味逍遥散之用栀子皆是。 ”(《本草思辨录》)

3. 论栀子仁、皮及不同炮制之主治有别 ①王好古：“ 用仁去心胸中热，用皮去肌表热。 ”(《汤液本草》)②尚从善：“ 连皮泄肺热，去壳入心经。 ”(《本草元命苞》)③陈嘉谟：“ 止血用须炒黑色，去热用但燥而已。 ”(《本草蒙筌》)④倪朱谟：“ 治上焦、中焦火病，连壳用；治下焦火病，去壳用。王氏曰：治血病，连皮炒黑，捣碎用。 ”(《本草汇言》)⑤赵其光：“ 生用泻火；酒炒去心肝血热；炒黑止血；童便炒滋肾血，降阴火；姜汁炒，开郁、止痛、止烦呕。上热连皮，表热用皮；内热、下焦热用仁。亦说生用其气乃存，炒黑则无用。 ”(《本草求原》)

【附注】

1. 栀子属其他种植物的果实形态相似，亦作栀子用，如小果栀子G. jasminoides Ellis var. radicans (Thunb.) Makino、狭叶栀子G. stenophylla Merr.。

2. 栀子花酸性部分具抗早孕作用，从中分离得新的三萜化合物栀子花酸B(gardenolic acid)。

3. 水栀子，又名大栀子，是大花栀子G. jasminoides Ellis var. grandiflora Nakai的干燥果实，果大，长3～7 cm，外表色较黄，棱高；为栀子的混淆品，仅外敷作伤科药或作染料。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

泽泻

拼　音：Zexie
英　文：Oriental Waterplantain Rhizome
日　文：タクシヤ
拉丁文：Rhizoma Alismatis

【异名】

水泻、芒芋、鸽泻《神农本草经》，及泻《名医别录》，禹孙《本草纲目》，天鹅蛋、天秃《药材资料汇编》，水泽、耳泽《中药大辞典》，如意菜(陕西)，水白菜《中国药材学》。

【品种考证】

泽泻始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“生汝南池泽，五月、六月、八月采根，阴干。”《苏颂谓：“春生苗，多在浅水中，叶似牛舌草，独茎而长，秋时开白花，作丛似谷精草，秋末采根暴干。”李时珍谓本品“去水曰泻，如泽水之泻也。”以上所述均指本种。

【来源】

本品为泽泻科植物泽泻Alisma orientale (Sam.) Juzep.（A. Plantago-aquatica L. var. orientale Sam.）的干燥块茎。



【植物/动物形态】

多年生沼生植物，高50～100cm。地下有块茎，球形，直径可达4.5cm，外皮褐色，密生多数须根。叶根生；叶柄长达50cm，基部扩延成叶鞘状，宽5～20mm；叶片宽椭圆形至卵形，长5～18cm，宽2～10cm，先端急尖或短尖，基部广楔形、圆形或稍心形，全缘，两面光滑；叶脉5～7条。花茎由叶丛中抽出，长10～100cm，花序通常有3～5轮分枝，分枝下有披针形或线形苞片，轮生的分枝常再分枝，组成圆锥状复伞形花序，小花梗长短不等；小苞片披针形至线形，尖锐；萼片3，广卵形，绿色或稍带紫色，长2～3mm，宿存；花瓣倒卵形，膜质，较萼片小，白色，脱落；雄蕊6；雌蕊多数，离生；子房倒卵形，侧扁，花柱侧生。瘦果多数，扁平，倒卵形，长1.5～2mm，宽约lmm，背部有两浅沟，褐色，花柱宿存。花期6～8月，果期7～9月。

生于沼泽边缘或栽培。分布于东北、华东、西南及河北、河南、新疆等地。

【产地】

主产于福建、四川、江西；以建泽泻、川泽泻产量大，建泽泻质量佳。

【栽培】

喜温暖湿润气候，幼苗喜荫蔽，成株喜阳光，怕寒冷，在海拔800m以下的地区，一般都可栽培。宜选阳光充足，腐殖质丰富，而稍带粘性的土壤，同时有可靠水源的水田栽培，前作多为稻或中稻，质地过砂或土温低的冷浸田不宜种植。用种子繁殖，6月下旬至7月下旬撒播，播前用冷水浸种1～2天，播后用扫帚于畦面轻微拍打，使种子入土，每亩用种量0.5～1kg。播种后第二天灌水至畦面，次日排水，以后应保持土壤湿润。苗高7cm时间苗，株距约3cm；于35～40天秧龄时移栽，行株距23～30cm。定植后10～20天追肥，以后每隔10天1次，共3～4次。耘田2～3次，拔除杂草，及时摘除侧芽及花茎。夏、秋常发生白斑病，防治可喷50%托布津1000倍液。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽种当年12月至次年1月叶枯萎时，挖出块茎，除去茎叶(应留中心小叶，以免干燥时流出黑色液汁)，通风干燥或微火烘干，撞去须根及粗皮；或趁鲜切片晒干。如收获过早，则淀粉不足，份量轻，过迟收获则质松发黑。

据报道用冷压浸润法进行饮片切制，可缩短生产周期，提高质量。

【炮制】

1. 泽泻片 取原药除去杂质，大小分档，洗净，略浸，捞起，中途淋水，润透，切成3～4mm厚片，干燥。

2. 盐水炒泽泻 取泽泻片，用盐水拌匀，闷润，待盐水被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒至微黄色，取出，晾凉。筛去碎屑。泽泻片每100kg，用食盐2kg，化水适量滤净。

3. 麸炒泽泻 取麸皮撒入热锅内，待冒浓烟时，投入泽泻片拌炒至黄色，不断翻动，炒至药物呈黄色时，取出，筛去麸皮，晾凉。泽泻片每l00kg，用麦麸l0kg。麸炒泽泻，要求用干燥饮片，否则容易粘麸，不易筛去。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处，防潮，防蛀。泽泻片可用“对抗同贮法”贮藏，即将泽泻片与丹皮片混装在容器内，能使泽泻不虫蛀，不变色，同时亦使易变色的丹皮不变色。

【性状】

块茎类球形、椭圆形或卵形，长2～7cm，直径3～5cm。表面黄白色，未除尽外皮者显淡棕色，有多圈不规则环状浅沟纹(节痕)，散有众多细小点状突起的须根痕；块茎上端圆平，有一脐状茎痕，下端有数个瘤状突起的芽痕(习称“多花”)。并有残留的须根。质坚实，断面黄白色，颗粒性，有多数细孔，可见纵横散生的棕色点斑(维管束)。气微，味微苦。

饮片性状：泽泻为圆形厚片，周边黄白色或淡黄色，有不规则的横向环状浅沟纹及多数细小突起的须根痕。表面黄白色，粉性，有多数细孔，质坚实。气微，味微苦。盐泽泻表面微黄色，偶见焦斑，味微咸。麸炒泽泻表面黄色，偶见焦斑，微有焦香气。味微苦。



【商品规格】

商品有建泽泻、川泽泻、浙江泽泻和江西泽泻一般认为建泽泻质佳。以建泽泻和川泽泻量大用广。

建泽泻分为三等，一等：每千克32个以内；二等：每千克56个以内；三等：每千克56个以外，间有双花、轻微焦枯，但不超过10%。

川泽泻分为二等，一等：每千克50个以内；二等：每千克50个以外，最小直径不小于2cm，间有少量焦枯、碎块，但不超过l0%。

出口商品建泽泻以个头大小分5～80头；川泽泻按个头分一、二级；江西泽泻按个头分一、二、三、四级。

【显微特征】

粉末(去外皮）：米黄色，①淀粉粒长卵形、梨形、类球形或椭圆形，直径3～147μm，长至20μm，脐点人字状、短缝状、十字状、三叉状、点状或马蹄状；复粒由2～3分粒组成。②薄壁组织碎片众多，有的可见多数椭圆形纹孔集成的纹孔域。③内皮层细胞形大，表面观垂周壁波状弯曲，稍厚，木化，有纤细的孔沟。④油室大多已破碎，完整者类圆形，直径54～110μm。此外，可见螺纹、梯纹、网纹、孔纹等导管，并偶见纤维，壁较厚，木化。

【化学成分】

块茎含挥发油与树脂等，并含泽泻萜醇A、B (alisol A, B)、泽泻萜醇A乙酸酯(alisol A monoacetate)、泽泻萜醇B乙酸酯(alisol B monoacetate)，表泽泻萜醇A(epialisol A)以及泽泻萜醇C乙酸酯(alisol C acetate)，还含泽泻醇(alismol)、环氧泽泻烯(alismoxide)，以及卵磷脂、胆碱、2-糠醛(2-furaldehyde)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 利尿作用：狗的输尿管瘘实验，煎剂静脉注射有利尿作用，同时也增加钠、钾的排泄；亦能增加健康人尿量、尿素及氯化钠的排泄量。

2. 降血脂、抗脂肪肝及抗肥胖作用：家兔实验表明，提取物不仅对加有胆固醇的低蛋白饮食引起的脂肪肝有效，且能抑制血胆固醇的上升和有减轻动脉粥样硬化的倾向，为一种降血脂、抗脂肪肝的有效药物。煎剂灌胃对谷氨酸钠引起的大鼠肥胖有抑制作用，使肥胖鼠体重减轻，Lee's指数降低，脂肪指数也降低；对血清甘油三酯含量，泽泻对正常及肥胖鼠均能降低。降血脂有效成分为泽泻萜醇类及其乙酸酯，尤以泽泻萜醇A乙酸酯作用最显著。泽泻萜醇A有抑制小鼠小肠酯化胆固醇的能力，并使胆固醇在大鼠小肠内吸收率降低。

还具抗炎、免疫作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、淡，寒。归肾、膀胱经。

【功效】

利水渗湿，泄热。

【应用与配伍】

用于水肿胀满，小便不利，淋病，泄泻，眩晕等。泽泻甘淡性寒，功善利水渗湿，治膀胱气化不利，水湿停聚，小便不利，水肿胀满，常与桂枝、茯苓、猪苓配伍，如《伤寒论》五苓散；若湿热偏胜，小便热涩疼痛，则配滑石、车前子、甘草梢等清热利湿通淋之品。治脾运不健，水湿停聚，而致泄泻，常配伍白术、茯苓等，利小便以实大便，如《丹溪心法》四苓散。若痰饮停聚，清阳不升，而致头晕、耳鸣、心悸、呕恶痞满，泽泻常与白术相伍，化痰除湿，如《金匮要略》泽泻汤；还可加茯苓、半夏、橘红等以增强其化痰除饮之力。

用于遗精。泽泻性寒清热，又能渗利水湿，适用于肾阴不足，相火偏旺，兼有湿热引起的遗精腰痛、小便淋沥、阴汗阳强，常与地黄、丹皮、知母、黄柏等配伍，以补泻同施，方如六味地黄丸、知柏地黄丸。

此外，泽泻还具有利尿、降压、降低血脂作用，故临床常用于治疗高血压、高血脂、脂肪肝、冠心病等。

【用法用量】

内服：煎汤，6～12g；或入丸、散。

【使用注意】

肾虚精滑无湿热者禁服。

1. 《本草经集注》：“畏海蛤、文蛤。”
2. 《名医别录》：“扁鹊云：多服病人眼。”
3. 《医学启源》：“无此疾服之，令人目盲。”
4. 《医学入门·本草》：“凡淋渴，水肿，肾虚所致者，亦不可用。”
5. 《医学广笔记》：“忌铁。”

【食疗】

【附方】

1. 治臌胀水肿 白术、泽泻各半两。上为细末，煎服三钱，茯苓汤调下。或丸亦可，服三十丸。(《保命集》白术散)
2. 治水肿，小便不利 泽泻、白术各12g，车前子9g，茯苓皮15g，西瓜皮24g。水煎服。(《全国中草药汇编》)
3. 治妊娠气壅，身体腹胁浮肿，喘息促，大便难，小便涩 泽泻一两，桑根白皮一两(锉)，木通一两(锉)，枳壳一两(麸炒微黄，去瓤)，赤茯苓一两，槟榔一两。上件药，捣粗罗为散，每服四钱，以水一中盏，入生姜半分，煎至六分。去滓，每于食前温服，以稍利为效。(《圣惠方》泽泻散)
4. 治心下支饮，其人苦冒眩 泽泻五两，白术二两。以水二升，煮取一升。分温服。(《金匮要略》泽泻汤)
5. 治痰饮内停，头目晕眩，呕吐痰涎 泽泻、白术各9g，荷叶蒂5枚，菊花6g，佩兰3g。泡煎代茶。(《浙江中医药)1979，8：288清眩茶)
6. 治风虚多汗，恶风寒颤 泽泻、防风、牡蛎(煅)、苍术(米泔浸，炒)各一两，桂(去粗皮)三分。上为细散。每服二钱，温粥饮调下。(《圣济总录》泽泻散)
7. 治湿热黄疸，面目身黄 茵陈、泽泻各一两，滑石三钱。水煎服。(《千金要方》)
8. 治酒风身热懈惰，汗出如浴，恶风少气 泽泻、白术各十分，橛衔(锉)五分台，以二指撮，为后饭。(《素问》)
9. 治急性肠炎 泽泻15g，猪苓9g，白头翁15g，车前子6g。水煎服。(《青岛中草药手册》)
10. 治冒暑伏热，霍乱呕吐，小便不利，头目昏眩 泽泻、白术、白茯苓等分。锉细，每服四钱，水一盏，姜五片，灯心十茎，煎八分。不拘时服。(《卫生易简方》)
11. 治一切疝疾疼痛，并阴囊大如斗，小便淋漓 泽泻一斤(分作四分，童便、盐水、醋、酒各浸七日，放日中晒干，炒)，吴茱萸(炒)二两。上为末，老米打糊丸，每服三钱，空心盐汤下。(《丹台玉案》疝疾灵丹)
12. 治肾脏风生疮 泽泻、皂荚，水煮烂，焙干为末，炼蜜为丸，如桐子大。空心以温酒下十五至二十丸。(《经验方》)
13. 治眼赤疼痛 甘草二钱，泽泻五钱，黄连五钱，草决明一钱。共为末，每服二钱，灯心汤调下。(《丹台玉案》泻心散)
14. 治鼻慝疮 泽泻、郁金、栀子、甘草等分。为末，用甘草汤调服。(《外科大成》泽泻散)

15．治小儿齆鼻合，膈上壅热，涎潮 泽泻一分，蝉衣(全者)二十一个，黄明胶手掌大一片(炙令焦)。上为细末。每服一钱，温米汤调下，日进二服。(《宣明论方》泽泻散)

【成药】

1．泽泻片 泽泻适量。泽泻加水煮2次，滤过，浓缩加2倍量乙醇，放置24小时，滤过，回收乙醇，浓缩液中加淀粉制粒，70°C以下烘干，制成干颗粒，压制成片剂，每片相当于原药材3．5g。功能清热利湿。用于高脂血症。口服，每次4片，每日3次，共服4周。〔《新医药学杂志》1975，(2)：24〕

2．利湿散 泽泻150g，猪苓150g，苍术100g，薏米100g。以上4味，粉碎成细粉，过100目筛，混匀，即得。本品为浅黄色的粉末；味稍苦。功能利湿行水。用于诸湿肿满，腹泻身重。口服，1～3岁，每次1．5～2．0g，每日3次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

3．泽泻降脂片 泽泻适量。取部分泽泻粉碎，过100目筛；其余切片，干燥，用乙醇热回流2次，每次3小时，回收乙醇，浓缩至比重为1．05～1．065，得醇提取物，加入泽泻细粉，混匀，干燥，制成颗粒，压片，每片含泽泻醇提取物0．15g和泽泻粉0．15g，相当于原药材2．5～2．8g，包成巧克力糖衣片。功能降脂。用于高脂血症。口服，每次3～4片，每日3～4次，1～3个月为1疗程。(《浙江省药品标准》1983年)

4．金泽冠心片 泽泻醇浸膏125g，雪胆干膏粉1．75g，氢氧化铝135g。泽泻粉碎，用90%乙醇采用循环浸渍法，浸渍6次，每次12小时，收集各次的浸液，合并，减压回收乙醇，并蒸发至无醇味膏状物，再用0．12倍药材量的水洗涤2次，静置过夜，倾去水液，即得泽泻醇浸膏；将雪胆粉碎，过20目筛，用5倍药材量的乙醇渗漉，收集漉液，减压回收乙醇，浓缩成稠膏状，60～70°C干燥，粉碎，即得雪胆干膏粉；将泽泻醇浸膏、雪胆干膏粉、氢氧化铝混匀，制粒，干燥，压制成1000片。本品为浅褐色片，味苦。功能降血脂，增加心肌营养性血流量和降低心肌耗氧量。用于冠心病、心绞痛和高脂血症。口服，每次3～4片，每日3次。(《四川省药品标准》1983年)

【现代临床研究】

1．治疗高脂血症 ①用自制泽泻片治疗高脂血症19例，重点观测血清胆固醇、β脂蛋白、甘油三酯下降情况。方法是每日12片(相当原药材42g)，分3次口服，连服4周。服药期间饮食不加控制，但停用可能影响血脂的其他药物。结果17例高胆固醇血症患者，服药2周后15例有明显下降，平均下降1．43mmol／L(55mg%)；4周后检查13例，血清胆固醇全部下降，平均下降1．196mmol／L(46mg%)。19例高β脂蛋白血症患者，药后2周有18例下降，平均下降4．966mmol／L(191mg%)，药后4周，检查15例，β脂蛋白全部明显下降，平均下降6．604mmol／L(254mg%)。17例高甘油三酯血症患者，服药2周后有14例下降，平均下降2．36mmol／L(2．36mEq／L)；服药4周后，复查14例，有12例下降，平均下降2．3mmol／L(2．3mEq／L)。经统计学处理，服药前与服药2周、4周后相比，血清胆固醇、β脂蛋白和甘油三酯含量均有非常显著的差异。少数病例见大便变软、次数稍增、血清丙氨酸转氨酶轻度升高[1]。②口服泽泻片(每片含泽泻提取物0．15g，泽泻细粉0．15g，相当于生药2．5～2．8g)，每次3～4片，日服3～4次。治疗193例高脂血症，其中高胆固醇统计对象135例，胆固醇平均含量6．911mmol(265．80mg%)；高甘油三酯统计对象137例，甘油三酯平均值2．532mmol／L(230．20mg%)。经过1～3个月治疗，胆固醇平均下降1．166mmol／L(44．84mg%)；甘油三酯平均下降0．358mmol／L。(32．5mg%)，经统计学处理均有非常显著差异(P<0．001)。与安妥明同时对比，认为两者降血清总胆固醇疗效相近，降甘油三酯作用尚需进一步观察。药后头昏、脑胀、胸闷等症状多有明显好转，少数病例出现轻微消化道反应[2]。

2．治疗眩晕症 泽泻、白术各60g，加水500ml，煎至100ml。每日1剂，12日为1疗程，服药期间停用其他药物。其治疗内耳眩晕病92例，结果临床治愈51例，显效33例，无效8例，总有效率为91．3%[3]。

3.治疗糖尿病 泽泻、葛根、刺五加等量制成片剂，每片含生药1.11g。饭前1小时口服，每次5～7片，每日3次。30日为1疗程。治疗24例，结果显效9例，有效9 例，总有效率为75%。或泽泻、天花粉、黄连、党参按2:2:1:1比例配伍。共研细末。开水冲服或淀粉纸包服，每次3g，每日3次。治疗65例，近期有效率为95%，轻、中型患者疗效较好。

4.治疗梅尼埃病 泽泻30g,茯苓15g,制半夏12g,白术5g。耳鸣严重者加石菖蒲、郁金。水煎服，每日1剂。治疗40例，结果治愈34 例，好转6例，总有效率为100%。泽泻60g,法半夏18-30g, 白术10g,钩藤10g。水煎分3次服，每日1剂。治疗28例，结果治愈23例，好转4例，总有效率为96.4%。泽泻60g, 白术60g。水煎服，每日1剂。12日为1疗程。治疗92例，结果治愈51 例，好转33例，总有效率为91.3%。

5.治疗遗精 泽泻10～12g，水煎分早晚2次服，每日1剂。治疗相火妄动遗精14例，均有良好疗效。

6.治疗中耳积液 泽泻15～30g，茯苓15～30g，石菖蒲15～30g为基本方。水煎服，每日1剂。治疗75例81只患耳，结果治愈60只，有效6只，显效7只，总有效率为90.1%。(3～6条引自《现代中药临床研究》147页)

参考文献

现代临床研究

[1]江西省第一人民医院.新医药学杂志，1975，（2）：24

[2]浙江省泽泻研究组.中草药通讯，1976，（7）：31

[3]彭暾.陕西中医，1989，10（12）：534

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论泽泻利水渗湿之功 ①寇宗奭：“泽泻，其功尤长于行水。张仲景曰，水蓄渴烦，小便不利，或吐或泻，五苓散主之。方用泽泻，故知其用长于行水。”(《本草衍义》)②李时珍：“泽泻气严，味甘而淡，淡能渗泄，气味俱薄，所以利水而泄下。脾胃有湿热，则头重而目昏耳鸣。泽泻渗去其湿，则热亦随去，而土气得令，清气上行，天气明爽，故泽泻有养五脏、益气力、治头旋、聪明耳目之功。”(《纲目》)③缪希雍：“泽泻，咸能入肾，甘能入脾，寒能去热，盖淡渗利窍之药也。主风寒湿痹、乳难、消水、养五脏，皆以利水燥湿则脾得所养，脾得所养则五脏皆得所养。益气力、肥健者，皆水利则湿去，湿去则脾强之功效也。又云主腹痞满、淋沥、膀胱三焦停水，其能利水祛湿，益无疑矣。泄精者，湿热下流，客肾与膀胱，是民火扇君火也，故精摇而泄，病在脾胃，湿热尽则泄精自止矣。止消渴者，单指湿热侵脾，脾为邪所干，则不能致津液也。总之，其性利水除湿，则因湿热所生之病靡不除矣。”(《本草经疏》)④贾所学：“凡属泻病，小水必短数，以此清润肺气，通调水道，下输膀胱，主治水泻湿泻，使大便得实，则脾气自健也。因能利水道，令邪水去，则真水得养，故消渴能止。又能除湿热，通淋沥，分消痞满，逐三焦蓄热停水，此为利水第一良品。”(《药品化义》)⑤张山雷：“泽泻产于水中，气味淡泊，而体质又轻，故最善渗泄水道，专能通行小便。《本经》气味虽曰甘寒，盖以其生长水泽，因谓之寒。其实轻淡无味，甘于何有?此药功用，惟在淡则能通。《本经》称其治风寒湿痹，亦以轻能入络，淡能导湿耳。云治风寒，殊非其任。其能治乳难者，当以娩后无乳者言，此能通络渗泄，则可下乳汁，非产乳百病之通用品。”“其兼能滑痰化饮者，痰饮亦积水停湿为病，惟其滑利，故可消痰。”(《本草正义》)

2. 论泽泻治遗泄 ①李中梓：“《别录》称其止遗泄，而寇氏谓泄精者不敢用，抑何相刺谬也?盖相火妄动而遗泄者，得泽泻清之而精自藏，气虚下陷而精滑者，得泽泻降之而精愈滑矣。”(《本草通玄》)②张石顽：“今人治泄精，多不敢用。盖为肾与膀胱虚寒，而失闭藏之令，得泽泻降之，而精愈滑矣。当知肾虚精滑，虚阳上乘，面目时赤者，诚为禁剂。若湿热上盛而目肿，相火妄动而精泄，得泽泻清之，则目肿退而精自藏矣，何禁之有。”(《本经逢原》)

3. 论泽泻利水降火 ①倪朱谟：“泽泻，利水之主药。利水，人皆知之矣。丹溪又谓能利膀胱、包络之火。膀胱包络有火，病癃闭结胀者，火泻则水行，利水则火降矣，水火二义，并行不悖。”(《本草汇言》)②陈士铎：“或问，泽泻泻中有补，敬闻命矣。然所泄者水而非火，吾子又谓是泄火，不亦异乎?盖泄火而不泄水，是有说焉。膀胱者，太阳之腑也，原属火，不属水。膀胱之水不能下通，本于寒者少，由于热者多。盖膀胱无火则水闭，有火亦水闭也。泽泻用之于五苓散中，虽泄水实泄火也。闲其为泄火之味，所以用之出奇。不然二苓、白术泄水有余，又何必借重泽泻乎?此泄火之确有至理，人不之思耳。”(《本草新编》)

4. 论泽泻明目或致目昏 ①陈嘉漠：“泽泻，多服虽则目昏，暴服亦能明目，其义何也?盖泻伏水，去留垢，故明目；小便利，肾气虚，故目昏。”(《本草蒙筌》)②李时珍：“若久服则降气太过，清气不升，真阴潜耗，安得不目昏耶?”(《纲目》)

5，论泽泻治口渴 ①贾所学：“若小便不通而口渴者，热在上焦气分，宜用泽泻、茯苓以清肺气，滋水之上源也。如口不渴，热在下焦血分，则用知母、黄柏，以泻膀胱，滋水之下源也。须分别而用。”(《药品化义》)②陈士铎：“(泽泻)长于利水，去阴汗，利小便如神，除湿止渴之仙丹也。或问：泽泻既是利水消湿之物，宜乎水去湿干，津液自少，胡为反能止渴?岂知泽泻不独利水消湿，尤善滋阴。如肾中有水湿之气，则所食水谷不化精而化火，此火非命门之真火，乃湿热之邪火。邪火不去，则真火不生。真火不生，则真水不化。泽泻善泻肾中邪火，泻邪火而所以补真水也。”(《本草新编》)

6. 论八味丸中泽泻的配伍意义 ①寇宗奭：“张仲景八味丸用之者，亦不过引接桂、附等归就肾经，别无他意。”(《本草衍义》)②王履：“愚谓地黄、山茱萸、白茯苓、牡丹皮皆肾经之药，固不待泽泻之接引而后至也。附子乃右肾命门之药，官桂能补下焦相火不足，亦不待乎泽泻之接引而后至矣。唯干山药虽独入手太阴经，然其功亦能强阴，且手太阴为足少阴之上源，源既有滋，流岂无益?且泽泻虽咸以泻肾，乃泻肾邪，非泻肾之本也，故五苓散用泽泻者，讵非泻肾邪乎?白茯苓亦伐肾邪，即所以补正耳。是则八味丸之用泽泻者非

他，盖取其泻肾邪，养五脏，益气力，起阴气，补虚损之功。”(《医经溯洄集》)③李时珍：“仲景地黄丸，用茯苓、泽泻者，乃取其泻膀胱之邪气，非引接也。古人用补药，必兼泻邪，邪去则补药得力，一辟一阖，此乃玄妙，后世不知此理，专一于补，所以久服，必至偏胜之害也。”(《纲目》)

7. 论泽泻与其他利水药的区别 ①倪朱谟：“方龙潭云：泽泻有固肾治水之功，然与猪苓又有不同者。盖猪苓利水，能分泄表间之邪；泽泻利水，能宣通内脏之湿。”(《本草汇言》)②黄元御：“泽泻咸寒渗利，走水府而开闭癃，较之二苓淡渗更为迅速。五苓、八味、茯苓、泽泻、当归、芍药诸方皆用之，取其下达之速，善决水窦，以泄土湿也。”(《长沙药解》)③徐大椿：“泽泻、木通俱是利药，但泽泻泻相火湿热，木通泻心火湿热为不同。”(《药性切要》)④周岩：“猪苓、茯苓、泽泻，三者皆淡渗之物，其用全在利水，仲圣五苓散、猪苓汤，三物并用而不嫌于复，此其故愚盖得之《本经》与《内经》矣：《本经》猪苓利水道，茯苓利小便，泽泻消水；《内经》三焦为水道，膀胱为水府，肾为三焦膀胱之主。合二者观之，得非猪苓利三焦水，茯苓利膀胱水，泽泻利肾水乎?”“水与热结之证，如五苓散、猪苓汤，若非三物并投，水未必去，水不去则热不除，热不除则渴不止，小便不通，其能一举而收全效哉。”(《本草思辨录》)

8. 论泽泻无补养之功 ①李时珍：“神农书列泽泻于上品，复云久服轻身、面生光，陶、苏皆以为信然，愚窃疑之。泽泻行水泻肾，久服且不可，又安有此神功耶，其谬可知。”(《纲目》)②张山雷：“渗泄滑泻之药，必无补养之理。《本经》养五脏，益气力云云，已属溢美太过，而甄权竟谓可治肾虚精自出，大明且谓补女人血海，令人有子，洁古谓入肾经，去旧水，养新水，皆非药理之真。”(《本草正义》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

浙贝母

拼　音：Zhebeimu
英　文：Thunberg Fritillary Bulb
日　文：バイモ，アミガサユリ
拉丁文：Bulbus Fritillariae Thunbergii

【异名】

土贝母《本草正》，浙贝《外科全生集》，象贝《经验广集》，象贝母《百草镜》，大贝母《疡医大全》），元宝贝、珠贝《中药材品种论述》，大贝、苏贝（江苏）。

【品种考证】

神农本草经》载有贝母，《新修本草》云：“ 此叶似大蒜。四月蒜熟时采良，若十月苗枯根亦不佳也。出润州者最佳，江南诸州亦有。 ”润州（今镇江）、江南为浙贝的产地，可见古代所称的贝母当包括浙贝在内。明代以降，人们逐渐认识到浙贝母的功效与川贝母不同。《本草正》首先将浙贝（称土贝母）与（川）贝母分条论述，《本草纲目拾遗》也将浙贝单列一条，并引叶暗斋云：“ 宁波象山所出贝母，亦分两瓣，味苦而不甜，其顶平而不尖，不能如川贝之象荷花蕊也。 ”所述浙贝产地、药材形态、气味等，均与现今所用浙贝一致。

【来源】

本品为百合科植物浙贝母Fritillaria thunbergii Miq.的干燥鳞茎。



【植物/动物形态】

多年生草本，高30～80cm。鳞茎扁球形。茎单一，直立。叶无柄，狭披针形至条形，茎下部叶对生，中部3～5枚轮生，上部互生或对生，茎中部以上叶片卷曲或卷须状。花钟状，数朵于茎顶端排列成总状花序，下垂；淡黄色或黄绿色，具红紫色方格斑纹花被片6，基部上方具蜜腺窝；雄蕊6，长约为花被片的1/2；柱头3裂。蒴果具6条宽翅。种子多数，扁平，边缘有翅。花期3～4月，果期4～5月。

分布于浙江、江苏、安徽、湖南。生于林下较荫处；多为栽培。







【产地】

主产于浙江；安徽、江苏亦产。销全国并出口。

【栽培】

喜温暖湿润气候，适宜于10～25℃气温中生长，较耐寒，怕高温。对土壤要求较严，以排水良好、土层深厚的重砂质壤土种植为宜，忌重茬，须与农作物轮作。用鳞茎繁殖，于9月下旬至10月挖起留种鳞茎，按行距20～24cn，株距14～20cm，沟深约6cm，进行种植，芽头向上，商品地稍浅栽，留种地宜深栽，每亩用鳞茎450～600kg；也可用种子繁殖，培育4～5年后作种茎。贝母喜肥，冬前须重施厩肥、堆肥或饼肥；翌年早春苗齐后即施苗肥；3月下旬摘花后再追肥一次。每次施肥都与中耕除草结合进行，雨季须注意排水，以免积水而造成鳞茎腐烂。留种过夏地须套种茎叶较多的作物，以利遮阴越夏。3～4月易发生灰霉病、黑斑病，发病前应喷500倍托布津或多菌灵防治；干腐病，可配合应用各种杀菌剂和杀螨剂，在下种前用300倍托布津浸种子15～20分钟。主要虫害有金针虫、蛴螬，下种时用5%七氯粉剂处理土壤或用灯诱杀成虫金龟子。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

立夏前后植株枯萎后采挖、洗净、按大小分开。一般直径在3.5厘米以上者分成两瓣，摘除心芽，商品称“大贝”：直径3.5厘米以下者不分瓣，不摘除心芽，商品称“珠贝”。分别置于特制的木桶内，撞去表皮，每百斤加入熟石灰或贝壳粉3～4斤，使均匀涂布于贝母表面吸去撞击的浆汁、晒干或烘干。

【炮制】

将原药洗净，润透，切厚片，干燥。或取净贝母打成如黄豆大小的碎块。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

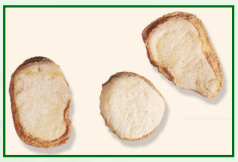
置干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

1. 大贝 为鳞茎外层的单瓣鳞叶，一面凸出呈元宝状，有的呈菱肉形。外表面灰白色，内表面白色或淡棕色，被白色粉末。质脆硬，断面白色或淡黄白色，粉性。

2. 珠贝 为完整的鳞叶，扁球形、高1～1.5 cm，直径1～2.5 cm。表面类白色，外层2枚鳞叶肥厚，略呈肾形，相对抱合，中央有2～3枚皱缩的小鳞叶及干缩的细杆残茎。

饮片 弯月形、肾形或类圆形，厚约3mm，表面白色或淡黄色，断面微黄白色，粉性。


【商品规格】

商品主要分大贝和珠贝两种。皆以身干、色白、粉足、质坚、不松泡、无僵子者为佳。

出口商品应身干内外色白，无破碎并按其每公斤粒数分为四等： 一等：120～140粒；二等：180～180粒；三等：200～230粒；四等：250～280粒。

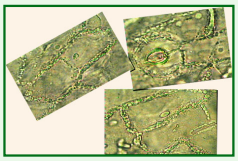
【显微特征】

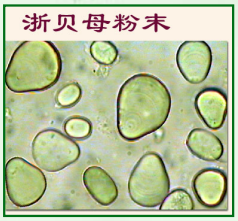
鳞叶上表皮细胞表面观：表皮细胞多角形、类方形或类长方形，垂周壁较平直；角质栓表面观呈粗颗粒状，排列紧密。气孔类圆形或扁圆形，副卫细胞3～5个。

浙贝母粉末

1. 淀粉粒众多，单粒长卵形、广卵形，脐点点状、裂缝状、人字状，位于较小端，层纹明显；复粒与半复粒稀少，复粒由2～3分粒组成。

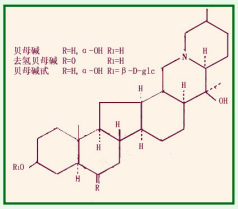
2. 表皮细胞表面观类多角形或长方形，角质栓颗粒状，排列较密。





【化学成分】

含甾体生物碱：贝母碱(贝母素甲)，去氢贝母碱(贝母素乙)，浙贝宁, 浙贝丙素，浙贝酮, 后者为去氢贝母碱的差向异构体；以及微量的贝母新碱，贝母芬碱，贝母定碱，贝母替定碱；又谓含贝母碱甙，水解后生成贝母碱和一分子葡萄糖甙。此外尚含胆碱及二种中性甾类成分：贝母醇及植物甾醇。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 本品70%提取液，蒸干后加1%盐酸溶解，滤过，滤液分置两支试管中，一管中加碘化铋钾试液有橘红色沉淀，另一管中加硅钨酸试液有白色絮状沉淀。（检查生物碱）

样 品 液：取粉末5 g，加浓氨溶液2 ml与氯仿20 ml，浸泡过夜，滤过。滤液蒸干，残

渣加氯仿溶解，使1ml。

对照品液：另取贝母碱、去氢贝母碱分别加氯仿制成每ml含0.5 mg对照溶液。

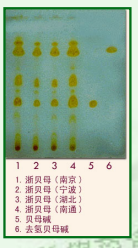
展 开：硅胶G预制板，以石油醚-乙酸乙酯－二乙胺（6：4：1）为展开剂，二次

展开，展距8cm。

显 色：改良碘化铋钾试液，供试品色谱在与对照品色谱的相应位置上显相同橙红色

斑 点。

3. DNA 分子遗传标记鉴定: 贝母鳞茎(或叶)适量, 按DNA提取方法提取模板DNA, 选择合适引物进行PCR扩增。PCR产物分别进行克隆、测序或酶解，结果表明：川贝母和浙贝母的5S-rRNA 空间区的DNA序列区别明显，与其它贝母比较，川贝母在22-35和230-240的序列是特有的，而在130-135的序列与浙贝母等其它贝母不同。二者的EcoRI酶切位点也区别明显。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 镇咳贝母碱与去氢贝母碱有镇咳作用。

2. 解痉 贝母生物碱具有阿托品样作用，低浓度可使气管平滑肌松弛，高浓度可使气管平滑肌轻微收缩。

3. 对中枢神经系统的作用贝母碱与去氢贝母碱有镇静及镇痛作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归肺、心经。

【功效】

清热化痰，开郁散结。

【应用与配伍】

1. 用于风热燥热痰热咳嗽本品功似川贝母而偏苦泄。治风热咳嗽，常配桑叶，前胡等；治痰热郁肺之咳嗽，常配瓜蒌、知母等。

2. 用于瘰疬，瘿瘤，痈疡疮毒，肺痈等。本品能苦泄清热毒，开郁散结，治瘰疬结核，配玄参、牡蛎等，如消瘰丸；治瘿瘤，配海藻、昆布；治疮痈，配连翘、蒲公英等；治肺痈，配鱼腥草，芦根等。

【用法用量】

煎服，3～10g。

【使用注意】

同川贝母。

【食疗】

【附方】

1. 治感冒咳嗽 浙贝母、知母、桑叶、杏仁各9g，紫苏6g。水煎服。(《山东中草药手册》)

2. 治瘰疬 大贝母、香白芷(不可炒)各五钱。研末。每服二钱，用陈酒与白糖调和，食后服之。若溃烂者非此药之治也。(《吉仁集验方》瘰疬内消神效方)

3. 治乳痈乳疖 ①紫河车草、浙贝各三钱。为末，黄糖拌，陈酒服，醉盖取汗。②炒白芷、乳香、没药(各制净)、浙贝、归身，等分为末。每服五钱，酒送。(《外科全生集》)

4. 治痈毒肿痛 浙贝母、连翘各9g，金银花18g，蒲公英24g。水煎服。(《山东中草药手册》)

5. 治风火喉闭，锁喉风 苏子、前胡、赤芍、甘草、桔梗各二钱，元参、连翘、浙贝各一钱半。煎服。(《外科全生集》)

6. 治咽喉十八症 大黑枣每个去核，装入五倍子 (去虫，研)一个，象贝(去心，研)一个。用泥裹，煨存性，共研极细末，加薄荷叶末少许，冰片少许，贮瓷瓶内。临用吹患处，任其呕出痰涎。(《纲目拾遗》引《经验广集》吹喉散)

7. 治对口 象贝母研末敷之。(《纲目拾遗》引《杨春涯经验方》)

8. 治溃疡性口腔炎 浙贝母4．5g，乌贼骨25．5g。将上药研细。每次6g，日服3次。〔山东医刊，1966，(3)：封底象蛸散〕

9. 治雀斑、酒刺、白屑风，皮肤作痒 大贝母(去心)、白附子、菊花叶、防风、白芷、滑石各五钱。共为细末，用大肥皂十荚蒸熟，去筋膜捣丸，同药做丸，早晚擦面。(《疡医大全》改容丸)

10. 治胃及十二指肠溃疡 乌贼骨(去壳)85%，浙贝母15%。各研极细末，过筛，拌匀。每服3～6g，每日3次，饮前服。〔《江西中医药》，1955，(12)：50〕

【成药】

二母宁嗽丸 浙贝母150g，知母150g，石膏200g，瓜蒌子(蜜炙)100g，桑白皮(蜜炙)100g，栀子(姜炒)120g，黄芩(酒炒)120g，陈皮100g，五味子(酒蒸) 20g，茯苓l00g，枳实(麸炒)70g，甘草20g。以上十二味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每l00g粉末加炼蜜100～120g制成大蜜丸，丸重6g。本品为棕褐色，气微，味微甘、苦。显微特征：淀粉粒卵圆形，脐点点状、人字形或马蹄状；白色大小不一不规则片状结晶；内果皮石细胞；分枝状团块及菌丝；晶鞘纤维较长，草酸钙方晶、砂晶、橙皮甙结晶；韧皮纤维众多，呈短梭状，淡黄色，孔沟明显；表皮石细胞淡黄色至棕黄色。功能清热化痰，顺气止咳。用于咳嗽气逆，痰黄粘稠，胸闷气短，咽干口燥。口服，每次2丸，每日2次。忌辛辣油腻。外感风寒咳嗽及素有痰饮者忌服。(《山东省药品标准》1986年；《宁夏回族自治区药品标准》1986年)

【现代临床研究】

百日咳 浙贝母粉2.5g，鸡蛋1枚。将鸡蛋顶端敲一小孔，装入浙贝母粉，搅匀后以纸封闭，蒸熟。上、下午分服或顿服，每日1～9枚。痉咳严重或有痰血者配用百部合剂：炙百部9g，玄参5g，麦冬4g，加温水100ml，锅内蒸取汁服。治疗58例，结果有效率86%。

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论古《本草》贝母之功是象贝而非川贝 张山雷：“贝母今有两种：川产者，形小而气味甚淡，谓之川贝。浙产者，形大味苦，谓之象贝，亦曰大贝母、土贝母。今之医家，仅以贝母为清肺化痰之用，但知川产为佳，则因其气味平和，遂谓为味甘补肺，实则市肆之川贝，淡泊无味，绝少功力，而风热痰壅、气逆胸满等证，非象山贝母不为功。再以气味言之，则《本经》称其辛，《别录》谓之苦，又惟象贝苦而有气，犹近于辛，若川贝则绝淡。更以《本经》、《别录》所言主治证之，则伤寒烦热，腹中结实，心下满，咳逆上气，皆惟象贝苦寒泄降，是其正治，断非川贝轻微淡泊所能胜任。此不待智者而后能辨也。”“象贝母味苦而性寒，然含有辛散之气，故能除热，能泄降，又能散结，《本经》治伤寒烦热，《别录》主洗洗恶风寒，今人乃以通治风热、温热、时气热邪，则寒能胜热，辛能散邪也。《本经》治淋沥疝瘕，《别录》疗腹中结实，心下满，咳逆上气，仲景则治寒实结胸，而后人主郁气痰核等证，则辛散苦泄，开结散郁也。《本经》治乳难，后人以之催生下乳，又其泄降余义。至于治疸、治疡，清咽喉，主吐衄，疗痰嗽，通二便，种种功力，无非清热泄降四字足以赅之，要之皆象贝之功用，而市肆通行之川贝，淡泊异常，断不足以语此。”(《本草正义》)

2. 论浙贝母清热之功胜于川贝母 ①张景岳：“土贝母，为末可敷，煎汤可服，性味俱厚，较之川贝清降之功不啻数倍。”(《本草正》)②倪朱谟：“贝母，象山亦有，但味苦恶，仅可于破血解毒药中用之。”(《本草汇言》)③徐大椿：“象贝，形坚味苦，泻热功胜，不能解郁也。”(《药性切用》)④赵学敏：“象贝，治风火痰嗽为佳。若虚寒咳嗽，以川贝为宜。”(《纲目拾遗》)⑤黄宫绣：“大者为土贝母，大苦大寒，如浙贝母之类，清解之功居多。小者如川贝母，味甘微寒，滋润胜于清解，不可不辨。”(《本草求真》)

【附注】

东贝母F. thunbergii Miq. var. chekiangensis Hsiao et K. C. Hsia, 栽培于浙江东阳一带。鳞茎卵圆形至长圆形，直径0.9～1.3 cm，高0.9～1.7 cm，由一枚较大鳞叶抱合1～2枚较小鳞叶，顶端圆钝，不裂或微裂，基部不平整。粉末白色，淀粉粒广卵形、蚌状卵形、卵圆形，直径5～45μm。2脐点单粒稀少，未见半复粒。功效同浙贝母。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

平贝母

拼　音：Pingbeimu
英　文：Ussuriensis Fritillary Bulb
日　文：
拉丁文：Bulbus Fritillariae Ussuriensis

【异名】

平贝，贝母，净平贝。

【品种考证】

【来源】

本品为百合科植物平贝母Fritillaria ussuriensis Maxim. 的干燥鳞茎。



【植物/动物形态】

多年生草本。鳞茎圆而扁平，直径1～1.5cm，叶轮生或对生，在中上部常有散生，条状至披针形，先端不卷曲或稍卷曲。1～3朵，紫色，具黄色小方格；顶端花具4～6枚叶状苞片，先端强烈卷曲；花被片6，蜜腺窝背面明显凸出；雄蕊6，花丝具小乳突；子房上位，3室，花柱具乳突，柱头裂片长约5mm。蒴果广倒卵形，具棱翅。花期5月，果期6月。

分布于东北。生于林下、草甸或河谷；有栽培。山东、河北、江苏、陕西、河南、山西等地有引种试栽。



【产地】

主产于黑龙江、辽宁、吉林。以栽培品为主。

【栽培】

喜凉爽湿润气候，怕干旱炎热；以疏松、湿润、肥沃的腐殖质土或黑油砂土种植为最适宜。用鳞茎繁殖。于5月下旬至6月上旬挖取鳞茎，大者（直径1.5cm以上）加工入药，中者（直径0.8～1.4cm）、小者（直径0.７cm以下）作种，分别栽种，随挖随种。每亩用种量：中种茎200～300kg，小种茎125～200kg。种前整地作畦，施足基肥。畦宽1.2m，作业道宽50cm，畦高、畦长视地势地形而定。中种茎行距5～10cm，株距5cm，鳞茎开口向上，小种茎株行距3～5cm。种后覆土耧平，施以盖头粪。翌春出苗后，浅松土、勤拔草，适时浇水或排水。新鳞茎的形成期及其生长后期要追施速效肥。地上部分枯萎期种以大豆、玉米等遮荫作物，以利于鳞茎更新芽的分化及子贝的分生生长。现蕾期应及时摘蕾。亦可用种子繁殖。病害有黑腐病，可用50%这克灵可湿性粉1000倍液灌浇，贝母锈病可用萎锈灵600倍液喷洒，贝母灰客病可用1：1：100波尔多液喷洒。地下害虫胸金针虫、非洲蝼蛄等，可人工诱捕或毒饵诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

5月下旬至6月上旬采挖。种子栽培的5～6年收获，大种茎栽培的2年、中小竹茎栽的3～4年采收。选取直径在1.5cm以上的鳞茎，除去须根、泥砂，拌以草木灰或石灰炕干或晒干，筛去灰屑。

【炮制】

将原药除去杂质，用时捣碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

鳞茎呈扁圆形，如算盘珠状，直径0.6～2.2cm，高0.4～1cm 。表面黄白色，较粗糙；外层两枚鳞叶大小近等或一枚稍大，抱合，顶端略平或稍凹入，开裂，底部平坦。味微苦。



【商品规格】

【显微特征】

1. 鳞叶上表皮表面观：细胞类长方形，垂周壁波状弯曲，少数较平直；角质栓少见，呈颗粒状；平周壁表面有细小颗粒状突起，近垂周壁部位较密集。

2. 淀粉粒单粒类圆形、卵圆形、灯泡形或棒槌形；脐点大多明显，长缝状、人字状或点状；层纹明显，较细密。多脐点单粒较多，脐点2～4个。

【化学成分】

含异甾体类生物碱贝母碱、西贝素、西贝素甙和贝母辛，并分得平贝碱甲、平贝碱乙、平贝碱丙和平贝碱甙，并含有平贝宁碱、ussurienone、 ussuriedine、ussuriedinone等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 试管反应：取粉末2g，加2%的醋酸10ml，振摇，过滤，取滤液5ml，加碘化铋钾试液，产生橙黄色沉淀；另取滤液5 ml，加20%硅钨酸试液，产生白色絮状沉淀（生物碱反应）。

2. 薄层层析

薄层层析

样 品 液：取粉末10g，加浓氨溶液2.0 ml与氯仿20 ml，涡旋，过夜，滤过。滤液蒸干，

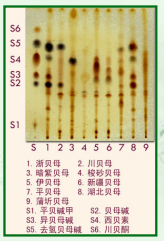
残渣加氯仿0.5 ml溶解，供试。

对照品液：取浙贝甲素，异浙贝甲素、浙贝乙素、西贝素、川贝酮、平贝碱甲加氯仿溶解制

成约每毫升含0.5mg的溶液，供对照。

展 开：硅胶G薄层板，F254，以醋酸乙酯-甲醇-浓氨溶液(85∶10∶5)展开。

显 色：取出晾干，改良碘化铋钾试液显色，样品液色谱在与对照品色谱的相应位置上显相同棕黄色斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理实验表明，本品醇提取物、总生物碱有显著的镇咳作用，醇提取物、总生物碱、总皂甙具明显的祛痰作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，微寒。归肺、心经。

【功效】

清热润肺，止咳化痰。

【应用与配伍】

用于肺热燥咳，干咳少痰，阴虚劳咳，咯痰带血。

【用法用量】

3～9g。研粉冲服。

【使用注意】

不宜与乌头类药材同用。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

全蝎

拼　音：Quanxie
英　文：Scrorpion
日　文：ゼンカツ
拉丁文：Scorpio

【异名】

全虫，蚰尾虫，问荆蝎。

【品种考证】

蝎载于《开宝本草》。苏颂谓：“今汴洛河陕州郡皆有之，采无时，以火逼干死之。”《本草纲目》云：“蝎形如水黾，八足而长尾，有节色青，今捕者多以盐泥食之”，“其毒在尾，今入药有全用者，谓之全蝎，有用尾者，谓之蝎梢，其力无紧。”参考《本草图经》蝎之附图，与今药用全蝎相符。

【来源】

本品为钳蝎科动物东亚钳蝎Buthus martensii Karsch的干燥全体。



【植物/动物形态】

全体长约6 cm，分头胸部及腹部。头胸部绿褐色，有中眼1对，由简单复眼组成，侧眼3对，系单眼；附肢6对，第1附肢呈钳状称螯肢，上肢有2齿，第2对附肢为触肢，钳状，上下肢内侧有12行颗粒斜列，胸部有4对步足，均7节，第4对的1、2跗节具刺；前腹部具7节，第1腹板有一生殖厣，第2节有1对栉状器，内缘有16～25 个栉齿，第3～6节各具气孔1对；后腹部具6节，狭长如尾，活动而易弯曲，前4节各有由颗粒排列成的隆脊线10条，第5节仅有5条，末节称尾刺或尾剑，其尖端为毒腺的开孔，尾刺下方无距。



【产地】

主产于河南、山东，前者习称“南全蝎”，后者习称“东全蝎”；河北、辽宁、湖北等地亦产。野生或饲养。

【栽培】

蝎为肉食性夜行动物，喜温暖阴湿环境，穴居于田野乱石下及屋中墙缝等处，晚间外出寻食，以小昆虫、蝗螂、蟋蟀、蚂蚱、蜘蛛、蚯蚓、土鳖虫等为食，7月前后繁殖，每次繁殖15～40只。

饲养方法 （1）盆养或缸养 用一大盆或缸，在底部铺上约3cm厚的老陈土或盐碱土，其上拌以有孔隙的碎旧木，造成巢穴。在土层上撒以新鲜麸皮作饵料，另放一浅盆盖，盛清水供饮用，然后下种饲养。温度30～35℃。本法适用于初期小型饲养。

（2）房养 蝎房一般长、宽3m，高2.4m，正面留一门，墙腰开窗2～4个，为流通空气和晚上放灯用，近地面墙上留一些小洞，让蝎子出入。在距房外墙1m处，四周用不漏水的材料造深15cm环房水沟一条，以防蝎子跑掉。蝎房用土坯砌成，土坯间留有空隙，便于蝎子居住，墙外面则用泥封严。房内沿墙壁放一圈高1.3m左右的土坯层，土坯之间也留有空隙，供蝎子居住。夜晚点灯诱虫供食或用麸皮、小米、碱土、白菜等喂养。在春季蝎子繁殖前，做好放种工作，放雄蝎1／3或1／4，雌蝎2／3或3／4。蝎房要保持潮湿，过冬时将泥封住蝎房，以防冻死；并防青蛙、蛇、壁虎、鸡等危害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

野生的于4～9月白天掀开石块捕捉，或夜间用灯光引诱捕捉；房养趁夜间蝎子出来时在墙外捕捉。捕后浸入清水中或淡盐水中淹死；盐蝎每公斤蝎用盐120～200g，清水蝎一般每公斤蝎用盐30g，加水煮3～4h，捞出，置通风处晾干。不可日晒，否则会产生盐霜。

【炮制】

原药有清水货和盐水货两种，皆须除去杂质。清水货质净无盐可原用；微有盐质应略淘，薄摊及时干燥。盐水货须用清水漂至微咸（夏天不宜漂制），干燥，生用。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置于阴凉干燥处，或与花椒同放入石灰箱内。大宗商品最好冷藏。

【性状】

头胸部与前腹部扁平长椭圆形，后腹部呈尾状，皱缩弯曲，完整者体长约6cm。头胸部绿褐色，前面有一对短小的螯肢及一对长大的触肢，背面有梯形背甲，腹面有足4对；均7节，末端各具2爪钩；前腹部绿褐色，7节，第7节色深，背甲上有隆脊线5条；后腹部棕黄色，6节，末节有锐钩状毒刺。体轻，质脆易断。气微腥，味咸。



【商品规格】

商品按加工不同分淡全虫、盐全虫两种。按产地又分为会全虫（河南禹县）、东全虫（山东）两种。以上均为统装。一般不分等级。均以身干、色黄、完整、腹中无杂者为佳。以河南禹县、鹿邑产品最优，尤以禹县狼岗所产好最著名，有“狼岗伏全虫”之称。

【显微特征】

全蝎粉末：

1. 体壁碎片棕黄色或绿黄色，外表皮表面观呈多角形网格纹理，一边微尖突，密布细小颗粒，可见凸起的毛窝、细小圆孔及瘤状突起；刚毛常基部断离或已脱落；断面观内、外表皮纵贯较多微细孔道。

2. 横纹肌纤维侧面观明带较宽，中有一暗线，暗带有致密的短纵纹理。

3. 刚毛黄棕色，中部直径8～40μm，具纵直纹理，髓腔多细窄。



【化学成分】

含蝎毒素(buthotoxin)，存在于后腹部末节的2毒腺中，与蛇毒中的神经毒(neurotoxin)类似，但含硫量较高，作用短暂，无溶血及凝血作用，其盐酸盐易溶于水，水溶液长时间放置或100°C加热2小时则毒性减退。蝎毒素含多种毒性和非毒性多肽，这些多肽对神经系统有广泛的生物活性，从中分得抗癫痫肽(antiepilepsy peptide)。另含三甲胺、牛磺酸、甜菜碱、胆甾醇、卵磷脂、甘油脂、棕榈酸、硬脂酸、铵盐及10多种氨基酸等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗惊作用：全蝎粉末对小鼠有抗惊厥作用；蝎毒素及其成分抗癫痫肽静脉注射对小鼠有抗惊厥作用，后者的抗惊厥作用强于前者。

2. 对心血管的作用：蝎毒素对离体蛙心低浓度兴奋而高浓度呈抑制作用。

3. 杀虫作用：全蝎醇提取物体外实验，对猪囊尾蚴有显著杀灭作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，平。有毒。归肝经。

【功效】

息风止痉，攻毒散结，通络止痛。

【应用与配伍】

1. 用于痉挛抽搐。本品主入肝经，既平息肝风，又搜风通络，兼具患风止痉及搜风止痉之效，有良好的止痉抽作用。故可用治各种原因之痉挛抽搐，常与蜈蚣同用，研细末服。如用治小儿急惊风高热、神昏、抽搐，常与羚羊角、钩藤、天麻等清热、息风药物配伍，用治小儿慢惊风抽搐，常与党参、白术、天麻等益气健脾、患风止痉药物配伍；用治痰迷癫痫抽搐，可与郁金、白矾等份，研细末服；用治破伤风痉挛抽搐、角弓反张，又与蜈蚣、天南星、蝉蜕等配伍，如五虎追风散，或与蜈蚣、钩藤、朱砂等配伍亦效，如摄风散；用治风中经络，口眼㖞斜，可与白僵蚕、白附子同用，如牵正散。

2. 用于疮疡肿毒，瘰疬结核。本品味辛、有毒，故有散结、攻毒之功。如《澹寮方》用全蝎、栀子各7个，麻油煎黑去渣，入黄蜡为骨外敷，治疗诸疮肿毒；《医学衷中参西录》以本品10枚，焙焦，分二次，黄酒下，消颌下肿硬。近年报导用全蝎、蜈蚣、地龙、土鳖虫各等分，共研细末或水泛为丸服，治疗血栓闭塞性脉管炎、淋巴结核、骨关节结核等病有效。

3. 用于风湿顽痹。全蝎善于通络止痛，对风寒湿痹久治不愈，筋脉拘挛，甚则关节变形之顽痹，作用颇佳。可与川乌、白花蛇、没药等祛风、活血、舒筋活络之品同用。

4. 用于顽固性偏正头痛。本品具有搜风通络止痛之效，常与蜈蚣、白僵蚕、白附子、川芎等同用，或单用研末吞服奏效。

【用法用量】

煎服，2～5g，研末吞服，每次0.6～1g。外用适量。

【使用注意】

本品有毒，用量不宜过大。孕妇慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治急慢惊风，及大人小儿诸痫，发搐天吊 全蝎一两，地龙半两。上为细末，酒煮面糊和丸如豌豆大，朱砂为衣。荆芥汤送下五六丸，随儿大小加减。(《鸡峰普济方》蚵虫祁丸)

2. 治小儿脾虚气弱，吐利生风，昏困嗜卧，或时潮搐 全蝎(微炒)、白附子(煨制)各半两，通明硫黄、半夏(切片，姜汁制，焙干)各一两。上细末，姜汁糊丸如麻子大。每服三十丸，荆芥汤下。更看大小加减服。(《本事方》蝎梢丸)

3. 治诸痫，胎痫 全蝎一个(焙)，琥珀、朱砂各少许。上为末。每服一钱，麦门冬煎汤调下。(《婴童百问》全蝎散)

4. 治夜啼 全蝎(去足、翅)，不拘多少，青薄荷(焙干)。上为末。每服半钱，薄荷汤调下。(《保婴撮要》神绿散)

5. 治中风，口眼㖞斜，半身不遂 白附子、白僵蚕、全蝎(去毒)各等分(并生用)。上为细末。每服一钱，热酒调下。(《杨氏家藏方》牵正散)

6. 治中风，舌本强硬，言语不正 蝎梢(去毒)一分，茯苓(炒)一两，龙脑薄荷(焙)二两。上为末。每服二钱，温酒下，或擦牙颊亦可。(《普济方》正舌散)

7. 治疗乙脑后遗症失语 茯苓90g(姜汁1匙、竹沥1杯，拌渍后晒干)，全蝎15g，僵蚕、广郁金各60g。共研细末。每次6g，每日3次，食后开水调服。[《中医杂志》1982，(10)：13转舌散]

8. 治破伤风 ①全干蝎一个，薄荷叶裹，火上炙微黄，研细，热酒调下。(《本事方》)②干蝎(酒炒)、天麻各半两，蟾酥二钱(汤浸化如稀糊)。上三味，将二味捣罗为细末，用蟾酥糊丸，如绿豆大。每服一丸至二丸，豆淋酒下。甚者加三丸至五丸。(《圣济总录》干蝎丸)

9. 治风淫湿痹，手足不举，筋节挛疼 先与通关，次以全蝎七个(瓦炒)，入麝香一字，研匀，酒三盏，空心调服；如觉已透则止，未透再服；如病未尽除，自后专以婆蒿根洗净，酒煎，日二服(《直指方》)

10. 治手足痛风不可忍者 白附子、僵蚕(炒去丝)各一两，全蝎半两(炒)，麝香一字。上为末，炼蜜为丸如梧子大。每服七丸，温酒下，一日三服。(《妇人良方》通灵丸)

11. 治偏头痛不可忍 干蝎(去土，炒)、藿香叶、麻黄(去根、节)、细辛(去苗、叶)等分。上四味，捣罗为细散。每服一钱匕，用薄荷酒下。(《圣济总录》神圣散)

12. 治脾劳羸瘦，脐腹疼痛 干蝎(炒)一两半，桃仁(汤浸，去皮、尖、双仁，炒研)一两。上研匀，以清酒、童子小便各一盏，熬成膏，

丸如梧桐子大。每服十五丸，食前温酒下，日三服。(《普济方》二圣丸)

13. 治小肠气痛 ①全蝎一两，茴香一两(炒黄)。上为细末，醋糊为丸如梧桐子大。如发时，每服五七十丸；温酒送下，食前服之。(《神效名方》)②全蝎七个，缩砂三七枚，茴香一钱。上为末，分三贴，热酒调下，空心，即效。(《东医宝鉴》立效散)

14. 治一切牙痛 ①蝎梢、胡椒二味等分，为末。揩痛处。(《卫生家宝》)②全蝎七个(去毒)、细辛(洗净)各三钱，草乌(去皮)二个，乳香(别研)三钱。上为细末。每用少许擦患处，须臾，以温盐水盥漱。(《济生方》穿牙散)

15. 治耳聋 ①蝎梢七枚(焙)、淡豆豉二十一粒(拣大者，焙)、巴豆七粒(去心膜，又去油)。先研蝎梢、淡豉二味令细，别研巴豆成膏，入前二味同研匀，捏如小枣核状，用葱白小头取孔，以药一粒在内，用薄棉裹定，临卧时置在耳中，来早取出。末通再用，以通为度。(《杨氏家藏方》蝎梢膏)②全蝎四十九个(去虿)泡湿，用糯米半升于大瓦上铺平，将蝎铺于米上，焙令米黄为度，去米不用；又切生姜四十九片，每片放蝎，再焙姜焦为度，去姜不用，将蝎研为极细末。三五日前，每日先服黑锡丹三五服；临服药时，令夜饭半饱，服时看其人酒量，勿令大醉，酒调服毕，令其入睡，切勿令人叫醒，令熟睡却令人轻唤，如不听得，浓煎葱白汤一碗，令服，耳即鸣。(《重订瑞竹堂经验方》姜蝎散)

16. 治小儿鹅口不能乳 全蝎七枚，先用薄荷汁浸过，后用薄荷七叶裹之，文武火炮过，焙令干，研末，更入黄丹，同研匀细，熟蜜和为膏，敷病处。(《小儿卫生总微论方》)

17. 治诸疮毒肿 全蝎七枚，栀子七个。麻油煎黑去滓，入黄蜡，化成膏敷之。(《澹寮方》)

18. 治便毒痈肿 全蝎(炒)、核桃(去壳肉，只用隔膜，炒)等分，为末。空心酒调下三钱，下午再服。三日痊愈。(《证治准绳》立消散)

19. 治蛇头疮(其形生时在手足上，疮旁一块开如蛇口之状，痛而流血不止者 雄黄、蜈蚣、全蝎各一钱。上为细末。看疮湿劈开入药，擦在疮上，却以小油抹，裁帛拴住；如干小油调搽。(《外科集验方》)

20. 治多年瘰疬 ①全蝎三两(焙干，去勾足)，为末，用油核桃肉捣为九，绿豆大。每口二服，清晨用六分，晚用七分，火酒送下。看人大小加减服之。(《外科启玄》全蝎丸)②活蝎一只，麻油一盏，浸三日，以鹅毛蘸油搽上。初起者为疬母，每日多搽几次，三五日即愈。(《潜斋简效方》)

21. 治蛇咬伤 全蝎二只，蜈蚣一条(炙)。研末，酒下。(《经验良方》)

22. 治阴囊湿痒成疮，浸淫汗出，状如疥癣 全虫(酒洗，焙)、延胡索、杜仲(炒)各三钱，共研细末。空心用温酒调下三钱。(《外科真诠》全虫散)

23. 治牛皮癣 用清香油一两，入全蝎七枚、巴豆二十枚、斑蝥十枚同熬，候先焦者先去之，去了入黄蜡一钱，候熔收起。朝搽暮愈，不损皮肉。(《证治准绳》)

【成药】

1. 牛黄千金散 全蝎120g，僵蚕(制)120g，牛黄24g，朱砂160g，冰片20g，黄连160g，胆南星80g，天麻160g，甘草80g。以上九味，除牛黄、冰片外，朱砂水飞或粉碎成极细粉；余六味粉碎成细粉。将牛黄、冰片研细，与上述粉末配研，筛过，混匀，即得。本品为棕红色的粉末，气芳香，味辛凉而苦。显微特征：体壁碎片淡黄色至黄色，有网状纹理及圆形毛窝。厚壁细胞多角形或长角形。纤维束鲜黄色，纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。取本品少量，进行微量升华，升华物置显微镜下观察，呈不定形的无色片状结晶。功能清热解毒，镇痉定惊。用于小儿高热惊风，手足抽搐，痰涎壅盛，神昏谵语。口服，每次0．6～0．9g，每日2～3次，3岁以内小儿酌减。(《中华人民共和国药典》1985年)

2. 止痉散 全蝎100g，蜈蚣50g。以上二味，粉碎，过120目筛，混匀，即得。本品为灰棕色粉末。功能熄风止痉，攻毒。用于惊风抽搐痉挛，面神经麻痹，脑血管痉挛，破伤风。口服，成人每次2g，每日2～3次；小儿周岁内每次0．02g，2～3岁每次0．05g，4～5岁每次0．08g，6～7岁每次1g，8～10岁每次1．2g，11～12岁每次1．4g，13～15岁每次1．6g，16～18岁每次1．8～2．0g。孕妇忌服。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

3. 小儿惊风散 全蝎130g，僵蚕(炒)224g，雄黄40g，朱砂60g，甘草60g。以上五味，雄黄、朱砂分别水飞或粉碎成极细粉；余三味粉碎成细粉，与上述粉末配研，过筛，混匀，即得。本品为橘黄色或棕黄色的粉末，气特异，味甜、咸。显微特征：纤维束周围含草酸钙方晶，不规则细小颗粒暗棕红色，有光泽，不规则碎块金黄色或橙黄色。本品加王水溶解，蒸干，水溶液加氯化亚锡试液，发生白色沉淀并迅速变为灰黑色；水溶液加碘化钾试液，发生猩红色沉淀；本品用水湿润后加饱和氯酸钾的硝酸溶液，溶解后加氯化钡试液，发生白色沉淀；用硫氰酸盐法及铜试剂法测定朱砂中HgS含量为10%～11%；用间接碘量法测定其中雄黄的As2S2含量为6．9%～7．9%。功能

镇惊熄风。用于小儿惊风，抽搐神昏。口服，周岁小儿每次1．5g，每日2次，周岁以内酌减，[《中华人民共和国药典》1985年；《中成药研究》1983，(1)：15；《中成药研究》1983，(12)：46]

【现代临床研究】

1．治疗癫痫 用全蝎1只焙干研粉，鲜韭菜250g洗净晾干，两者混合揉烂滤汁，放入红糖50g调匀，置锅内蒸熟，空腹1次服下(如要多备，按此方比例制成糖浆，放入冰箱保存)。服药次数视证型而定，如大发作型，每月发作5次以下者，每周服3次；6～10次者，每日服1～2次；10次以上者，每日2～3次。癫痫持续状态，每日3～4次。局限性、头痛型、腹痛型及精神运动性癫痫，根据每月发作次数，服药次数控制在每周1～3次。癫痫发作控制后，其维持量从每周服药1次逐渐减少到1月2次或1次，持续半年到1年。共治疗110例，结果：显效78例，有效17例，效差9例，无效6例，有效率95%。尤其对原发性大发作型癫痫有效率达97%，显效率达76%[1]。

2．治疗痛证 全蝎(连尾)50g，蜈蚣(去头、足)30g，丹参100g。共晒干研末，每次10g(小儿用量按年龄递减)，用白糖调成糊状，开水送服，每日2次。治疗急性发作型疼痛60例(头痛42例，肩周痛38例，手足或腰痛52例)，服药后，7日内疼痛消失者46例，15日内疼痛减轻者11例，21日后仍不能缓解者3例[2]。

3．治疗乳腺小叶增生 取全蝎、瓜蒌各45g，共研粉制成全虫散，分成20包。于月经净后开始服，每次半包，温开水送服，每日2次，20日为1疗程。经治112例，痊愈(乳腺疼痛及肿块消失)95例，显效(乳腺肿块消失或缩小70%以上，偶有乳腺疼痛或经前乳腺胀痛)12例，有效(肿块缩小不足50%，经前乳腺无胀痛或有轻微胀痛)3例，无效2例。在治愈的95例中，1疗程治愈59例，2疗程治愈36例。与对照组乳康片组疗效比较，前者优于后者。临床观察表明：病程愈短疗效愈好，而绝经后的患者则疗效较差[3]。另有用全蝎瓜蒌散(将瓜蒌25个开孔，全蝎160g分装于瓜蒌内，置瓦上焙存性，研细末)，每次3g，每日3次，连服1月，治疗乳腺小叶增生243例均获愈[4]。

4．治疗化脓性中耳炎 取全蝎6g(焙干)，白矾60g(煅枯)，冰片3g，共研细末。先用过氧化氢溶液洗净患耳分泌物，棉球拭干，将药粉吹入耳道内，每日2次。治疗30余例，一般用药3～5日即可治愈[5]。

5．治疗大面积烧伤后期残余创面 用生肌油(全蝎45只，蟾蜍7～10只，麻油1kg，鲜蛋黄0．5kg，煎后去渣而成)治疗450例，致伤因素为火焰133例，汽油或柴油111例，烫伤62例，电击伤61例，其他伤83例；致伤部位以头颈面、四肢、双手为最多；创面最小0．2cm，最大9cm×9cm；其中肉芽创面400例，脱痂创面50例。先用生理盐水洗净创面脓性分泌物，用生肌油纱布按创面大小敷贴，行半暴露或包扎疗法。对无脓性分泌物的创面，一般不换药；对脓性分泌物较多的创面，每日换药1次至创面愈合为止。结果450例创面全部愈合，其中9cm×9cm脱痂创面7日愈合，后期8cm×4cm残余肉芽创面21日愈合。创面愈后很少形成疤痕，即有也很表浅。未见明显副作用[6]。

6．治疗慢性荨麻疹 用鸡蛋1只，在顶部开1小孔，取全蝎1枚塞入，破口向上，放容器内蒸熟，弃蝎食蛋，每日2次，5日为1疗程。治疗73例，痊愈(疹块消失，无瘙痒感)58例，显效(疹块消失，瘙痒减轻)13例，无效2例。疗程最短5日，最长34日[7]。

7．治疗腮腺炎 全蝎30g，用清水洗去杂质和咸味晾干备用，用香油60g炸成金黄色，每日15g，早、晚分服。治疗120例，结果痊愈100例，好转20例。服药次数最多者5次，最少者2次[8]。

8．治疗百日咳 全蝎1只，炒焦为末，鸡蛋1个煮熟，用熟鸡蛋蘸全蝎末食，每日2次，3岁以下酌减，5岁以上酌增，经治74例，全部治愈，治疗时间最长7日，最短4日，平均5日[9]。

参考文献

现代临床研究

[1]晏九银，等．四川中医，1991，(11)：12

[2]张祥尤．湖南中医学院学报，1989，9（3）：166

[3]李双喜．河南中医，1990，(4)：26

[4]唐文轩．江苏中医杂志，1982，2(5)：277

[5]李星朗．四川中医，1985，(6)：封三

[6]王长惠，等．中医杂志，1989，30(5)：285

[7]颐成中．浙江中医杂志，1987，22(8)：370

[8]岳静．山东中医杂志，1988，(2)：52

[9]王保贤，等．浙江中医杂志，1990，25(3)：114

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论全蝎入肝，为“治风要药”①李时珍：“蝎，足厥阴经药也，故治厥阴诸病。诸风掉眩、搐掣，疟疾寒热，耳聋无闻，皆属厥阴风木，故东垣李杲云：凡疝气带下，皆属于风。蝎乃治风要药，俱宜加而用之。”(《纲目》)②缪希雍：“蝎，《本经》味甘辛有毒，然察其用，应是辛多甘少气温。入足厥阴经，诸风掉眩属肝木，风客是经，非辛温走散之性则不能怯风逐邪，兼引诸风药入达病所也，故大人真中风、小儿急惊风皆须用之。”(《本草经疏》)③严洁：“全蝎，入足厥阴经。一切风木致病，耳聋掉眩，痰疟惊痫，无乎不疗，且引风药达病所，以扫其根；入降药暖肾，以止其痛。”(《得配本草》)④黄宫绣：“全蝎，专入肝祛风，凡小儿胎风发搐，大人半边不遂，口眼喎斜，语言蹇涩，手足搐掣，疟疾寒热，耳聋，带下，皆因外风内客，无不用之。”(《本草求真》)⑤张锡纯：“蝎子，善入肝经，搜风发汗。治惊痫抽掣，中风口眼歪斜，或周身麻痹；其性虽毒，转善解毒，消除一切疮疡。为蜈蚣之伍药，其力相得益彰也。”(《衷中参西录》)⑥张山雷：“蝎乃毒虫，味辛。其能治风者，盖亦以善于走窜之故，则风淫可祛，而湿痹可利。若内动之风，宜静不宜动，似非此大毒之虫所可妄试。然古人恒用治大人风痰、小儿惊痫者，良以内风暴动，及幼科风痫，皆挟痰浊升上，必降气开痰，始可暂平其焰。”(引自《中国药学大辞典》)

2. 论全蝎祛风豁痰之功①陈衍：“续说云，张松谓蝎又治筋脉挛急，偏正头风，膀胱、胁腹、心隔、肩项及妇人血刺、诸气疼痛。《易简方》言痰涎壅盛，以蝎入三生饮中同煎服。及痈疖肉硬不破，多和药用，故知蝎非但理风，尤善疏气、豁痰、破疖也。”(《宝庆本草折衷》)②倪朱谟：“全蝎，攻风痰、风痫之药也。主小儿惊风抽搦，痰涎壅盛，或牛、马、猪、羊、鸡五般痫证，或大人中风，口眼喎斜，或头风眩痛，耳鸣耳聋，或便毒横痃，风毒痈疮，或遍身风癞，皮肤如鳞甲云斑、风癣诸证，咸宜用之。”(《本草汇言》)

3. 论蝎尾力强下行①寇宗奭：“蝎，大人小儿通用，治小儿惊风，不可阙也。有用全者，有只用梢者，梢力尤功。”(《本草衍义》)②张山雷：“观古方多用蝎尾，盖以此虫之力，全在于尾，而尾之性情，下行为顺，且又节节灵通，开宣之力，必然迅利，纳气泄痰，其旨如斯。且药肆中此物皆以盐渍，则盐亦润下，正与气血上莞之病情针锋相对。入煎剂轻者三尾，重用至四五尾，亦有入丸散用者，则可较多。”(引自《中国药学大辞典》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

肉苁蓉

拼　音：Roucongrong
英　文：Desertliving Cistanche
日　文：ニクジュョウ
拉丁文：Herba Cistranches

【异名】

肉松蓉、黑司令《吴普本草》，纵蓉《本草经集注》，地精《石药尔雅》，马足、马芝《宝庆本草折衷》，金笋《现代实用中药》，苁蓉、大芸《中药志》，寸芸《全国中草药汇编》。

【品种考证】

肉苁蓉始载于《神农本草经》，列为上品。其后历代本草均有记载。《名医别录》云：“肉苁蓉生河西山谷及代郡、雁门，五月五日采，阴干。”《本草经集注》曰：“代郡、雁门属并州，河南间至多。今第一出陇西，形扁广，柔润多花而味甘；次出北国者，形短而少花。巴东建平间亦有，而不如也。”《蜀本草·图经》曰：“出肃州、禄福县沙中，三月四月掘根，切取中央好者三四寸，绳穿阴干，八月始好，皮如松子鳞甲。”《本草图经》曰：“今陕西州郡多有之，然不及西羌界中来者，肉厚而力紧……苗下有一细扁根，长尺余，三月采根。”从以上记载的产地、形态、采收、质量以及《本草图经》附图与今所用肉苁蓉原植物基本一致。

【来源】

本品为列当科植物肉苁蓉Cistanche deserticola Y.C.Ma带鳞叶的肉质茎。



【植物/动物形态】

多年生寄生草本，高40～160cm。茎肉质肥厚，扁平，不分枝。鳞叶黄色，肉质，覆瓦状排列，披针形或线状披针形；基部叶三角状卵形。穗状花序顶生，粗大，每花具苞片，花萼钟状，5浅裂；花冠钟状，裂片5，黄白色，淡紫色或边缘淡紫色；雄蕊2对，花丝基部被长柔毛；子房上位，基部有黄色蜜腺，花柱细长，柱头近球形。蒴果卵形，褐色。种子多数，细小。花期5～６月，果期6～7月。

分布于内蒙古、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆等地。生于荒漠中，寄生在藜科植物梭梭（盐木）Haloxylon ammodendron (C. A. Mey.) Bunge的根上。



【产地】

主产于内蒙古、新疆、甘肃、青海等地。以内蒙古、甘肃产质量优，新疆产量大。销全国，并出口。

【栽培】

肉苁蓉为寄生植物，寄主为梭梭和白梭梭等。适于生长沙漠环境。土壤为中细砂，呈中性或偏碱性，含盐分较高。种子多，小而轻，千粒重0．086～0．091g，种子寿命较长。用种子繁殖。可选沙土或半流沙沙漠地带，适宜寄生梭梭生长，利用天然梭梭林较集中的沙漠地，或培育人工梭梭林，在梭梭林东侧或东南侧方向约50～80cm处挖苗床，苗床大小不等，长1～2m，宽lm左右，深50～80cm，或寄生密集处，可挖1条大苗床沟围绕许多株寄主，将种子穴播于苗床上，施骆驼粪、牛羊粪等，覆土30～40cm，上面留沟或苗床坑，以便浇水，播种后保持苗床湿润，诱导寄主根延伸苗庆上，春、秋播种，2年部分苗床内即有肉苁蓉寄生，少按出土生长，大部分在2～4年内出土，开花结实。沙漠风大，要注意对被风吹裸露的寄主根进行培土或用树枝围在寄主根附近防风，苗床要经常浇水保墒，除掉其他植物。肉苁蓉5月开花时．驻进行人工授粉，提高结实率。病害有白粉病，可用BO－10生物制剂300倍液或25%粉锈宁4000倍液进行喷雾防治。根腐病可松土，发生期可以用50%多菌灵1000倍液灌根。虫害有种蝇，可用90%敌百虫800倍液喷雾或浇灌根部。大沙鼠可用磷化锌或大降毒饵洞外诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

4～5月上旬采挖刚出土的肉东西留小采大。去掉花序或苁蓉头，晾晒于干净沙滩上或房顶上，1个多月后由黄白色变成肉质棕褐色，即为甜大芸。秋季采收者因水分大，不易干燥，故把肥大者投入盐湖中，腌1～3年，用时洗去盐分，叫盐大芸。

【炮制】

1. 肉苁蓉 取原药材，除去杂质，大小个分开，稍浸泡，润透，切厚片，干燥。盐苁容须用清水漂净盐后，晒至七、八成干，闷润，再切片，干燥。

2. 酒苁蓉 取肉苁蓉片，加入黄酒拌匀，量炖罐内，密闭，隔水加热炖透。或置适宜的容器内，蒸透，至酒完全被吸尽，表面黑色时取出，干燥。肉苁蓉每100kg，用黄酒20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

商品呈扁圆柱形或扁长条块，稍弯曲，长3～20cm，直径2～9.5cm，表面暗棕色、灰棕色或黑棕色，密被肉质鳞片叶残基，作覆瓦状排列，叶基上端平截（三角形叶片部分大多已除去），各叶基间有纵槽纹。质坚实，带韧性，断面棕色，有淡棕色点状维管束，排列成波状花纹样。气微，味甜、微苦

饮片性状：肉苁蓉为不规则的圆形厚片。表面棕褐色或灰棕色。中间有淡棕色点状维管束，排列成波状环纹。周边呈灰黑色鳞片状。质坚脆、气微，味甜微苦。酒苁蓉形如肉苁蓉，表面黑棕色，质柔润，味微甜，微有酒气。



【商品规格】

【显微特征】

茎横切面：表皮为1列扁平细胞，外被角质层。皮层外侧10～16列细胞含黄色或淡黄棕色色素；散有叶迹维管束。中柱维管束排列呈波状弯曲的环；木质部导管多成群；髓射线明显。髓部星状，有时中央破碎成空洞。本品薄壁细胞含淀粉粒。

肉苁蓉粉末：

1. 淀粉粒极多，单粒大，类圆形、椭圆形或广卵形，有的一端平截，直径5～45μm，脐点、层纹大多明显，复粒较少，多2分粒。

2. 导管散在或与淡棕色薄壁细胞连结。主为网纹导管，边缘不整齐，壁厚薄不匀，导管分子较短，末端倾斜或拐曲。

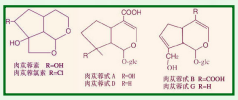
3. 表皮细胞淡黄色或无色。表面观呈类多角形或类长方形，常皱缩，有的外壁向外拱起。

4. 薄壁细胞淡黄色或无色。呈类长方形，壁稍厚，胞腔内含淡棕色物。



【化学成分】

本品含多种环烯醚萜类化合物，有肉苁蓉素(cistamin)，肉苁蓉氯素(cistachlorine)及肉苁蓉甙(cistanosides)A、B、C、D、E、F、G、H、I，以及decaffeoylacteoside。并含D-甘露糖、β-谷甾醇、琥珀酸，β-谷甾醇葡萄糖甙。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末1g，加含0.5%盐酸的乙醇溶液8ml，加热回流10分钟，趁热滤过，滤液加氨试液调节至中性，蒸干，残渣加1%盐酸溶液3ml使溶解，滤过。取滤液1ml，加碘化铋钾试液1～2滴，生成橘红色或红棕色沉淀。

2. 取本品粉末1g，加甲醇10ml，超声处理10分钟，滤过，滤液作为供试品溶液。另取菱角甾苷对照品；加甲醇制成每1ml含2.5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各5μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以醋酸乙酯一甲醇9%醋酸溶液（20：3：2）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以5%三氯化铁乙醇溶液。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

3. 取本品粉末1g，加80%乙醇10ml，加热回流10分钟，滤过，滤液作为供试品溶液。另取肉苁蓉对照药材1g，同法制成对照药材溶液。再取甜菜碱对照品，加80%乙醇制成每1ml含5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取上述三种溶液各5μl，分别点于同一以羧甲基纤维素钠为黏合剂的硅胶G薄层板上，以甲醇一水一醋酸（9：2：0．5）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以改良碘化铋钾试液。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点；在与对照品色谱相应的位置上，显相同的橙红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；乙睛一甲醇一1%醋酸溶液（10：15：75）为流动相；检测波长为334nm。理论板数按麦角甾苷峰计算应不低于3000。

对照品溶液的制备：精密称取麦角甾苦对照品4mg，量25ml棕色量瓶中，加流动相至刻度，摇匀，即得（每1ml中含麦角甾苷160μg）。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过四号筛）约1g（同时另取本品粉末测定水分），精密称定，置100ml棕色量瓶中，精密加甲醇50ml，密塞，摇匀，称定重量，浸泡0.5小时，超声处理（功率250W，频率40kHz）40分钟（50℃以下），取出，放冷，再称定重量，用甲醇补足减失的重量，摇匀，离心，取上清液用微孔滤膜（0.45μm）滤过，滤液置棕色量瓶中，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液5μl与供试品溶液5～10μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含麦角甾苷（$C_{29}H_{36}O_{15}$）不得少于0.080%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对内分泌功能的影响：肉苁蓉煎剂10g/kg灌胃，可增强大鼠下丘脑-垂体-卵巢的功能，提高垂体对黄体生成素释放激素的反应性及卵巢对黄体生成素的反应性，而不影响自然生殖周期的内分泌平衡。

2. 促进脱氧核糖核酸合成：肉苁蓉煎剂(0.5g/ml)0.5ml/只灌胃，对醋酸氢化可的松造成的“ 阳虚 ”小鼠，可增加其肝、脾脱氧核糖核酸的合成作用。

3. 对免疫功能的影响：肉苁蓉煎剂50、100mg/kg灌胃，连续7天，使小鼠胸腺、脾脏增重，腹腔巨噬细胞吞噬活性增强，血清溶血素抗体及脾细胞溶血空斑增加，对小鼠外周血淋转率增高，3H-TdR掺入淋巴细胞量增加，对小鼠迟发型超敏反应也增强。

4.延缓衰老作用：肉苁蓉醇提取物给小鼠灌胃，每日2.5～31.25g(生药)/Kg，连续18日，可显著提高红细胞超氧化物歧化酶活性，并降低心肌组织中脂褐质的含量。可延长果蝇的平均寿命、最高寿命和半数死亡数。

另外，本品还有通便、降压、抗突变等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、咸，温。归肾、大肠经。

【功效】

补肾阳，益精血，润肠通便。

【应用与配伍】

1. 用于肾阳不足，精血亏虚的阳痿，不孕，腰膝酸软，筋骨无力。能补肾阳，益精血，暖腰膝。治阳痿不育，常配熟地、菟丝子、五味子等，如肉苁蓉丸；治宫冷不孕，常配鹿角胶、当归、紫河车等；治腰膝酸软，筋骨无力，常配巴戟天、萆薢、杜仲等，如金刚丸。

2. 用于肠燥便秘。能润燥滑肠。对老人肾阳不足，精血亏虚者尤宜。常配当归、枳壳等同用，如《景岳全书》济川煎。

【用法用量】

煎服，10～15g；单用大剂量煎服，可用至30g。

【使用注意】

相火偏旺，大便滑泄，实热便结者禁服。

1. 宋丹溪：“ 峻补精血，骤用，反动大便溏也。 ”（引自《本草纲目》）

2.《本草蒙筌》：“ 忌经铁器。 ”

3.《本草经疏》：“ 泄泻禁用。 ”

4.《本草汇言》：“ 若肾命有郁火，膀胱有湿热，与强阳易兴、精关不固者禁用。 ”

5.《药品化义）：“ 胃肠弱者忌用。 ”

6.《得配本草）：“ 忌铜、铁。火盛便闭，心虚气胀，皆禁用。 ”

【食疗】

1. 鸡肉炖苁蓉 小公鸡1只，肉苁蓉30克。料酒、细盐各适量。将小公鸡宰杀，去毛及肠杂，洗净，切块；肉苁蓉洗净，滤干，放入纱布袋内，扎紧袋口，与鸡肉共入砂锅内，加入料酒和适量水，先用武火煮沸，再用文火慢炖，以鸡肉熟烂为度，然后加入精盐调味即可食用。功用补肾助阳，益气。适用于肾阳虚衰所至的阳痿、早泄、滑精、尿频或遗尿等。

2. 肉苁蓉羹 肉苁蓉30克，甘薯50克，羊肉100克。葱、生姜、精盐各适量。将肉苁蓉刮去鳞，用酒洗，去黑汁，切成薄片，甘薯、羊肉洗净后各切成薄片，共放入锅中，加入姜片和水适量，先用武火煮沸，再用文火煎煮35分钟，放入葱、盐即成。功用温补肝肾。适用于肾阳虚衰、肝血不足所致的阳痿、腰痛、头晕目暗、耳鸣等。

3. 苁蓉羊肉粥 肉苁蓉15克，羊肉100克，粳米100克。食盐、葱、生姜各适量。将肉苁蓉洗净，羊肉洗净切片，葱、生姜切粒，待用。将肉苁蓉放入砂锅内，加水适量，煮沸30分钟，去渣，留汁。在放有肉苁蓉汁的锅中，加入粳米、食盐、葱、姜，用武火煮沸后，改用文火煎熬35分钟，以粳米熟烂为度。可作早、晚餐食用。功用益肝肾、补精血。适用于肾阳虚衰所致的阳痿、早泄、腰膝冷痛、筋骨痿弱、便秘等。

4. 肉苁蓉汤 肉苁蓉12克，胡萝卜100克，豆腐、海米、葱、胡椒粉等调料适量。将胡萝卜切成丝，豆腐切块，再将肉苁蓉加水煎煮两遍，取汁备用，而后将肉苁蓉汁倒入锅内，再加适量水，烧开后放入胡萝卜丝、豆腐块、海米等，煮至豆腐浮上汤面时便可离火，加入葱花、胡椒粉等调料即可食用。功用消除疲劳，强化内脏，增强男子性机能。适用于疲劳，早衰，性功能减退等症。

【附方】

1. 治男子五劳七伤，阴痿不起，积有十年，痒湿，小便淋沥，溺时赤时黄 肉苁蓉、菟丝子、蛇床子、五味子、远志、续断、杜仲各四分。上七物，捣筛，蜜和为丸如梧子。平旦服五丸，日再。(《医心方》肉苁蓉丸)

2. 强筋健髓 苁蓉、鳝鱼。为末，黄精酒丸服之，力可十倍。(《本草拾遗》)

3. 治禀赋虚弱，小便数或不禁 肉苁蓉八两，熟地黄六两，五味子四两，菟丝子(捣、研)二两。上药细末，酒煮山药糊和丸如梧桐子大。每服七十丸，空心用盐酒送下。(《证治准绳》肉苁蓉丸)

4. 补精败，面黑劳伤 苁蓉四两，水煮令烂，薄切细研，精羊肉，分为四度，下五味，以米煮粥，空心服之。(《药性论》)

5. 治肾虚白浊 肉苁蓉、鹿茸、山药、白茯苓等分。为末，米糊丸梧子大。枣汤每下三十丸。(《圣济总录》)

6. 治膏淋，小便肥如膏 磁石(火煅，醋淬三七遍)、肉苁蓉(酒浸，切，焙)、泽泻、滑石各一两。上四味，捣罗为末，炼蜜丸如梧桐子大。每服三十丸，温酒下，不拘时。(《圣济总录》磁石丸)

7. 治小便纯血，血下则凝，亦无痛处，惙惙短气，由阳气不固，阴无所守，五液注下 菟丝子(拣净，酒浸一宿，乘润捣烂，再焙)、肉苁蓉(洗、切、焙)、鹿茸(去毛，截片、酥炙)、干地黄各等分。上为细末，煮糊为丸，如梧桐子大，饮下三十粒，空心服。(《全生指迷方》苁蓉丸)

8. 治遗精 肉苁蓉、桑螵蛸、芡实各15g，莲米18g，黑芝麻30g。共为末，蜜丸。早晚服，每次9g，开水送下。(张继书《锦方选集》)

9. 治血少喜汗 肉苁蓉(酒浸一宿，刮去外皮，炙干)一两，鳖甲(酥炙黄)一两，绵黄芪半两，何首乌半两。上为细末，炼蜜和丸黍米大。每服十丸，米饮送下，食前。(《小儿卫生总微论方》)

10. 治柔风举体无力，四肢缓弱，不能行立 肉苁蓉(酒浸，切，焙)、牛膝(去苗，酒浸，切，焙)、菟丝子(酒浸，另捣)各一两。上三味，捣罗为末，用白面二两，附子(生，去皮脐，为末)一两，共同酒煮为糊，丸如梧桐子大。每服二十丸，食前温酒下。(《圣济总录》苁蓉丸)

11. 治聍耳，累年脓水不绝，臭秽 肉苁蓉一两，龙胆一两，白茅根一两。上件药，烧为灰，细研，以少蜜和匀后，入鲤鱼胆汁三枚，搅令稀，即以细绢，捩取稀者，沥入耳中，捻作梃子，以薄纸裹塞耳。(《圣惠方》)

12. 暖水脏，明目 苁蓉(酒浸一宿，焙干)二两，巴戟、枸杞子、菊花、川楝子各一两。上为末，炼蜜为丸，如桐子大，每服三十粒，温酒或盐汤下，空心，食前临卧。(《洪氏集验方》苁蓉丸)

13. 久服至老不忘 肉苁蓉(酒浸)、续断各二钱半，石菖蒲、白茯苓(去皮)各七钱半。上为细末，每服二钱，食后温酒调下。(《证治准绳》苁蓉散)

14. 治下部虚损，腹内疼痛，不喜饮食，平补 肉苁蓉二斤，酒浸三日，细切，焙干。上一味，捣罗为末，分一半，醇酒煮作膏，和一半入臼中，捣丸如梧桐子大。每服二十丸，加至三十丸，温酒或米饮下，空心食前。(《圣济总录》肉苁蓉丸)

15. 治发汗、利小便亡津液，大腑秘结，老人、虚人皆可服 肉苁蓉(酒浸，焙)二两，沉香(别研)一两。上为细末，用麻子仁汁打糊为

丸，如梧子大。每服七十丸，空心米饮下。(《济生方》润肠丸)

16. 治蜘蛛蛊胀 肉苁蓉三两，青矾、红枣、香附各一斤，大麦芽一斤半。先将苁蓉、青矾入罐内，同煅烟尽，和前药为末，糊丸梧子大。每二十丸，食后酒下。(《医学入门·杂病用药》诸蛊保命丹)

17. 治破伤风，口噤身强 以肉苁蓉切作片子，晒干，用一小盏子，底上穿一孔合著，火烧，药如香烟从孔中出，熏疮口。(《小儿卫生总微论方》)

【成药】

1. 金刚丸 肉苁蓉800g，猪腰子500g，绵菊解800g，菟丝子800g，杜仲(炒)800g。以上五味，先将猪腰子剖开，去筋、膜，洗净，加黄酒200g，煮烂，然后与其余四味混合，干燥，粉碎成细粉，过筛，混匀。每l00g粉末加炼蜜45～55g，与水适量，泛丸，干燥，即得。本品为棕色的小粒水蜜丸；味甜而带涩。显微镜下观察：网纹导管，少数为螺纹，具缘纹孔导管，散在或与淡棕色薄壁细胞连结，边缘不平整，壁厚薄不匀。种皮栅状细胞2列，表面观呈多角形稍皱缩的细胞群。石细胞多成群，呈类长方形、类方形、多角形或不规则形，壁厚，孔沟明显。功能生精补肾。用于肾虚精亏引起的筋骨痿软，腰膝酸痛，四肢乏力。口服，每次9g，每日2次，饭前服用。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第五册)1992年〕

2. 苁蓉补肾丸 肉苁蓉、熟地黄、菟丝子各300g，五味子(酒蒸)5g。称取肉苁蓉1／6量，加水煎煮3次，滤液蒸发浓缩成稠膏；称取菟丝子以45%乙醇渗漉，滤液回收乙醇制成稠膏；再取5／6量肉苁蓉、熟地及五味子，制成细粉。将以上膏粉混匀，制丸，烘干，打光即得。每8丸相当原药料3g。本品为棕黑色的浓缩丸，味甜。功能滋补肾阴，强筋壮骨。用于肾阴虚诸症。口服。每次8丸，每日3次(《甘肃省药品标准》1982年)

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从肉苁蓉的性味、归经论功用 ①缪希雍：“肉苁蓉，滋肾补精血之要药，气本微温，相传以为热者误也。甘能除热补中，酸能入肝，咸能滋肾，肾肝为阴，阴气滋长，则五脏之劳热自退，阴茎中寒热痛自愈；肾肝足，则精血日盛，精血盛则多子。”(《本草经疏》)②张景岳：“以其味重而甘温，故助相火，补精兴阳益子嗣，治女人血虚不孕，暖腰膝，坚筋骨，除下焦寒痛；以其补阴助阳，故禁虚寒遗沥泄精，止血崩尿血，以其性滑，故可除茎中寒热涩痛。”(《本草正》)③苏廷琬：“其补精血者也，由大益阳中之阴，入心以生血，入胃以化血，乃统于脾，纳于肝，归于肾之血海而能化精。甄权云：大补壮阳者，盖谓其大益阳中之阴，令肾肝阴气自裕而阴中之阳益强。”(《药义明辨》)④叶天士：“肉苁蓉气微温，禀天春升之木气，入足厥阴肝经。味甘，无毒，得地中正之土味，入足太阴脾经。色黑而润，制过味咸，兼入足少阴肾经。气味俱浊，降多于升，阴也。填精益髓，又名黑司命。五劳者，劳伤五脏之真气也。劳者温之。苁蓉气温，所以治劳也。七伤者，食伤、忧伤、饮伤、房室伤、饥伤、劳伤、经络营卫气伤之七伤也。七者皆伤真阴，肉苁蓉甘温滑润，能滋元阴之不足，所以主之也。中者，阴之守也。甘温益阴，所以补中。茎，玉茎也。寒热痛者，阴虚火动，或寒或热而结痛也。苁蓉滑润，滑以去着，所以主之。五脏藏阴者也。甘温润阴，故养五脏。阴者，宗筋也。宗筋属肝，肝得血则强。苁蓉温甘益肝血，所以强阴。色黑入肾，补益精髓，精足则气充，故益精气。精气足所以多子也。妇人癥瘕皆由血成。苁蓉温滑而咸，咸以软坚，滑以去着，温以散结，所以主之也。久服肝脾肾精气充足，所以身轻也。”〔《本草三家全注》（叶注）〕

2. 论肉苁蓉药性平和，当为平补之剂 ①倪朱谟：“此乃平补之剂，温而不热，补而不峻，暖而不燥，滑而不泄，故有从容之名。”(《本草汇言》)②陈士铎：“王好古曾云：服苁蓉以治肾，必妨于心，何子未识也?曰：此好古不知苁蓉而妄诫之也。凡补肾之药，必上通于心，心得肾之精，而后无焦枯之患，苁蓉大补肾之精，即补心之气也，又何妨之有?”(《本草新编》)③黄宫绣：“肉苁蓉，诸书既言峻补精血，又言力能兴阳助火，是明因其气温，力专滋阴，得此阳随阴附，而阳自见兴耳。惟其力能滋补，故凡癥瘕积块，得此而坚即消。惟其滋补而阳得助，故凡遗精茎痛，寒热时作，亦得因是而除。若谓火衰至极，用此甘润之品，同于桂、附，力能补阳，其失远矣。况此既言补阴，而补阴又以苁蓉为名，是明因其功力不骤，气专润燥，是亦宜于便闭，而不宜于胃虚之人也。谓之滋阴则可，谓之补火正未必然。”(《本草求真》)④张山雷：“肉苁蓉，《本经》主治，皆以藏阴言之，主劳伤补中，养五脏，强阴，皆补阴之功也。”“苁蓉为极润之品，市肆皆以盐渍，乃能久藏，古书皆称其微温，而今则为咸味久渍，温性已化除净绝，纵使漂洗极

淡，而本性亦将消灭无余，故古人所称补阴兴阳种种功效，俱极薄弱。”(《本草正义》)⑤王剑宾：“肉苁蓉性味甘温而偏于泻，能通肾经气血之阻。《本经》言其补中者，系以泻为补也。凡五劳七伤，未有不起于气血阻滞者，肉苁蓉能泻气血之滞，而有通阻之效，故可以治之。”(《国药诠证》)

3. 论肉苁蓉治遗泄、茎中热痛 ①张石顽：“苁蓉止泄精遗溺，除茎中热痛，以其能下导虚火也。”(《本经逢原》)②赵其光：“精虚则或寒或热，结于精道而痛，补精以会阴阳，则虚火除，而着者去。”(《本草求原》)③张山雷：“自宋以来，皆以苁蓉主遗泄带下，甚且以主血崩溺血，盖以补阴助阳，谓为有收摄固阴之效。要知滑利之品，通导有余，奚能固涩?《本经》除阴中寒热痛，正以补阴通阳，通则不痛耳。乃后人引申其义，误认大补，反欲以通利治滑脱，谬矣。”“茎中寒热痛，则肾脏虚空之病，苁蓉厚重下降，直入肾家，温而能润，无燥烈之害，能温养精血而通阳气，故曰益精气。”(《本草正义》)④王剑宾：“茎中寒热痛，肾有积湿也，湿滞为寒，湿化则热，寒则阻滞而痛，热则炎肿而痛。惟温散寒湿，泻去积滞，可以通阻而使不痛。寒湿既去，则五脏得养，精气自充。其治妇人癥瘕，全为泻气血中阻滞之力。”(《国药诠证》)

4. 论肉苁蓉治大便燥结 ①黄元御：“凡粪粒坚小，形如羊屎，此土湿木郁，下窍闭塞之故。谷滓在胃，不得顺下，零星传送，断落不联，历阳明大肠之燥，炼成颗粒，秘涩难通，总缘风木枯槁，疏泄不行也。一服地黄、龟胶，及益土湿，中气愈败矣。肉苁蓉滋木清风，养血润燥，善滑大肠，而下结粪，其性从容不迫，未至滋湿败脾，非诸润药可比。”(《玉楸药解》)②张山雷：“咸能下降，滑能通肠，以主大便不爽，颇得捷效，且性本温润，益阴通阳，故通腑而不伤津液，尤其独步耳。”(《本草正义》)

5. 论肉苁蓉治痢(利)是补火涩肠还是滑以去着 ①陈士铎：“或疑，肉苁蓉性滑，而动大便，凡大肠滑者，可用乎，抑不可用乎?夫大肠滑者，多出于肾中之无火，肉苁蓉兴阳，是补火之物也，补火而不独不能坚大肠乎，故骤用之而滑者，久用之而自涩也。”(《本草新编》)②张山雷：“利，今本皆指作痢，是积滞不快之滞下，非泄泻之自利。苁蓉滑肠，痢为积滞，宜疏通而不宜固涩，滑以去其着，又能养五脏而不专于攻逐，则为久痢之中气已虚，而积滞未尽者宜之，非通治暑湿热滞之痢疾也。”(《本草正义》)

【附注】

1. 同属植物盐生肉苁蓉C.salsa (C.A.Mey.) G. Beck von Mannag. 植株高15～40cm，茎基圆柱形，鳞叶卵形至长圆状披针形，长1～2.5cm，宽4～8mm；苞片与花萼几等长，花冠管白色，裂片紫色。分布于内蒙古、青海、新疆、甘肃、宁夏等地，寄生于柽柳科红沙Reaumuria soongarica (Pall.) Maxim.，蒺藜科白刺Nitraria tangutorum Bor. 等小灌木上。其肉质茎只在当地代肉苁蓉用。

2. 同属植物沙苁蓉C.sinensis G.Beck von Mannag.分布于甘肃、宁夏、内蒙古。寄主有红沙，珍珠猪毛菜Salsola passerina Bunge等。其肉质茎在内蒙古亦作肉苁蓉入药。

3. 同科植物草苁蓉Boschniakia glabra C.A.Mey.经水蒸气蒸馏，分离得别-顺-臭蚁素(all-cis-iridomyrmecin)、别-顺-异臭蚁素(all-cis-isoiridomyrmecin)、别-顺-异二氢假荆芥内酯(all-cis-isodihydronepetainactone)、草苁蓉内酯(boschnialactone)、新草苁蓉内酯(neoboschnialactone)，尚含草苁蓉碱(boschniakine)。草苁蓉水提取液能促进小鼠泪腺和唾液腺的分泌，并致呼吸兴奋，运动缓慢等，大剂量时引起惊厥，呼吸麻痹而死。水提取液对小鼠皮下注射的LD50为3g/10g体重，乙醇提取液为0.5g/10g体重。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

桑椹

拼　音：Sangshen
英　文：Mulberry Fruit
日　文：
拉丁文：Fructus Mori

【异名】

桑果，桑子，桑椹子。

【品种考证】

【来源】

本品为桑科植物桑Morus alba L.的果穗。



【植物/动物形态】

落叶灌木或乔木，高3～15m。树皮灰白色。有条状浅裂；根皮黄棕色或红黄色，纤维性强。单叶互生．叶柄长1～2.5cm；叶片卵形或宽卵形，长5～20cm，宽4～10cm，先端锐尖或渐尖，基部圆形或近心形，边缘有粗锯齿或圆齿，有时有不规则的分裂，上面无毛，有光泽，下面脉上有短毛，腋间有毛；基出脉3条与细脉交织成网状，背面较明显；托叶披针形，早落。花单性．雌雄异株；雌、雄花序均排列成穗状柔荑花序，腋生；雌花序长1～2cn，被毛，总花梗长5～10mm；雄花序长1～2.5cm，下垂，略被细毛；雄花具花被片4枚．雄蕊4枚，中央有不育的雌蕊；雌花具花被片4枚，基部合生，柱头2裂。瘦果，多数密集成一卵圆形或长圆形的聚合果，长1～2.5cm，初时绿色，成熟后变为肉质．黑紫色或红色。种子小。花期4～5月，果期5～6月。

生于丘陵、山坡、村旁、田野等处，多为人工栽培。分布于全国各地。

【产地】

主产于河南、安徽、四川、湖南、河北、广东。以河南、安徽产量大，并以亳桑皮质量佳。

【栽培】

喜温暖湿润气候，稍耐荫。气温12°C以上开始萌芽，生长适宜温度4～30°C，超过40°C则受到抑制，降到12°C以下，则停止生长。耐旱、不耐涝。耐瘠薄。对土壤的适应性强。 用种子、嫁接和压条繁殖。种子繁殖：采取紫色成熟桑椹，搓去果肉，洗净种子，随即播种或湿砂贮藏。春播、夏播、秋播均可。夏播、秋播可用当年新种子。播前用50°C温水浸种，待自然冷却后，再浸泡12小时，放湿砂中贮藏催芽，经常保持湿润，待种皮破裂露自时即可播种，按行株距20cm×30cm开沟，沟深1cm，每1hm2用种量7.5～15kg。覆土。约经10日出苗。苗高3～4cm间苗，去弱留强，并补苗。春、秋季按株距10～15cm定苗。嫁接繁殖：袋接法，于嫁接前20日，剪接穗，湿砂贮藏，使砧木剪口处的皮层和木质部分离成袋状，然后插入接穗，以插紧为止。芽接，春、夏季用“Ｔ”形芽接或管状芽接（套接）。压条繁殖：早春将母株横伏固定于地面，埋入沟中，露出顶端，培土压实，待生根后与母体分离。春或秋季进行定植。按行株距2m×0.4m开穴，穴径0.5～0.7m，穴底施入腐熟厩肥，上铺薄土一层，栽入，填表土后，将植株向上提一提，使根部舒展，再填心土，压实，浇水。定型后通过修剪、疏芽、摘心，养成一定树型（如地桑、低桑、中干桑、高干桑、乔木桑等不同类型）。修剪可用拳式修剪法，每年在

基部伐条，利用潜伏芽萌生新条，几年后在修伐处成拳状的树疙瘩。另有无拳式修剪法、留枝留芽修剪法等。病害有桑萎缩病、桑疫病、桑褐斑病、桑根结线虫病等。虫害有桑螟、桑蟥、桑象虫、桑白蛎、桑天牛、桑蓟马、桑始叶螨等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

5～6月采摘红色果穗，于沸水中浸烫约5min，用清水淘清，晒干；或将果穗略蒸后晒干。如果实已熟透显紫黑色，则多用于熬膏，不作生用。

【炮制】

将原药筛去灰屑，抹去杂质。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防蛀。

【性状】

果穗（聚花果）略呈圆柱形，有的稍弯曲，长1～2cm，直径5～8mm；果穗柄长约lcm。聚花果由30～60枚瘦果集成，瘦果卵圆形，稍扁，长至2.5mm；表面黄棕色、棕红色至暗紫色，边缘有棱线，外包肉质花被片4枚，果皮薄。种皮淡黄色。胚乳白色，油质。气微，味微酸而甜。

【商品规格】

以个、完整、肉厚、色紫红、糖质多、无杂质者为佳。

【显微特征】

果实含芸香甙、花青素葡萄糖甙（anthocyanidinglucoside）、胡萝卜素、维生素B1、B2、C、苏酸、糖类（9%～12%），以及脂肪油（种子中约含26%），油中主成分为亚油酸。并合游离酸（26.8%），醇类（1.6%），挥发油（1%），鞣质及矢车菊素（cyanidin）等，挥发油中主要成分为桉油精（69%）和香叶醇（17%）。

【化学成分】

1、本品粗粉3g，加乙醇20ml，置水浴上加热10min，滤过，滤液作以下试验：①取上述滤液10ml，加少许镁粉混匀，滴加盐酸数滴，微热，试液显樱红色。（检查黄酮类）②取上述滤液，点于滤纸上，置紫外灯（254nm）下观察，显蓝色荧光，滴加三氯化铝试液后，则显亮黄绿色荧光。（检查黄酮类）

2、薄层层析：取本品粗粉2g，加石油醚10ml，回流10min，滤过，滤液浓缩至1ml，点样3μl，以亚油酸为对照，分别点于同一硅胶薄层板上，以苯-醋酸乙酯（80：20）展开，喷0.1%α-亚硝基-β-荼酚硫酸试液，加热显色。样品液色谱与对照品溶液色谱的相应位置，显相同颜色斑点。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 增强免疫功能 小鼠α-醋酸萘酯酯酶（ANAE）阳性的T淋巴细胞和脾脏B淋巴细胞（溶血空斑形成细胞数），随年龄增长逐渐减少。给LACA小鼠每日灌服桑椹煎剂12.5g（生药）／kg，连续10日，可显著增加不同年龄组小鼠的T淋巴细胞；但同剂量的桑椹煎剂，仅可增加幼龄小鼠B淋巴细胞数，对1年以上的老龄小鼠无明显影响。应用3H－TdR掺入淋巴细胞转化试验表明，桑椹煎剂有中度激发淋巴细胞转化的作用。

2. 对Na+、K十-ATP酶活性的影响 给3～24月龄的BALb／c和LAC纯系小鼠每日灌服桑椹煎剂12.5g／kg，连续2周。除24月龄老龄小鼠外，与同龄对照组比较均能显著降低红细胞膜Na＋、K＋-ATP酶活性。Na＋、K＋-ATP酶与机体释放能量、供Na+和K+的主动转运有关，桑椹降低该酶的活性可能是其滋阴作用机制之一。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味甘、酸，性寒。归肝、肾经。

【功效】

滋阴养血，生津，润肠。

【应用与配伍】

用于肝肾阴血亏虚。桑椹子入肝肾而有补益功效，对肝肾不足，阴亏血少所致的头晕目眩，耳鸣腰酸，须发早白，心悸失眠等症，可单用，亦常与何首乌、女贞子、旱莲草等滋补阴血药同用，以滋阴养血，培补肝肾，如《世补斋医书》延寿丹。

用于津伤口渴和消渴。本品能滋阴补液，生津止渴，单用力弱，常配麦冬、石斛等以加强滋阴生津止渴之功。热甚者，酌加天花粉、知母等清热生津之品；兼气虚者，又当与西洋参、太子参等补气生津药同用。

用于肠燥便秘。桑椹子滋阴养血，润燥滑肠，治津血亏虚的肠燥便秘，轻症可单用，较重者，可酌与首乌、肉苁蓉、黑脂麻、火麻仁等养血润肠之品同用，以增强疗效。

【用法用量】

内服：煎汤，10～15g；或熬膏、浸酒、生啖；或入丸、散。外用：适量，浸水洗。

【使用注意】

脾胃虚寒便溏者禁服。

【食疗】

1. 桑椹芝麻面 桑椹30g，芝麻30g，面粉150g，食盐少许，味精少许，葱少许，酱油少许。将黑芝麻放入锅内，用文火炒香。桑椹洗净后，放入锅内，加水适量，用武火烧沸后，转用文火煮20分钟，去渣取汁。将桑椹汁放入面粉内，加水适量，揉成面团，擀成面条，黑芝麻捣成泥。将铝锅内加水适量，置武火上烧沸，下入面条，烧开，煮4～5分钟，熟后，捞出放入佐料入黑芝麻泥碗中，拌匀即成。早、晚餐食用。功用健脾胃，补肝肾，美发，乌发，润肤。适用于发枯发白，肌肤粗糙。

2. 桑椹蒸蛋 桑椹子膏25g，鸡蛋2个，核桃肉茸30g，味精1g，熟猪油15g，酱油2g。将鸡蛋入碗内，加入桑椹子膏、核桃肉茸、味精，用竹筷打散成蛋浆汁，放入蒸笼内，武火开水，蒸约10分钟取出，加入熟猪油、酱油即成。佐餐食之。功用乌发，明目，丰肌。适用于肝肾不足所致的目眼花，须发早白，脱发。

3. 桑椹里脊 里脊肉300g，鸡蛋2个，山萸肉3g，女贞子3g，旱莲草3g，桑椹子5g，绍酒10g，白糖50g，蒜25g，麻油1g，菜油700g（耗100g），细干淀粉80g，熟猪油40g，精盐1g，酱油10g，醋25g，姜15g，葱花25g。将猪里脊肉用力拍松，切成宽、厚各0.6cm，长约2cm的条。姜、葱、蒜洗净，切成粒，将七味中药去净灰渣，烘干研成细末。将精盐1g、酱油1g、中药粉与肉条调匀，再拌湿淀粉。另将酱油、白糖、葱、鲜汤、湿淀粉兑成汁。炒锅置武火上，下菜油烧至七成热，分散投入肉条，炸成金黄色，表面发脆时捞起，滗去炸油。另放熟猪油、姜、蒜火炒香，烹入滋汁搅匀，放入里脊肉、醋颠匀，淋上麻油入盘。佐餐食之。功用滋补肝肾，益血，聪耳目，乌发，生发。适用于视力下降，眼花，耳鸣、聋，须发早白，早脱。

4. 桑椹酒 鲜桑椹（或干桑椹）500g，白酒500g。鲜桑椹洗净榨汁，或将干桑椹子洗净，与白酒一起装入瓶内，和匀封固，半月后开始饮用。每日2次，每次10～15g。功用益五脏，补肝肾，明目，乌发。适用于肝虚而目昏，肾虚而须发早白。

5. 文武膏 鲜桑椹1250～2000g，冰糖100～150g。于4～6月份桑椹呈紫黑色时，采摘个大，肉厚，糖性大的桑椹，以不落地者为好。把鲜桑椹分数次用双层纱布包裹，压榨取汁。把桑椹汁放入砂锅内，加入冰糖，烧开后改用文火熬成膏。每日2～3次，每次1～2汤匙，温开水调匀服饮，连用5～7天。功用滋补肝肾，益气养阴，乌发明目。适用于肝肾阴虚而致的耳鸣，目暗，须发早白等症。

6. 蜂蜜桑椹膏 鲜桑椹1000g（或干品500g），蜂蜜300g。桑椹除去杂质，洗净入锅，加水适量煎煮，武火煮沸后，文火煎煮30分钟，取煎液，加水再煮。如法煎熬3次，合并3次煎液过滤，加入蜂蜜，再煎。火势先武后文，煎熬至稠状，晾凉装入罐瓶中备用。每早晚空腹各服一汤匙，沸水冲代茶饮用。功用补肝益肾，明目，乌发。适用于肝肾阴虚而目暗，耳鸣，须发早白。

7. 桑椹糖 干桑椹碎末200g，白砂糖500g。先将白砂糖500g放在铝锅中，加水少量，用文火煎熬至较稠时，加入干桑椹碎末200g，调匀后再继续煎熬至用铲子挑起即成丝状却不粘手时，停火。将糖倒在涂抹食用熟油的盘中，摊平，稍冷后割成小块即可。每日食用2～3块。功用补益肝肾，乌发，明目，聪耳。适用于须发早白、目暗、视弱、耳聋、耳鸣等。

8. 黑芝麻桑椹糊 黑芝麻60g，桑椹60g，白糖10g，大米30g。将黑芝麻、桑椹、大米分别洗净后，同放砂盘中捣烂。瓦锅内放清水三碗，煮沸后加入白糖，待糖溶化，水面沸后，徐徐加入药浆，煮成糊状即可服食。可作早点晚餐服食，日1～2次。功用滋补肝肾，明目乌发，润肤。适用于病后体羸瘦，目昏，须发早白，皮肤粗糙。

9. 桑椹粥 桑椹子30g，糯米100g，冰糖少许。将桑椹子、糯米入砂锅，加水适量煮粥，粥成时放入冰糖少许以调味，再煮1～2沸即可。每日食用1次。功用补肝滋肾，养血明目。适用于肝肾血虚引起头晕目眩、视力减退、耳鸣、腰膝酸软、须发早白、肠燥便秘。

10. 桑椹百合大枣粥 桑椹子30g，百合30g，大枣10枚，粳米50g，蜂蜜50g。将桑椹子、百合、大枣共入锅中，水煎去渣取汁，同粳米煮粥，调入蜂蜜即成。每日1剂，连用10～15日。功用滋阴养血，润燥。适用于血虚风燥型湿疹、皮肤干燥脱屑、色素沉着、瘙痒。

11. 桑椹芝麻糕 桑椹子30g，黑芝麻60g，麻仁10g，糯米粉700g，白糖30g，粳米粉300g。将桑椹子、麻仁洗净，放入锅内，加水适量，置武火上烧沸，用文火煮熬20分钟，去渣，留汁待用。将黑芝麻置文火上炒香备用。糯米粉、粳米粉、白糖合匀，加入桑椹子、麻仁汁和水适量，揉成面团，做成糕，在每块糕上撒上黑芝麻，上笼蒸15～20分钟即成。可供早餐或点心用。功用健脾胃、补肝肾。适用于老年体虚、肠燥、大便干结等病症。

12. 桑椹蛋糕 桑椹子30g，女贞子20g，旱莲草30g，鸡蛋500g，白糖300g，面粉200g。将桑椹子、女贞子、旱莲草放入锅内，加水适量，置武火上烧沸，用文火煮熬20分钟，去渣，留汁待用。将桑椹子、女贞子、旱莲草汁同鸡蛋、白糖、面粉合成面团，加入发面，待面发起后，加碱，试好酸碱度，做成糕，上笼蒸15分钟即成。可供早餐或点心用。功用补肝益肾，润肺和中。适用于阴虚体弱、眩晕、失眠、腰膝酸软等症。

13. 桑椹饼干 桑椹子50g，白糖200g，面粉300g。将桑椹子入锅内，加水适量，置文火煮熬20分钟，滤去渣，留汁。再把白糖放入面粉中，加入药汁，揉成面团，做成饼干。将饼干烘烤即成。可供点心食用。功用厚肠胃，补肝益肾。适用于老年便秘等病症。

14. 桑椹糖水饮 鲜桑椹子60g，白砂糖适量。将桑椹子入锅内，加水适量，煎煮，去渣，取汁加白砂糖适量即可。饮服。功用补肝益肾，养阴润燥。适用于神经衰弱、遗精、习惯性便秘等症。

【附方】

1. 治心肾衰弱不寐，或习惯性便秘 鲜桑椹30～60g。水适量煎服。(《闽南民间草药》)

2. 治百种风热 用椹汁三斗，重汤煮至一斗半，入白蜜二合，酥油一两，生姜一合，煮令得所，瓶收。每服一合，和酒饮之。亦可以汁熬烧酒，藏之经年，味力愈佳。(《纲目》桑椹酒)

3. 治瘰疬 文武实，黑熟者二斗许。以布袋取汁，熬成薄膏，白汤点一匙，日三服。(《保命集》文武膏)

4. 治头赤秃 捣黑椹取汁，每服一中盏，日三服。(《圣惠方》)

5. 治饮酒中毒 干桑椹二合。上一味，用酒一升，浸一时久。取酒旋饮之，即解。(《圣济总录》)

6. 治水胀，或不下则满溢，若水下则虚竭，还胀，十无一活 桑椹子并楮皮二件。先将楮皮细切，以水二斗，煮取一斗，去滓，入桑椹重煮五升，以好糯米五升酿为酒。每服一升。(《普济方》桑椹方)

7. 健脾去湿，息火消痰，久服轻身，发白转黑，面如童子 苍术(天精)、地骨皮(地精)各净末一斤。用黑桑椹(人精)取二十斤，揉碎入绢袋内压去渣，将前药投于汁内调匀，倾入磁罐内，密封口，阁于栏上，昼采日精，夜采月华，直待日月自然煎干，方取为末，蜜丸小

豆大。每十丸，酒汤任下。(《医学入门》三精丸)

8. 治烫火伤 用黑熟桑椹子，以净瓶收之，久自成水。以鸡翎扫敷之。(《百一选方》)

【成药】

1. 桑椹蜜 桑椹浸膏500g，蜂蜜500g。取桑椹，加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至比重为1．33的浸膏。将蜂蜜与浸膏混匀，煮沸，加入苯甲酸钠3g与适量的香精，搅匀，制成1000ml，分装。为深棕褐色稠厚的半流体；气香，味酸、甜。比重应为1.33以上。功能滋阴养血，补肾益精。用于神经衰弱症。口服，每次10～20g，每日2次。(《湖北省药品标准》1980年)

2. 桑椹膏 取新鲜成熟桑椹，压榨取汁，静置，滤过，滤液浓缩成稠膏(等量水稀释液的比重1．168～1．173)，每350g稠膏加含蔗糖615g的转化糖液适量，搅拌均匀，浓缩至稠膏状，制成1000g。每1g含桑椹膏0．35g。本品为棕褐色稠厚的半流体；气微香，味甘、微酸。功能补肝益肾，养血安神。用于头晕目眩，腰酸耳鸣，血虚便秘，遗精失眠。开水冲服，每次15g，每日2次。(《浙江省药品标准》1983年)

3. 桑椹冲剂 桑椹500g。取桑椹水煮2次，合并煎液滤过，滤液浓缩成稠膏，加蔗糖适量混匀，制粒或压块，干燥即得，每袋(块)重15g(相当于总药材10g)。本品为棕褐色的颗粒或长方块；味甜、微酸。功能滋阴益肾，补血润燥。用于阴亏血燥引起的腰膝酸软，眩晕失眠，目昏耳鸣，肠燥便秘，口干舌燥，须发早白。开水冲服，每次1袋(块)，每日1～2次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

论桑椹子为凉血补血益阴之药①缪希雍：“桑椹，甘寒益血而除热，为凉血补血益阴之药。消渴由于内热，津液不足，生津故止渴。五脏皆属阴，益阴故利五脏。阴不足则关节之血气不通，血生津满，阴气长盛，则不饥而血气自通矣。热退阴生，则肝心无火，故魂安而神自清宁，神清则聪明内发，阴复则变白不老。”(《本草经疏》)②刘若金：“乌椹益阴气便益阴血，血乃水所化，故益阴血，还以行水，风与血同脏，阴血益则风自息。”(《本草述》)

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

山楂

拼　音：Shanzha
英　文：Hawthorn Fruit
日　文：サンザシ
拉丁文：Fructus Crataegi•

【异名】

羊梂、鼠查《本草经集注》，赤爪实《新修本草》，棠毬子〈本草图经》，赤枣子《桂海虞衡志》，山里红果、酸枣、鼻涕团、柿楂子《百一选方》，山里果子《履巉岩本草》，茅楂《日用本草》，猴楂《世医得效方》，映山红果《救荒本草》，棠梨子《全幼心鉴》，海红《品汇精要》，酸梅子、山梨《中国树木分类学》，酸查《山东中药》。

【品种考证】

山楂之名始见于《本草衍义补遗》。〈新修本草》载有赤爪木云：“ 小树生高五六尺，叶似香菜，子似虎掌爪大，如小林檎，赤色。出山南申（今河南信阳县）、安（今湖北安陆县）、随（今湖北随州市）等州。 ”《纲目》曰：“ 赤爪、棠毬、山楂，一物也。古方罕用，故唐本虽有赤爪，后人不知即此也……其类有二种，皆生山中。一种小者，山人呼为棠机子、茅楂、猴楂，可入药用，树高数尺，叶有五尖，柾间有刺，三月开五出小白花，实有赤、黄二色，肥者如小林檎，小者如指头，九月乃熟∫一种大者，山人呼为羊机子，树高丈余，花叶皆同，但实稍大而色黄绿，皮涩肉虚为异尔。 ”上述形态特征与今作山楂用的多种山楂属植物一致。

【来源】

本品为蔷薇科植物山里红Crataegus pinnatifida Bge. var. major N. E. Br.或山楂C. pinnatifida Bge.的干燥成熟果实。



【植物/动物形态】

1. 山里红 落叶小乔木，无刺或疏生短刺。叶互生，有长柄，叶片广卵形或菱状卵形，5～9羽状浅裂，仅下面一对裂片较深，边缘有不规则重锯齿，下面脉上有短柔毛。伞房花序有柔毛，花10～12朵；花萼5齿裂；花瓣5，白色或稍带红晕；雄蕊5～25。梨果球形，直径可达2.5 cm，深亮红色，有黄白色小斑点。花期5～6月，果期8～10月。

分布于东北、华北及江苏，普遍栽培。

2. 山楂 叶片较小，羽裂较深；果实直径1～1.5 cm，深红色。

分布同山里红。





【产地】

主产于河北、山东、河南。

【栽培】

耐寒抗风，平地山坡都能栽培。对土壤条件要求以砂性为最好，粘重土则生长较差。用种子、分株、扦插、嫁接繁殖。种子繁殖：成熟的种子须经沙藏处理，挖50～100cm深沟，将种子以3～5倍湿沙混匀放入沟内至离沟沿10cm为止，再覆沙至地面，结冻前再盖土至地面30～50cm，第2年6～7月将种子翻倒，秋季取出播种，也可第3年春播。条播行距20cm，开沟4cm深，宽3～5cm，每米播种200～300粒，播后覆薄土，上再覆lcm厚沙，以防止土壤板结及水分蒸发，每1hm2播种量375～450kg。分株繁殖：挖出根蘖，栽于苗圃进行嫁接。扦插繁殖：春季将粗0.5～lcm根切成12～14cm根段，扎成捆，用质量分数0.3×10-6～0.5×10-6“九二零”漫后以湿沙培放6～7日，斜插于苗圃，灌小水使根和土壤密接，15日左右可以萌芽，当年苗高达50～60cm时，可在8月初进行芽接。嫁接繁殖：春、夏、秋均可进行，用种子繁殖的实生苗或分株苗均可作砧木，采用芽接或枝接，以芽接为主。播种苗高至10cm时间苗，移栽行株距为50～60cm×10～15cm。结合秋季耕翻施入有机肥，从开花至果实旺盛期可于叶面喷无机肥。定期整形剪枝、耕翻除草、刨去根蘖、培土等。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

9～10月果实成熟后采收。山里红和山楂的果实采下后趁鲜横切或纵切成两瓣，晒干，或采用切片机切成薄片，在60～65℃下烘干。野山楂的果实采下后即晒干或压成饼状后晒干。

【炮制】

1. 山楂 取原药材，除去杂质及脱落的核和果柄。
2. 炒山楂 取净山楂，置炒制容器内，用中火加热，炒至颜色加深，取出放凉。
3. 焦山楂 取净山楂，置炒制容器内，用中火加热，炒至外表焦褐色，内部焦黄色，取出放凉。
4. 山楂炭 取净山楂，置炒制容器内，用武火加热，炒至表面焦黑色，内部焦褐色，取出放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。炮制品贮于干燥容器中，密闭。

【性状】

山里红 果实呈类球形，直径1～2.5cm。表面深红色，有光泽，布满细小白色斑点，顶端有凹窝，边缘有宿萼，基部有细果柄或柄痕；种子5枚，弓形。气微清香，味酸，微甜。

山楂 果实直径1～1.5cm。表面棕红色，有小斑点，顶端有宿萼，基部有细长果柄；质坚硬。气清香，味微酸。通常横切，呈圆片形，果肉深黄色至淡棕色，中部横切片可见浅黄色种子5粒，但种子多脱落而中空。

饮片性状：山楂为圆形或类圆形横切片或纵切片，皱缩不平，直径约1～2.5cm，厚0.2～0.4cm。外皮深红色至棕红色，满布灰白色小点，微有光泽。切面黄白色，边缘多内卷，中间有浅黄色果核，多脱落。气微清香，味酸微甜。炒山楂表面颜色加深，味酸微甜。焦山楂表面焦黄色，内部黄褐色，味微酸。山楂炭表面焦黑色，内部焦褐色，味涩。





【商品规格】

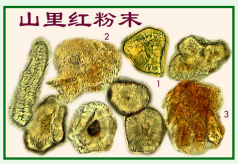
【显微特征】

山里红粉末：

1. 石细胞类圆形、长圆形、长条形，壁极厚，层纹明显，孔沟较粗，有分叉，有的含橙黄色物。

2. 草酸钙结晶直径27～41μm，棱角较钝。

3. 果肉薄壁细胞界限不甚清楚，细胞内含棕色物，常包埋有淀粉粒和草酸钙结晶。



【化学成分】

山里红、山楂果实均含山楂酸(crataegolic acid)、齐墩果酸、枸橼酸及其单甲酯、二甲酯、三甲酯以及苹果酸，氯原酸，咖啡酸，维生素C，核黄素，脂肪酶，表儿茶精(epicatechin)，槲皮素，金丝桃甙(hyperoside)等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品细粉约1g（同时另取本品粉末测定水分），精密称定，精密加水100ml，室温下浸泡4小时，时时振摇，滤过，精密量取滤液25ml，加水50ml，加酚酞指示液2滴，用氢氧化钠滴定液（0.1mol／L）滴定，即得。每1ml氢氧化钠滴定液（O.1mol／L）相当于6.404mg的枸橼酸（$C_6H_8O_7$）。

本品按干燥品计算，含有机酸以枸橼酸（$C_6H_8O_7$）计，不得少于5.0%。

炒山楂按干燥品计算，含有机酸以枸橼酸（$C_6H_8O_7$）计，不得少于4.0%。

焦山楂按干燥品计算，含有机酸以枸橼酸（C_6H8O7）计，不得少于4.0%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 山楂的多种提取物对蟾蜍心脏均有一定强心作用；较小剂量注射对麻醉猫、兔、小鼠有降压作用。总黄酮可增加冠脉流量、抗实验性心肌缺氧、抗心律不齐等作用。

2. 山楂浸膏可使家兔血中胆固醇及甘油三酯含量明显降低。

3. 山楂中脂肪酶可促进脂肪分解；山楂酸等可提高蛋白分解酶的活性，有帮助消化的作用。

4. 山楂煎剂和乙醇提取物对福氏痢疾杆菌、宋内氏痢疾杆菌、变形杆菌、大肠杆菌均有抗菌作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

酸、甘，微温。归脾、胃、肝经。

【功效】

消食化积，行气散瘀。

【应用与配伍】

1. 用于肉食积滞证。本品有消积化滞之功，尤为消化油腻肉食积滞之要药。凡肉食积滞之脘腹胀满、暖气吞酸、腹痛便溏者，单用煎服有效，或配莱菔子、神曲等同用。若治食积气滞腹胀满痛较甚者，宜与青皮、枳实、莪术等同用。

2. 用于泻痢腹痛，疝气痛。能行气止痛。治泻痢腹痛，可用焦山楂水煎服，亦可与木香、槟榔、枳壳等同用。治疝气作痛，可与橘核、荔枝核等同用。

3. 用于瘀阻胸腹痛、痛经。本品性温能通行气血，有活血祛瘀止痛之功。治产后瘀壅腹痛、恶露不尽，或瘀阻痛经，可单用本晶水煎服，或配川芎、当归、益母草等应用。若治瘀滞胸胁痛，可与川芎、桃仁、红花等同用。

现代单用本品制剂治疗冠心病、高血压病、高血脂症、细菌性痢疾等，均有较好的疗效。

【用法用量】

煎服10～15g，大剂量30g。生山楂用于消食散瘀，焦山楂用于止泻止痢。

【使用注意】

脾胃虚弱者及孕妇慎服。

1. 朱丹溪：“ 大能克化饮食，若胃中无食积，脾虚不能运化，不思食者，多服之则反克伐脾胃生发之气也。 ”（引自《本草纲目》）

2. 《本草纲目》：“ 生食多令人嘈杂易饥，损齿，齿龋人尤不宜也。 ”

3. 《本革正》：“ 肠滑者少用之。 ”

4. 《得配本草》：“ 气虚便溏，脾虚不食，二者禁用。服人参者忌之。 ”

5. 《随息居饮食谱》：“ 空腹及羸弱人，或虚病后，忌之。 ”

【食疗】

1. 酸辣汤 原料：焦山楂60克，胡椒粉6克，红塘30克。做法：焦山楂水煎取液，入胡椒粉，红塘搅匀，频饮。功能：健脾开胃，温中散寒。

2. 胡椒鸡 原料：山楂15克，老母鸡1只，胡椒30克，红糖15克。做法：将鸡毛褪净，去内脏，切成块，与胡椒、山楂、红塘一起放入锅内，添水煮烂，吃肉喝汤。功能：温中散寒，消积止痢。

3. 导滞茶 原料：炒山楂15克，炒麦芽15克，茶叶10克，无花果7枚。做法：水煎频服。功能：消食止泻。

4. 山楂饮 原料：鲜山楂50克（干品25克），红糖25克。做法：山楂煎水250克，加红糖调匀饮用。功能：活血化淤。（1-4条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治一切食积 山楂四两，白术四两，神曲二两。上为末，蒸饼丸，梧子大，服七十丸，白汤下 (《丹溪心法》)

2. 治食肉不消 山楂肉四两，水煮食之，并饮其汁。(《简便单方》)

3. 治肉积发热 山楂肉(姜汁炒)一两，连翘仁、黄连(姜汁炒)各五钱。另用阿魏一两，醋煮糊丸麻子大。每服二十丸至三十丸，食前沸汤下。(《张氏医通》四味阿魏丸)

4. 治痰积 山楂三两，石碱三钱，半夏一两(皂角水浸透，晒干)。上为末，阿魏半两，醋浸糊为丸，每服三十九，白汤送下。(《丹溪心法》小阿魏丸)

5. 治痢疾初得 山楂一两，红白蔗糖各五钱，好毛尖茶叶钱半。将山楂煎汤，冲糖与茶叶在盖碗中，浸片时，饮之。(《衷中参西录》)

6. 治痢疾赤白相兼 山楂肉不拘多少，炒研为末，每服一、二钱，红痢蜜拌；白痢红白糖拌；红白(痢)相兼，蜜砂糖各半拌匀，白汤调，空心下。(《医钞类编》)

7. 治久泄不止及水泄 沙苑蒺藜三钱，吴神曲二钱，炒山楂二钱，芜荑钱半，白蔻仁二钱，鸡肫皮三钱 (炒黄)，炙草二钱，莲子五钱 (去心)。共为细末。每服二钱，滚水下。(《滇南本草》)

8. 治产妇恶露不尽，腹中疼痛，或儿枕作痛 山楂百十个，打碎煎汤，入砂糖少许，空心温服。(朱丹溪方，引自《日用本草》)

9. 治产后面紫，目不合，恶血上冲气壅 山楂一两炒枯，童便煎服。(《蛰溪单方选》)

10. 治积疝 山楂(炒)一两，茴香(炒)、柴胡(炒)各三钱，牡丹皮一钱。酒糊丸，如梧子大，盐汤下六十九。(《赤水玄珠》)

11. 治寒湿气小腹疼，外肾偏大肿痛 茴香、柿楂子。上二味等分为细末，每服一钱或二钱，盐、酒调，空心热服。(《百一选方》)

12. 治老人腰痛及腿痛 用棠毯子、鹿茸(炙)等分。为末，蜜丸梧子大，每服百丸，日二服。(《纲目》)

13. 治疹子干黑危困 棠梨子为末，紫草酒煎，调服一钱。(《全幼心鉴》)

14. 治癫痫病 山楂一钱五分，橄榄八分。水煎服，每日一贴，数月之后奏其效。(《药笼本草》)

【成药】

1. 山楂糖浆 山楂325g，蔗糖650g，苯甲酸1．5g。取山楂水煎2次，第1次5倍水煮2小时，第2次3倍水煮1．5小时，滤过，合并滤液，浓缩至800g，沉淀24小时，倾取上清液加苯甲酸、蔗糖煮沸，静置27小时，取上清液加水至1 000ml，搅匀，分装。本品为红棕色糖浆；味甜、酸。pH值应为3．0—4．5；比重为1．22—1．26。功能消食健脾，活血散瘀。有降血压、血脂，扩张冠状动脉，改善冠脉流量，增加心力，抗心律不齐等作用。口服，每次20ml，每日3次，饭后服。(《河南省药品标准》1984年)

2. 脉安蜜浆 山楂500g，麦芽500g，蜂蜜200g，蔗糖200g，苯甲酸2g，枸橼酸适量，对羟基苯甲酸乙酯0．5g。取山楂、麦芽，加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩，加入蔗糖煮沸溶解，加入煮沸并滤过的蜂蜜，搅匀，滤过，再加入苯甲酸和对羟基苯甲酸乙酯的乙醇溶液，混匀，以枸橼酸水溶液调节pH值至4左右，加水至1 000ml，即得。本品尝为深棕色液体；味甜、微酸。 pH值应为3．5～4．5。相对密度应不低于1．20。功能消食健胃，活血散瘀。用于降低血清胆固醇，防治动脉粥样硬化，对降低甘油三酯和叫旨蛋白也有一定作用。口服，每次15ml，每日2次。(《安徽省药品标准》1987年)

3. 复方降脂片 山楂181．5g，麦芽56．25g，六神曲56．25g，丹参80g，肌醇10g，维生素B6 1g。以上六味，山楂、麦芽、六神曲、肌醇、维生素B6粉碎成细粉；丹参加水煎煮3次，合并煎煮液，滤过，滤液浓缩至稠膏状，加入70%(g／m1)热糖浆130g，混匀，再加入山楂等细粉混匀，制成颗粒，压制成1 000片，片重0．5g。本品为浅棕色片，味酸甜。显微特征：表皮细胞纵列，常由1个长细胞与1个或2个短细胞相间连接，长细胞壁厚，波状弯曲，木化；本品水溶液，照分光光度法测定，在283±2nm的波长处有最大吸收；本品加醋酸钠溶液，分置甲乙两个试管中，甲管中加水，乙管中加硼酸溶液，各迅速加氯亚胺基-2，6-二氯醌试液，甲管中即呈蓝色，乙管稍放置微呈蓝灰色。功能降血脂。用于高脂血症。饭后嚼碎服用，每次5片，每日3次。(《山东省药品标准》1986年)

4. 大山楂丸 山楂1 000g，六神曲(麸炒)150g，麦芽(炒)150g。以上三味，粉碎成细粉，过筛，混匀；另取蔗糖600g，加水270ml与炼蜜600g混合，炼至相对密度约为1．38(70°C)时，滤过，与上述粉末混匀，制成大蜜丸。每丸重9g。本品为棕红色或褐色；味酸甜。显微特征：果皮石细胞淡紫红色、红色或黄棕色，类圆形或多角形。果皮细胞纵列，常有1个长细胞与2个短细胞相间连接，长细胞壁厚，波状弯曲，木化。取本品的甲醇提取物，经热水溶解，正丁醇提取，蒸干，再以甲醇溶解，滤过，取滤液lml，加镁粉少量与稀盐酸，加热，即显橙红色。含量测定：总酸性物质的含量以非水滴定法测定，取本品的甲醇提取液，用0．1mol／L甲醇钠液滴定，绘制滴定曲线。以枸橼酸计，结果本品中总酸性物质平均含量为13．8mg／g。总黄酮化合物的含量，用光电比色法测定，以槲皮素乙醇溶液(0．2 mg／m1)为标准液，结果本品中总黄酮的平均含量为21．0mg／g。维生素Bl的平均含量为28．8mg／g。功能开胃消食。用于食欲不振，消化不良，脘腹胀闷。口服，每次1～2丸，每日1—3次，小儿酌减。[《中华人民共和国药典》1990年；《中成药研究》1984，(10)：27]

5. 山楂丸 山楂(去核)500g，山药(炒)100g，莲子肉(炒)50g，茯苓50g，蔗糖250g。以上五味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜90—100g制成蜜丸，每丸重9g。本品为棕红色，味酸、甘。显微特征：果皮石细胞淡紫红色、红色或黄棕色，类圆形或多角形；草酸钙簇晶存在于薄壁细胞中，草酸钙针晶存在于粘液细胞中；不规则分枝状团块无色，遇水合氯醛溶化，菌丝无色或淡棕色；种皮细胞黄棕色或红棕色，形状不规则。在400倍显微镜下检查，每视野山楂核石细胞平均数不得超过8个。本品浸液pH值应为3．5～4．0。功能健脾消食。用于脾胃虚弱引起的消化不良，胃脘胀满。口服，每次1丸，每日2次。(《吉林省药品标准》1986年)

6. 开胃山楂丸 山楂600g，六神曲(炒)100g，槟榔50g，山药50g，白扁豆(炒)50g，鸡内金(炒)50g，枳壳(麸炒)50g，麦芽(炒)50g，砂仁25g。以上九珠，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜130— 150g，制成大蜜丸，每丸重9g。本品为棕褐色，气微，味酸、微甜。显微特征：果皮石细胞淡紫红色、红色或黄棕色，类圆形或多角形。内胚乳碎片无色，壁厚，有芒圆形纹孔。草酸钙针晶束存在于长形粘液细胞中。丘皮细胞纵列，波状弯曲，木化。功能健脾胃，助消化。用于饮食积滞，脘腹痞满，食后胀痛，消化不良。口服，每次1丸，每日1～2次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第三册)1991年]

7. 小儿止泻冲剂 山楂330g，乌梅330g，绿茶330g。以上三味，取山楂、乌梅，加水煎煮2次，滤过，合并滤液；取绿茶，加水煮沸后浸闷2次(1小时，0．5小时)，滤过。合并滤液，静置，取上清液浓缩至相对密度为1．28的清膏，加入蔗糖粉适量，混匀，制颗粒，干燥成1 000g，即得。每袋10g。本品为浅棕色颗粒；味甜，微酸。本品水溶液，与三氯化铁反应呈污绿色，与醋酸铅反应产生沉淀。功能消

食化滞。用于肠炎，腹泻，腹胀，消化不良。开水冲服，每次10g，每日3次。(《安徽省药品标准》1987年)

【现代临床研究】

1. 治疗高脂血症 ①用降脂乐(每片含山楂0．5g，制成全山楂含化片)每日3次，每次含服4—6片，连服45日。治疗中老年人高脂血症83例，结果：降胆固醇有效率69．49%，降甘油三酯有效率80．28%，疗效优于服弹性酶对照组，并能改善食欲不振，神疲乏力，血压偏高等症状[1]。②每日用山楂30g和毛冬青60g分2次煎服。治疗高胆固醇患者20例，治疗前血清胆固醇平均6．58mmol／L(253．2mg%)，治疗后降到5．38mmol／L(207mg%)，其中4例单服山楂，服药前血清胆固醇平均6．75 mmol／L(259．7%)，服药后第6周复查血清胆固醇降到5．56mmol／L(214mg%)[2]。③用脉安冲剂(每袋含麦芽、山楂各15g)，日服2次，每次1袋，开水冲服，2周为1疗程。共治疗血清胆固醇增高患者[血清胆固醇高于5．98mmol／L(230mg%)]217例，结果98例近期疗效(用药2周一1月)示：显效79例(80．6%)，有效14例(14．3%)，无效5例(5．1%)，近期总有效率为95%。另外79例中远期疗效(用药3～6月)统计显示，总有效率为86．3%[3]。

2. 治疗冠心病 用心血宁片(每1 000片含山楂提取物25g，葛根提取物150g)每次4片，日服3次。治疗冠心病110例，其中98例有不同程度改善，12例无效，总有效率90%，显效率为43%。认为本品有扩张冠状动脉血管，增加冠脉及脑动脉血流量、降低血脂作用。适用于冠心病、高脂血症、心绞痛以及高血压引起的颈项强痛等症[4]。

3. 治疗高血压病 山楂制成糖浆(每m1含山楂干品0．65g)，每次饭后口服20ml，每日3次，1个月为1疗程。共治疗各型高血压病患者50例，经1—2疗程，结果，显效35例(I期12例，Ⅱ期22例，Ⅲ期1例)，有效12例(I期2例，Ⅱ期9例，Ⅲ期1例)。总有效率为94%。50例收缩压及舒张压平均分别下降4．124±0．258／2．091±0．090kPa(31．01±1．94／15．72±0．68mmHg)(P<0．001)，血压下降过程中伴随症状也得到相应改善[5]。

4. 治疗克山病 北五味子、山楂，按1：4比例，粉碎后加糖及适量赋形剂制成片剂(每片0．5g)，每次5片，每日3次口服2个月为1疗程。共治疗潜、慢性克山病23例，结果临床治愈11例(47．8%)，显效3例(13．0%)，好转4例(17．5%)，基本无效5例(21．7%)，总有效率为78．3%[6]。

5. 治疗急性菌痢、肠炎 ①用焦山楂120g，水煎服，每日1剂。治疗42例，结果：菌痢24例中，治愈20例，临床治愈3例，好转1例；肠炎18例中，治愈11例，临床治愈5例，好转2例[7]。②用生、熟山楂各15g，煎水当茶热饮，白痢加红糖，红痢加白糖，红白痢加红白糖各适量。治疗菌痢患者65例，结果：服1剂痊愈者16例，2剂者42例，3剂者7例[8]。

6. 治婴幼儿腹泻 用山楂糖浆(浓度36%)，每次5—10ml，每日2次口服，轻症禁食4—6小时，重症禁食6～10小时。共治婴幼儿腹泻212例，结果均获痊愈(症状、体征消失、水及电解质紊乱纠正、大便次数、性状及实验室检查正常)。治愈时间最短1日，最长6日，一般3～4日[9]。

7. 治疗呃逆 用生山楂汁口服，成人每次15ml，日服3次。治疗顽固性呃逆85例(包括更年期综合征，剖腹产术后，子宫颈全切除术后，慢性咽炎，食管憩室，食管癌，食管癌术后，慢性胃炎，十二指肠淤积综合征，慢性胆囊炎，胃下垂，乙型肝炎，蛛网膜下腔出血，胞血栓，脑梗死等)，结果：一般服用1日即可收效，未愈者继续服用，不超过3日即愈[10]。

8. 治疗肾盂肾炎 每日用生山楂90g(儿童用量为1／3—1／2)煎服，疗程一般为14日。共治急、慢性肾盂肾炎105例，结果：45例急性患者，34例痊愈，7例好转；60例慢性患者，42例痊愈，18例好转；患者服煎剂后一般2-4小时产生利尿作用，2—5日内腰痛减轻，浮肿及手足发胀感消失，食欲增加，精神爽快[11]。

9. 治疗乳糜尿 每次用北山楂末25g，水煮成膏状，加入生蜂蜜25g，饭后半小时一次服完，每日2次，20日为1疗程。如第1疗程症状未完全消失，可续服第2疗程。共治35例，治愈21例(自觉症状全部消失，小便检查蛋白、红细胞、白细胞、乳糜定性试验均转阴)，有效(以上各项明显减轻)7例，无效7例。症状消失最快7日，一般14日左右[12]。

10. 治疗冻疮 局部未溃者用山楂120g，水2 500ml，煎半个小时后去渣，温洗患处，每日1次，一般3日可愈。局部已溃糜烂者，将鲜山楂砸成糊状，或用干山楂水煮后砸成糊状外敷，每日换药1次，7日可愈。共治疗100余例，治愈率达90%以上[13]。

11. 治疗闭经 山楂肉45g，煎取浓汁，加红糖30g，略沸溶化。分早晚空腹饮服，在经期过后第1-2日开始服，可连服2剂。治疗82例，结果治愈44例，好转38例，总有效率为100%。山楂30-45g，刘寄奴12g，鸡内金5-9g，可辨证加味。水煎服，每日1剂。治疗35例，结果月经按时来潮，但停药又闭经，再用药又有效者9例，总有效率为85.7%。

12. 通经 山楂肉50g。研细末，加红塘或白糖少许，分2次温开水送服，每日1剂。经前1日开始服，连服2剂为一疗程。治疗79例，结果治愈42例，治愈率为53.1%，以早期气滞血瘀重型疗效较好。

13. 治疗口腔溃疡 山楂、乌梅、甘草等量浸泡液漱口，每日3-4次。症状重者加服二陈汤，每日1剂。治疗29例，结果显效10例，有效17例，总有效率为93.1%。

14. 治疗骨头鲠喉 山楂1片，乌梅1枚，含入口中，徐徐咽下含药液的唾液。治疗22例，其中鱼骨鲠喉12例均愈，鸡骨鲠喉6例，症状消失4例；猪骨鲠喉4例，症状消失1例，总有效率为77.3%。一般5-10分钟即可见效。本方对细小鲠喉疗效较好，对骨质坚硬或较大的块骨疗效不佳。（11-14引自《现代中药临床研究》199）

参考文献

现代临床研究

[1]宁选，梗新生，高雅仙，《山楂降脂乐对中老年高脂血症的临床观察》，河南中医，1990，（4）：23

[2]卢国勋，《山楂》，北京医学院学报，1980，12（2）：127

[3]周超甫，吕允方，《脉安冲剂治疗血清胆固醇增高127例疗效观察》，辽宁中医，1979，（5）：23

[4]鞍山第一制药厂，《心血宁片》，中草药通讯，1978，（2）20

[5]广东潮安县卫生局科研组，新中医，1976，（1）51

[6]西丰县地方病防治所，《中药山楂五味子片治疗潜、慢型克山病23例临床观察》，辽宁中医，1978，（1）17

[7]山东省中医药研究所，《焦山楂、白扁豆花治疗91例急性菌痢、肠炎的临床疗效和抑菌试验》，中草药通讯，1973，（3）：31

[8]孙信元，《山楂治痢效果好》，山东中医杂志，1984，（1）：44

[9]刘大发，《山楂糖浆治疗婴幼儿腹泻212例》，湖北中医杂志，1985，（4）：28

[10]段群落，王士茹，《口服山楂治疗呃逆症》，中西医结合杂志，1984，4（5）：315

[11]雷震甲，等，陕西新医药，1976，（1）：35

[12]吴子亚，《消糜膏治疗乳糜尿35例》，中医杂志，1989，（3）：17

[13]王佩礼，姚汉臣，《山楂治疗冻疮》，河南中医学院学报，1978，（4）：61

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论山楂消食化瘀之功 ①缪希雍：“山楂，《本经》云味酸气冷，然观其能消食积，行瘀血，则气非冷矣。有积滞则成下痢，产后恶露不尽，蓄于太阴部分则为儿枕痛。山楂能入脾胃消积滞，散宿血，故治水痢及产妇腹中块痛也。大抵其功长于化饮食，健脾胃，行结气，消瘀血，故小儿、产妇宜多食之。《本经》误为冷，故有洗疮痒之用。”（《本草经疏》）②黄宫绣：“山楂，所谓健脾者，因脾有食积，用此酸咸之味，以为消磨，俾食行而痰消，气破而泄化，谓之为健，止属消导之健矣。至于儿枕作痛，力能以止；痘疮不起，力能以发，犹见通瘀运化之速。”（《本草求真》）③张锡纯：“山楂，味至酸微甘，性子。皮赤肉红黄，故善入血分而化瘀血之要药。能除痃癖癥瘕、女子月闭、产后瘀血作疼。其化瘀之力，更蠲除肠中瘀滞，下痢脓血，且兼入气分以开气郁痰结，疗心腹疼痛。若以甘药佐之，化瘀血而不伤新血，开郁气而不伤正气，其性尤为和平也。”（《衷中参西录》）

2. 论山楂善消肉积 ①李时珍：“凡脾弱食物不克化，胸腹酸刺张闷者，于每食后嚼二、三枚(山楂)，绝佳。但不可多用，恐反克伐也。按《物类相感志》言，煮老鸡，入山楂数颗即易烂。则其消肉积之功，益可推矣。”（《纲目》）②李中梓：“山楂，味中和，消油垢之积，故幼科用之最宜。核有功力，不可去也。”（《本草通玄》）

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

石斛

拼　音：Shihu
英　文：Dendrobium
日　文：セツコク•
拉丁文：Herba Dendrobii•

【异名】

①石斛：金钗石斛、吊兰花、扁金钗（广西），扁黄草、大黄草（贵州）。②粉花石斛：美花石斛、小环草（广西），小黄草（贵州）。③束花石斛：大黄草、水打棒、水马棒（贵州）。④流苏石斛：旱马鞭、马鞭杆（贵州）。⑤铁皮石斛：铁皮兰（广西）、黑节草（贵州、云南）。

【品种考证】

石斛始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》曰：“生六安山谷、水旁石上，七月、八月采茎阴干。”陶弘景曰：“今用石斛出始兴。生石上，细实，桑灰汤沃之，色如金，形似蚱蜢髀者为佳。”《本草图经》载：“石斛，今荆、湖、川、广州郡及温、台州亦有之〕以广南者为佳。多在山谷中，五月生苗，茎似竹节，节节间出碎叶，七月开花，十月结实，其根细长，黄色。”《本草纲目》载：“石斛丛生石上，其根纠结甚繁，干则自软。其茎叶生皆青色，干则黄色。开红花。节上自生根须。人亦折下，以砂石栽之，或以物盛挂屋下，频浇以水，经年不死，俗称为千年润。”《新修本草》、《本草图经》等还记载了麦斛及雀髀斛，又有形“如竹，节间生叶”的石斛。再对照《本草图经》、《植物名实图考》等所附石斛图，可见，古代所用石斛已有多种植物来源，但主要指石斛属植物，与目前药用情况基本相符。

【来源】

本品为兰科植物金钗石斛Dendrobium nobile Lindl.、环草石斛D. loddigesii Rolfe.、黄草石斛D. chrysanthum Wall.、马鞭石斛D. fimbriatum Hook. var. oculatum Hook.、或铁皮石斛D. candidum Wall. ex Lindl.的新鲜或干燥茎。



【植物/动物形态】

1. 金钗石斛：多年生附生草本。茎丛生，直立，略扁，具纵槽纹，节略粗，基部收窄。叶近革质，矩圆形，先端2圆裂。花期有叶或无叶；总状花序具花1～4朵，基部被鞘状苞片；花大，直径达8 cm，下垂，花瓣椭圆形，白色，顶端淡红色，唇瓣宽倒卵状矩圆形，粉红色，全缘，具短爪，两面有毛，唇盘上面具1紫斑，花药2室，花粉块4。蒴果。花期5～6月。

2. 环草石斛：茎圆柱形。叶近肉质，矩圆状披针形或舌形，顶端锐尖，略钩转；花期具叶，花单生，淡玫瑰色，花瓣边缘多少有齿，唇瓣近圆形，黄色，唇盘凹陷，3条线脉从基部直达顶端，边缘有流苏。花期4～5月。

分布于广东、广西、云南、贵州等地。附生于树干和林下石上。

3. 黄草石斛：茎圆柱形。叶薄纸质，披针形；总状花序多具3～4朵花，花黄色，略肉质，花瓣倒卵状披针形，近顶端边缘常具齿，唇瓣横长圆形，两面密被绒毛，唇盘上表面具2个红紫色圆斑。花期5～9月。

分布于广西、云南、贵州、西藏。附生于树干和岩石上。

4. 铁皮石斛：茎丛生，圆柱形，上部茎节有时生根，长出新植株，干后青灰色。叶纸质，矩圆状披针形，边缘和中脉淡紫色，叶鞘具紫斑。总状花序常具花2～5朵，花被片黄绿色；唇瓣卵状披针形，近上部中间具圆形紫红色斑块。花期4～6月。

分布于浙江、江西、广西、云南、贵州等地。附生于树干和岩石上。

5. 马鞭石斛：茎丛生，圆柱形。叶薄革质，长椭圆形，顶端急尖或渐尖。总状花序常具花5～8朵，花被片金黄色；唇瓣近圆形，唇盘

上具一个肾形紫红色斑块，两面均有绒毛。花期4～5月。

分布于广东、广西、云南、贵州等地。附生于树干和山谷岩石上。








【产地】

1. 石斛 商品称金钗石斛，主产于广西、云南、贵州，销全国。

2. 环草石斛 商品称环草，主产于广西、贵州、云南、四川，销全国。

3. 黄草石斛和流苏石斛 商品有黄草、马鞭石斛、耳环石斛或枫斗，土产于广西、贵州、云南、四川。黄草、马鞭石斛销全国；耳环石斛或枫斗，主要供出口，国内销浙江、上海。

4. 铁皮石斛 商品有耳环石斛或枫斗、环草，土产于广西、云南、贵州，销售同上。

【栽培】

石斛喜阴凉，湿润环境；宜附生于有苔藓植物的石灰岩上或树上。春、秋季进行分株繁殖。以树木为附立者，需选择皮厚、多纵沟纹、含水分较多、生有苔藓的阔叶树，按30cm左右株距，在树干上砍浅裂口，将事先已分株的一年或二年生石斛种株丛（每丛有2～5株），紧贴于砍口处，用竹钉或绳索固定在树干上，然后于石斛根部敷一层牛粪、豆渣与稀泥等拌成的肥泥；亦可将种株丛栽在生有苔藓的石缝或岩石凹处，根部敷以肥泥。种后适当浇水，切忌积水烂根。栽后第二年开始追肥，每年两次，即于春季用油饼、豆渣、猪毛、牛粪等调匀，敷于石斛根际周围，促使幼芽发育；秋季再追肥一次，以保温过冬。每年春季石斛萌发前、采收石斛时，应剪去部分老枝、枯枝及过密的茎，以促进萌发健壮的新茎。种于树上者，还应修去过密的树枝，使石斛获得一定阳光和雨露。病害有叶斑病，可用波尔多液（1∶1∶5o）或50%多菌灵1000倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽后2～3年即可收割。全年均可采收，以春末夏初和秋季采者为好。鲜石斛于采后除去叶、须根和泥沙。干石斛（金钗石斛、环草、黄草、马鞭石斛）的加工方法，因产地、植物种类不同而异。一般将鲜石斛剪去叶、根，蒸透或煮透，浸入深水中，刷净粗皮及叶，晒干或烘干；或蒸透后晒之，揉搓直至除去粗皮、显黄金色、柔软光滑为止，再晒干。也可于烘软后，揉搓除去粗皮。有的地区将鲜石斛堆置、烘干，再堆置返潮，使其粗皮自行脱落。耳环石斛或枫斗为长3～7cm的铁皮石斛、流苏石斛、束花石斛等的茎，搓去粗皮、叶，剪去部分须根，用小火烤软，搓成螺旋形或弹簧状，烘干。

【炮制】

1. 鲜石斛 剪去须根及叶，洗净，切段。

2. 干石斛 将原药拣去杂质，切去残根，洗净，稍润，切厚片，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

干品置通风干燥处，防潮；鲜品置阴凉潮湿处，防冻。

【性状】

1. 金钗石斛：茎下部圆柱形，中上部扁圆柱形，稍曲折略呈“之”字形。节明显，节间长1.5～6 cm。表面金黄色或绿黄色，有光泽，具深纵沟及纵纹，节膨大，棕色，节上有互生花序柄痕及残存膜质叶鞘。质轻脆，断面较疏松，灰白色，有短纤维状维管束外露。气微，味苦。

2. 环草石斛：茎细长圆柱形，偶有分枝，常弯曲盘绕成团，节间长0.5～2.5 cm；金黄色，有光泽，具细纵纹，残留叶鞘松抱于茎，易脱落；质柔韧；味较苦。

3. 黄草石斛：茎长圆柱形，中上部不规则弯曲，节间长1～4 cm。表面金黄色至淡黄棕色，具粗细均匀的纵纹，叶鞘有的具紫红色斑点；味微苦，嚼之有粘性。

4. 铁皮石斛：茎长圆柱形，节间长1～4 cm，黄色，叶鞘与节间上部留有间隙；经加工成耳环石斛，称“铁皮枫斗”，茎扭曲成螺旋状或弹簧状，一般为1～5个旋纹，长1～5 cm，旋环直径2～3 mm，一端可见短须根；质坚实，易折断；嚼之有粘性。

5. 马鞭石斛：茎长圆锥形，节间长2～4.5 cm。表面黄色至暗黄色，具深纵槽，质疏松，断面纤维性。味微苦。

饮片性状： 石斛为圆形小段，直径1～3mm，金黄色或黄绿色，多数有节，表面有显著的纵纹，断面黄白色。味微苦。鲜石斛形如石斛段，表面青绿色，有纵纹，质肥嫩多汁，易折断，断面青绿色，味苦。







【商品规格】

商品因品种及加工方法不同，规格十分复杂。一种分为金钗石斛、大黄草石斜、中黄草石斛、小黄草石斛、细黄石斛、霍石斛、枫石斛、解金石斛等商品。另一种分为细黄草广西统装（片）；云、贵统装（片）；粗黄草统装（片）；石斛统装（干、圆、扁形或片》；解石斛（片），鸡爪兰解（片），金钗统装，次统装等规格。按中华人民共和国药典（2000年版）规格，可按来源品种分为：环草石斛、黄草石斛、马鞭石斛、金钗石斛、耳环石斛、鲜石斛六种。鲜石斛以青绿色、肥满多叶、嚼之发粘者为佳。干品以色金黄、有光泽、质柔者为佳；耳环石斛以色黄绿、饱满、结实者为佳。

习惯认为全钗石斛土产子广西靖西者为最著、黄草斛石产于安徽霍山者著，耳环石斛产于湖北老河口者为最著。

【显微特征】

1. 金钗石斛茎横切面：扁圆形，边缘有6～7个浅波。表皮为1列细小扁平细胞，外被厚的角质层。基本薄壁组织中散列多数有限外韧型维管束，略成7～8圈；维管束外侧有半月形纤维束，1～4列，其外缘嵌有细小薄壁细胞，有的含圆簇状硅质块；木质部有1～3个导管较大。粘液细胞含草酸钙针晶束，长50～130 μm。

2. 环草石斛：茎横切面维管束略成3～4圈；维管束外侧纤维束2～5列，木质部有1～2个导管较大，含草酸钙针晶细胞多见于维管束旁，针晶束长50～74 μm。

3. 黄草石斛：茎横切面维管束略成5～6圈；维管束外侧纤维束1～6列，硅质块较多，木质部有1～3个导管较大，含草酸钙针晶细胞多见于维管束旁，针晶束长（33～）47～83 μm。

4. 铁皮石斛：茎横切面维管束略成4～5圈；维管束外侧纤维束1～4列，木质部导管大小近似，含草酸钙针晶细胞多见于近表皮处，针晶束长60～108 μm。

5. 马鞭石斛：茎横切面 表皮细胞扁圆形，外壁及侧壁增厚，木化，层纹明显，皮下层厚壁细胞3～4列。维管束略成6～7圈，维管束外侧纤维束2～8列，硅质块较多，木质部导管1～4个较大。

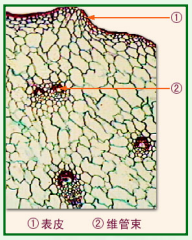
石斛茎粉末：

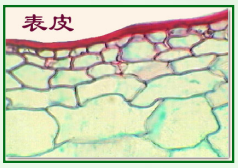
(1)束鞘纤维多成束或散离，长梭形，纤维束周围细胞中含类圆形硅质块，含硅质块细胞排成纵行。

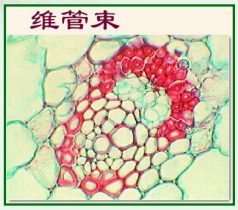
(2)草酸钙针晶束存在于薄壁细胞中，针晶较粗。

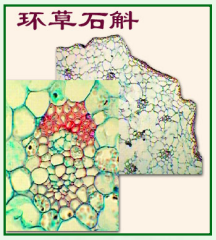
(3)表皮细胞表面观呈长多角形，垂周壁连珠状增厚，角质层表面有网状裂纹。

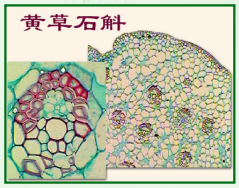
(4) 木纤维多成束，纹孔较多，可见细小具缘纹孔。

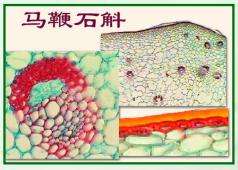








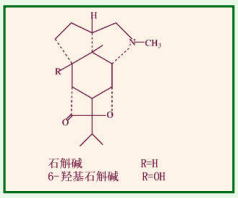


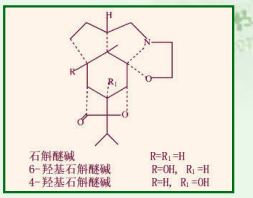




【化学成分】

金钗石斛含生物碱0.3%，主要为石斛碱(dendrobine)、石斛次碱(nobilonine)、6-羟基石斛碱(dendramine)、石斛醚碱(dendroxine)、6-羟基石斛醚碱(6-hydroxydendroxine)、4-羟基石斛醚碱(4-hydroxydendroxine)、次甲基石斛素(nobilmethylene)等。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 金钗石斛浓度为2.5%时，对离体豚鼠肠管呈兴奋作用，而黄草石斛则呈明显抑制作用；浸膏对家兔肠管小剂量呈兴奋作用，大剂量呈抑制作用。

2. 对心血管的作用：金钗石斛流浸膏对离体蟾蜍心脏有抑制作用。大剂量石斛碱可降低兔、豚鼠的心肌收缩力，降低血压并抑制呼吸。

3. 对免疫功能的影响：小鼠灌服金钗石斛水煎液0.5mg/只，共6日，对腹腔巨噬细胞的功能有明显促进作用，但不能改善大剂量氢考所造成的巨噬细胞功能低下。

此外，还有抗衰老，升血糖及微弱的止痛退热作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，微寒。归胃、肾经。

【功效】

养阴清热，益胃生津。

【应用与配伍】

1. 用于热病伤津，低热烦渴，口燥咽干，舌红苔少。有清热生津之效。常配生地黄、菱冬等，如《时病论》清热保津法。

2. 用于胃阴不足，口渴咽干，食少呕逆，胃脘嘈杂、隐痛或灼痛，舌光少誉等。善养胃阴，生津液。常配麦冬、竹茹、白芍等应用。

此外，石斛尚有补肾养肝明目及强筋骨的作用。治肾虚目暗，视力减退，内障失明等，常与菊花、枸杞子、熟地黄等配伍，如石斛夜光丸；治肾虚痿痹，腰脚软弱，常与熟地黄、怀牛膝、杜仲、桑寄生等配伍。

【用法用量】

内服：煎汤，6～15g，鲜品加倍；或入丸、散，或熬膏。鲜石斛清热生津力强，热病津伤者宜之；干石斛用于胃虚夹热伤阴者为宜。

【使用注意】

温热病早期阴未伤者、湿温病未化燥者、脾胃虚寒者均禁服。

1.《本草经集注》：“ 恶凝水石、巴豆。畏僵蚕、雷丸。 ”

2.《百草镜》：“ 惟胃肾有虚热者宜之，虚而无火者忌用。 ”

【食疗】

1. 石斛甘蔗饮 鲜石斛20克，甘蔗汁250毫升。将洗净、切碎的鲜石斛放入锅内，加入清水适量，先浸渍2小时，再煎煮50分钟，滤取液汁。兑入甘蔗汁，稍沸。当茶频频饮用。功和清热滋阴，养胃生津。适用于邪热伤阴所致的口渴欲饮和大肠液亏所致的大便秘积等。

2. 石斛露 川石斛500克。将石斛洗净、切碎，加水适量浸渍2小时。然后将石斛放入经过消毒的玻璃蒸馏器中，加入适量的蒸馏水加热蒸馏，收集蒸馏液，至3000～5000毫升为止。蒸馏时应注意经常检查蒸锅内的水，防止烧干，损坏器具；冷凝管内的水应保持一定的低温，使石斛露能够正常流出。每次服用30毫升，1日2次。功用：清热生津，滋阴养胃。适用于热病伤津，胃阴亏虚所致的咽干口渴、饮食不香、低热不退、唇舌干燥等。

3. 石斛杞菊汤 石斛15克，枸杞子15克，杭菊花6克，熟地10克，山药10克，山萸肉10克。将以上六味略洗，放入砂锅，加清水适量，浸泡2小时，先用武火煮沸，再用文火煎熬50分钟左右，取汤温服。药渣再加清水适量，煮沸后文火煎40分钟后取汤温服。每日1剂，早晚空腹时各服1次。功用滋养肝肾，清利头目。适用于肝肾阴虚所致的头晕眼花、视力减退等。

4. 鲜石斛膏 鲜石斛2500克，麦冬1000克，炼蜜1000克。将石斛、麦冬洗净，切碎，放入锅内，加清水适量，先浸泡12小时，再煎煮3～5小时，滤取药汁。药渣加水再煎，反复3次。合并滤液，用文火煎熬，浓缩至膏状，以不渗纸为度。兑入蜂蜜，一边搅抖均匀，一边文火稍沸。冷后装入瓷皿或玻璃器皿内。每次15毫升，1日2次，白开水冲服。功用滋阴润肺、生津止渴。适用于肺阴亏虚所致的久咳不止、少痰、口干咽燥、潮热盗汗等。

5. 石斛花生 鲜石斛50克，花生米500克，大茴香3克，山萘3克，食盐6克。鲜石斛用清水洗净，淘去泥沙，切成1厘米长的节子，花生米拣选后洗净，沥干。锅内加适量清水，放入食盐、大茴香、山萘，等盐溶化后，倒入花生、鲜石斛，置武火上烧沸，再移至文火上煮约1.5小时，捞出花生。养阴润燥，清热生津，补虚扶羸。适用于肺胃阴虚，咽干津少，舌上无苔，咳嗽痰少，肠燥便秘，乳汁清稀等症。

【附方】

1. 治温热有汗，风热化火，热病伤津，温疟舌苔变黑 鲜石斛三钱，连翘(去心)三钱，天花粉二钱，鲜生地四钱，麦冬(去心)四钱，参叶八分。水煎服。(《时病论》清热保津法)

2. 治胃火上冲，心中烦闷，怔忡惊悸，久则成痿，两足无力，不能步履 石斛一两，玄参二钱。水煎服。(《辨证录》石斛玄参汤)

3. 治病后虚热口渴 鲜石斛(铁皮石斛)、麦冬、五味子各9g。水煎代茶饮。

4. 治肺热干咳 鲜石斛(铁皮石斛)、枇杷叶、瓜蒌皮各9g，生甘草、桔梗各3g。水煎服。(3～4方出自《浙江药用植物志》)

5. 治眼昼视精明，夜暮昏暗不见物，名曰雀目 石斛(去根)、仙灵脾(锉)各一两，苍术(米泔浸，切，焙)半两。为细末。每服三钱匕，食前以米饮调下，日二服。(《圣济总录》石斛散)

6. 治阴气衰，腰背痛，两胫悁疼，小便多沥，失精，精自出，囊下湿痒 石斛、巴戟天、桑螵蛸、杜仲。等分合捣，下筛，蜜丸如梧子。酒服十丸，日二。(《医心方》引自《录验方》淮南王枕中丸)

【成药】

石斛夜光丸 石斛30g，人参120g，山药 45g，茯苓120g，甘草30g，肉苁蓉30g，枸杞子45g，菟丝子45g，地黄60g，熟地黄60g，五味子30g，天冬 120g，麦冬60g，苦杏仁45g，防风30g，川芎30g，枳壳 (炒)30g，黄连30g，牛膝45g，菊花45g，蒺藜(盐炒) 30g，青葙子30g，决明子45g，水牛角浓缩粉60g，羚羊角30g。以上二十五味，除水牛角浓缩粉外，羚羊角锉研成细粉；其余石斛等二十三味粉碎成细粉；将水牛角浓缩粉研细，与上述粉末配研，过筛，混匀；每l00g粉末加炼蜜100～120g制成小蜜丸或大蜜丸(每丸重 9g)。本品棕黑色；味甜而苦。显微特征：不规则分枝状团块无色；菌丝无色或淡棕色。纤维表面类圆形细胞中含细小圆形硅质块，排列成行；纤维束薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维；纤维束鲜黄色，纹孔明显；种皮石细胞淡黄色，有时含棕色物；种皮表皮石细胞淡黄棕色，类多角形，孔沟细密，胞腔含棕色物；石细胞长方形或长条形，纹孔较细密。石细胞橙黄色，贝壳形；草酸钙簇晶，棱角锐尖。草酸钙针晶束存在于粘液细胞中；草酸钙方晶成片存在于薄壁组织中；种皮细胞红棕色，表面多角形至长多角形，有网状增厚纹理；种皮栅状细胞一列，其下细胞中含草酸钙簇晶及方晶；花粉粒类圆形，外壁有刺，具3个萌发孔；薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物；油管含金黄色分泌物；不规则碎块稍有光泽，均匀分布裂缝状或圆形孔隙。功能滋阴补肾，清肝明目。用于肝肾两亏，阴虚火旺，内障目暗，视物昏花。口服，小蜜丸每次9g，大蜜丸每次1丸，每日2次。(《中华人民共和国药典》1990年)

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论石斛清胃生津，治胃肾虚热最宜 ①张景岳：“ 石斛惟是扁大而松，形如钗股者，颇有苦味，用除脾胃之火，去馆杂如饥及营中蕴热，其性轻清和缓，有从容分解之妙，故能退火，养阴除烦，清肺下气，亦止消渴热汗。 ”(《本草正》)②徐大椿：“ 石斛平胃气而除虚热，益肾阴而安神志，为胃虚夹热伤阴专药。 ”(《药性切用》)③徐究仁：“ 石斛功能清胃生津，胃肾虚热者最宜。按《苏沈良方》石斛夜光丸，专治目光不敛，神水散大，《张氏医通》石斛清胃汤，用治麻后热壅，呕吐不食，王孟英之挽脱汤，用石斛以救胃气垂绝之证。盖石斛专滋肺胃之气液，气液充旺，肾水自生，故以上诸证，皆主之也。 ”又，“ 夫肺胃为温邪必犯之地，热郁灼津，胃液本易被劫。如欲清胃救津，自非用石斛之甘滋轻灵不为功。然有不可徒恃石斛为治者，若温邪延久，伤及下焦，劫灼真阴，则鞠通吴氏有三甲复脉、大小定风珠等法，原为挽救真阴而设，石斛未免嫌其轻浮耳。盖真阴非气液之谓，救真阴者宜浓厚，救气液者宜清淡，苟以浓厚救气液，则转滋转燥，而固邪愈深，以清淡救真阴，则杯水车薪，势必不济。抑有不可滥用石斛者，如湿温尚未化燥，每见口燥欲漱，苔腻皮干，理宜辛淡之法，若误用石斛，则舌苔立转黑燥，湿遏热蒸，渐入昏谵者有之，是又可不谛审者也。 ”(引自《中国药学大辞典》)

2. 论石斛益脾肾味薄力缓 ①李中梓：“ 石斛，甘可悦脾，咸能益肾，故多功于水土二脏。但气性宽缓，无捷奏之功，古人以此代茶，甚清膈上。 ”(《本草通玄》)②黄宫绣：“ 石斛，入脾而除虚热，入肾而涩元气。但形瘦无汁，味淡难出，非经久熬，气味莫泄，故止可入平剂以治虚热。补性虽有，亦惟在人量病轻重施用可耳。 ”(《本草求真》)

【附注】

1. 商品石斛的植物来源很复杂，有时同一批件商品药材石斛中，有数种植物的茎，有时又以同一种植物加工成几种不同规格、名称的商品。目前市售商品除文中5种外，同属植物重唇石斛D.hercoglossum Rchb.f.、细茎石斛D. moniliforme（L.）Sweet、广东石斛D. wilsonii Rolfe等常加工为环草，在贵州则加工为黄草；重唇石斛在广西、细茎石斛在浙江还加工为枫斗。罗河石斛D. lohohense Tang et Wang在贵州、广西加工为黄草，在广西尚加工为马鞭石斛。钩状石斛D.aduncum Wall. ex Lindl.在广西加工为黄草或枫斗。迭鞘石斛D. denneanum Kerr在广西、广东、四川、贵州加工为黄草，在广西还加工为马鞭石斛。

商品石斛茎部常残留叶鞘，经研究金钗石斛、铁皮石斛、粉花石斛、束花石斛、流苏石斛等16种生药叶鞘上下表皮的形态特征及所含草酸钙结晶的形状、大小有种间区别。

2. 鼓槌石斛D.chrysotoxum Lindl.含鼓槌菲、毛兰素及鼓槌联菲，有抗小鼠肝癌、艾氏腹水癌活性。报春石斛D.primulinum Lindl.、黑毛石斛D.williamsonii Day et Rchb.f.均含鼓槌菲及毛兰素。

3. 戟叶金石斛Ephemerantha lonchophylla (Hook.f.)P.H.Hunt et Summerh.在贵州、云南等地称有瓜石斛。含金石斛酚A、B、金石斛醌及金石斛甙等，并含鼓槌菲及毛兰素。

4. 云南石仙桃Pholidota yunnanensis Rolfe在贵州、云南等地也称有瓜石斛。







中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

酸枣仁

拼　音：Suanzaoren
英　文：Spina Date Seed
日　文：サンソウニン
拉丁文：Semen Ziziphi Spinosae

【异名】

枣仁《药品化义》，酸枣核（江苏），棘，顺枣，东枣，角针（山东），山枣、硬枣（河南）。

【品种考证】

酸枣始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》云：“生河东叫泽，八月采实，阴干。”《新修本草》曰：“此即樴枣实也，树大如大枣，实无常形，但大枣中味酸者是。”《开宝本草》指出：“此乃棘实，更非他物。若谓是大枣味酸者，全非也。酸枣小而圆，其核中仁微扁；大枣仁大而长，不类也。”《本草图经沙谓：“今近京及西北州郡皆有之，野生多在坡坂及城垒间。似枣木而皮细，其木心赤色，茎叶俱青，花似枣花，八月结实，紫红色，似枣而圆小味酸。”《开宝本草》、《本草图经》所述及《本草图经》附图与今之酸枣原植物特征一致。

【来源】

本品为鼠李科物酸枣Ziziphus jujaba Mill. var. spinosa (Bunge) Hu ex H.F.Chou的种子。



【植物/动物形态】

落叶灌木或小乔木，枝节上有直的和弯曲的刺。叶互生，长椭圆形至卵状针形，先端钝，边缘有细锯齿，基部偏斜，基出三脉。花黄绿色，常2～3朵簇生于叶腋；花小形，5出数；子房上位，2室，埋于花盘中，柱头2裂。核果小，长圆形或近圆形，暗红色。花期6～7月，果期8～9月。

分布于我国中部、北部。生于向阳或干燥山坡、丘陵、平原、路旁。



【产地】

主产于河北、陕西、辽宁、河南；内蒙古、甘肃、山西、山东、江苏、安徽亦产。河北产量最大，销全国并出口。

⊞【栽培】

喜温暖干燥气候，耐旱，耐寒，耐碱。适于向阳干燥的山坡、丘陵、山谷、平原及路旁的砂石土壤栽培，不宜在低洼水涝地种植。用种子繁殖和分株繁殖。种子繁殖：9月采收成熟果实，堆积，沤烂果肉，洗净。春播的种子须进行沙藏处理，在解冻后进行。秋播在10月中、下旬进行，按行距33cm开沟，深7～10cm，每隔7～10cm播种1粒，覆土2～3cm，浇水保湿。育苗1～2年即可定植，按2～3m×1.0m开穴，穴深宽备30cm，每穴1株，培土一半时，边踩边提苗，再培土踩实、浇水。分株繁殖：在春季发芽前和秋季落叶后，将老株根部发出的新株连根劈下栽种，方法同定植。育苗田在苗出齐后进行浅锄松土除草，冬至前要进行2～3次。苗高6～10cm时每1hm2追施硫酸铵225kg，苗高30cm时每1hm2追施过磷酸钙180～225kg。为提高酸枣座果率，春季须进行合理的整形修剪，或进行树形改造，把主干1m以上的部位锯去，使抽生多个侧枝，形成树冠；也可进行环状剥皮，在盛花期，离地面10cm高的主干上环切1圈，深达木质部，隔0.5～0.6cm再环切1圈，剥去两圈间树皮即可，20日左右伤口开始愈合，1个月后伤口愈合面在70%以上。虫害有黄俐蛾，幼虫期可喷90%敌百虫800倍液或青虫菌粉500倍液。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽后7～8年，在9～10月果实呈红色时，摘下浸泡1夜，搓去果肉，捞出，碾破核壳，淘取酸枣仁，晒干。

【炮制】

1. 酸枣仁 取原药材，除去杂质及硬壳，洗净，干燥。用时捣碎。

2. 炒枣仁 取净枣仁，置炒制容器内，用文火加热，炒至鼓起，有爆裂声，色微变深，取出晾凉。用时捣碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防蛀。

【性状】

种子扁圆形或长圆形，长0.5～1cm，宽4～7mm，厚2～3mm。表面棕红色或紫红色，微有光泽，一面较平担，中间有一条较明显突起的棱线，另一面中央微隆起；一端有小凹陷，为种脐部位，另端有点状突起的合点，种脊位于侧边，但不明显。种皮硬，剥开后可见半透明的胚乳粘附于内面，子叶2片，黄白色，富油质。气微，味微苦。

饮片性状：酸枣仁呈扁圆形或扁椭圆形，长5～9mm，宽5～7mm，厚约3mm。表面紫红色或紫褐色，平滑有光泽，有的有裂纹。一面较平坦，中间有1条隆起的纵线纹，另一面稍凸起。一端凹陷，可见线形种脐；另一端有细小凸起的合点。种皮较脆，胚乳白色，子叶2，浅黄色，富油性。气微，味淡。炒枣仁鼓起，表面颜色加深，有裂纹，具香气。



【商品规格】

商品有顺枣仁、东枣仁两种，均分为一、二等。以粒大、饱满、外皮色紫红，光滑油润，种仁色黄白、无核壳者为佳、习惯以顺枣仁为最优。

规格等级标准：

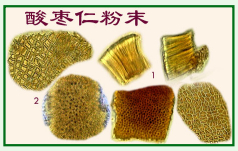
一等：呈扁圆形或扁椭圆形、饱满。色，有油性。味甘淡。核壳不超过2%。

二等：干货。呈扁圆形或扁椭圆形，色，有油性。味甘淡。核壳不超过5%，出口商品均不分等级、要求：身干。杂质不得超过5%，无虫蛀、霉变。

【显微特征】

酸枣仁粉末：1. 种皮栅状细胞断面观1列，长条形，外壁增厚，侧壁上中部甚厚，下部渐薄；胞腔线形，含红棕色颗粒状物，光辉带位于栅状细胞外侧；顶面观类多角形，于最上部可见垂周壁具多数辐射状孔沟；底面观类多角形或圆多角形，壁具层纹。

2. 种皮内表皮细胞表面观多角形或类方形，垂周壁呈密集的连珠状增厚；断面观扁长方形，垂周壁呈梯状增厚。



【化学成分】

1.三萜及三萜皂甙类

酸枣仁中三萜类成分分为羽扇豆烷型（lupane--type）和齐墩果烷型五环三萜(oleanane—type pentacyclic triterpenoids)二类。前者包括白桦脂酸（betulinic acid），白桦脂醇等；后者包括oleanonic acid, maslinic acid等。到目前为止，从酸枣仁中分离的皂甙有9种，主要有酸枣仁皂甙(jujuboside) A、B等，属于达玛甾烷型, 是由酸枣仁皂甙元（jujubogenin）所衍生的皂甙。

2. 黄酮类

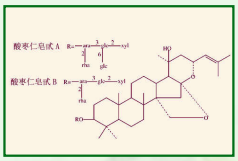
至目前为止，从酸枣仁的水提物中共分离、鉴定了9个黄酮类化合物swertisin，spinosin,zivulgarin，6”’-feruloylspinosin，6”’-sinapoylspinosin等等。这些化合物均属于黄酮碳甙(falvone—C—glucoside)。

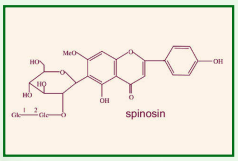
3.生物碱类

枣属植物中所含生物碱主要有环肽生物碱（cyclic peptide alkaloids）和异喹啉生物碱(isoquinoline alkaloids)两大类。Han B. H.等对酸枣仁中生物碱类化学成分进行了系统研究，共分离鉴别了8个14元环肽类生物碱（14—merbered cyclopeprtide alkaloids）：sanjoinine-A (frangufoline), sanjoinine-B, sanjoineine-D, sanjoinine-F,sahjoinine-G1等等, 7个阿朴菲类生物碱sanjoinine-E(nuciferine), sanjoinine-Ia (nornuciferine), sanjoinine-Ib(norisocorydine), sanjoinine-K((+)-coclaurine) 等等。

4.脂肪酸类

酸枣仁中脂肪酸类高达32%， 其中不饱和脂肪酸（主要为油酸40%， 亚油酸28%， 棕榈酸7%）占总量的90%。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 酸枣仁药材商品（河北邢台）
2. 酸枣仁药材商品（河北石家庄）
3. 酸枣仁药材商品（山东泰安）
4. 酸枣仁皂甙B
5. 酸枣仁药材商品（山东济南）
6. 酸枣仁药材商品（山东临沂）
7. 酸枣仁皂甙A
8. 酸枣仁药材商品（山东枣庄）

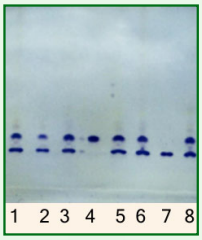
薄层层析：

样品液：称取酸枣仁粉末5g，置于索氏提取器中加乙醚回流提取3h，醚液弃去，药渣加甲醇回流提取12h，甲液醇弃去，药渣再加水20ml，分次转移到分液漏斗中；用水饱和的正丁醇提取，提取液再用正丁醇饱和的氨水洗涤2次，洗液弃去，正丁醇提取液置水浴上蒸干；残渣加甲醇溶解至5ml，作为供试品溶液。

对照品液：取酸枣仁皂甙A和酸枣仁皂甙B各约5mg，分别加甲醇溶解至5ml（1mg/1ml）。

展 开：硅胶G-CMC-Na薄层板，以正丁醇-冰醋酸-水（4:1:5,上层液）展开，展距8～9cm。

显 色：2%香草醛浓硫酸乙醇溶液，100℃烘2～3分钟，样品液在与对照品相对应的位置显相同色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经系统的作用：酸枣仁有显著的镇静及嗜睡现象，主要影响慢波睡眠的深睡阶段。酸枣仁煎剂给大鼠腹腔注射，有显著的镇静及嗜睡现象，并能延长硫喷妥纳对兔的睡眠时间；用热板法给小鼠腹腔注射有镇痛作用，还具有对抗士的宁惊厥及降温作用；给猫腹腔注射能对抗吗啡引起的狂躁。煎剂灌胃，1天2次，可使大鼠每天慢波睡眠深睡的平均时间延长，深睡的发作频率也增加，对慢波睡眠中的浅睡阶段和快波睡眠无影响，表明酸枣仁主要影响慢波睡眠的深睡阶段。酸枣仁中黄酮甙(spiosin黄酮碳甙)静脉注射，以小鼠抖动笼法表明有镇静作用，认为是酸枣仁中催眠镇静有效成分之一。

2. 抗心律失常：酸枣仁水提物12.5g/kg腹腔注射对氯仿、乌头碱诱发的小鼠心律失常及1.9～11.4g/kg静脉注射对乌头碱、氯仿及氯化钡诱发的大鼠心律失常均有预防作用。酸枣仁总甙33mg/ml离体实验，能明显减轻缺氧、缺糖、氯丙嗪和丝裂霉素引起的大鼠乳鼠心肌细胞释放乳酸脱氢酸，表明其对心肌细胞损伤有保护作用。

3. 抗高血压及降血脂：酸枣仁总甙能显著降低正常及高脂饲养大鼠的血清胆固醇，升高高密度脂蛋白，表明其通过降低血脂和调理血脂蛋白，可能对动脉硬化形成和发展有抑制作用。以炒熟的酸枣仁饲喂大鼠，每日20～30g/kg，术前术后各给1天，对大鼠肾型高血压形成有抑制作用。酸枣果肉粉10g/kg喂饲3月对家兔实验性动脉硬化有明显减轻，并降低血清总胆固醇、低密度脂蛋白和甘油酯。酸枣仁总甙64mg/kg腹腔注射连续20天，能显著降低正常及高脂饲养大鼠的血清胆固醇，升高高密度脂蛋白，表明其通过降低血脂和调理血脂蛋白，可能对动脉硬化形成和发展有抑制作用。

4. 抗烫伤：酸枣仁乙醇提取液5g/kg腹腔注射，能提高烫伤小鼠的存活率，并延长存活时间。

5. 毒性：酸枣仁煎剂对小鼠腹腔注射的LD5014.3g/kg。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、酸，平。归心、肝、胆经。

【功效】

养心益肝，安神，敛汗。

【应用与配伍】

1. 用于心悸失眠。本品味甘，入心、肝经，能养心阴，益心、肝之血而有安神之效 故多用于阴血虚，心失所养之心悸、怔忡、失眠、健忘等症，且主要用于心肝血虚之心悸、失眠，常与当归、何首乌、龙眼肉等配伍。若肝虚有热之虚烦不眠，常与知母、茯苓、川芎等配伍，如酸枣仁汤；若心脾气虚之心悸失眠，常与当归、黄芪、党参等配伍，如归脾汤；若心肾不足，阴虚阳亢之心悸失眠、健忘梦遗，可与麦门冬、生地黄、远志等配伍，如天王补心丹。

2. 用于体虚多汗。本品味酸，可收敛止汗，用治体虚自汗、盗汗，每与五味子、山荣萸、黄芪等同用。

【用法用量】

煎服，10～20g。研末吞服，每次1.5～3g。

【使用注意】

有实邪及滑泄者慎服。

1.《本草经集注》：“ 恶防己。 ”

2.《本草经疏》：“ 凡肝、胆、脾三经有实邪热者勿用，以其收敛故也。 ”

3.《轩岐救正论·药性微蕴》：“ 凡命门火衰滑泄，及素患梦遗者忌用之。 ”

4.《得配本草》：“ 肝旺烦躁，肝强不眠，心阴不足，致惊悸者，俱禁用。 ”

5.《本单求真》：“ 性多润，滑泄最忌。 ”

【食疗】

1. 绿豆酸枣酿藕 原料：绿豆200克，酸枣仁50克，连节大藕4节（约500克） 做法；以清水浸泡绿豆、酸枣仁半小时，处理干净备用。再将藕一端切断后并把豆枣仁装入藕孔中，待装满后，可将切断端之藕盖于原处。

2. 酸枣仁饮 原料：炒酸枣仁15克，蜂蜜10-20克。做法：将酸枣仁研为细末，蜂蜜加温开水半杯搅匀，然后送服。每日1次，连服7-10天。功能：补血安神。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治虚劳虚烦不得眠 酸枣仁二升，甘草一两，知母二两，茯苓二两，芎劳二两。上五味，以水八升，煮酸枣仁得六升，纳诸药煮取三升，分温三服。(《金匮要略》酸枣仁汤)

2. 治思虑过度，劳伤心脾，健忘怔仲 白术一两，茯神(去木)一两，黄芪(去芦)一两，龙眠肉一两，酸枣仁(炒，去壳)一两，人叁半两，木香（不见火）半两，甘草(炙)二钱半。上口父咀，每服四钱，水一盏半，生姜五片，枣一枚，煎至七分，去滓温服，不拘时候。(《济生方》归脾汤)

3. 治骨蒸，心烦不得眠卧 酸枣仁二两，以水二大盏半，研滤取汁，以米二合煮作粥，候临熟，入地黄汁一合，更微煮过，不计时候食之。(《圣惠方》酸枣仁粥)

4. 治胆虚睡卧不安，心多惊悸 酸枣仁一两，炒熟令香，捣细罗为散。每服二钱，以竹叶汤调下，不计时候。(《圣惠方》)

5. 治心脏亏虚，神志不守，恐怖惊惕，常多恍惚，易于健忘，睡卧不宁，梦涉危险，一切心疾 酸枣仁(微炒，去皮)、人参各一两，辰砂(研细，水飞)半两，乳香 (以乳钵坐水盆中研)一分。上四味研和停，炼蜜丸如弹子大。每服一粒，温酒化下，枣汤亦得，空心临卧服。(《局方》宁志膏)

6. 治虚劳，烦热不得睡卧 酸枣仁(微炒)、榆叶、麦门冬(去心焙)各二两。上为末，炼蜜和捣百余杵，丸如梧桐子大。每服不计时候，以糯米粥饮下三十丸。(《普济方》酸枣仁丸)

7. 治睡中汗出 酸枣仁、人参、茯苓各等分。为末，每服二钱，用米饮调下。(《直指小儿方论》)

8. 治肝脏风虚，目视••，常多泪出 酸枣仁、五味子、蒺仁(汤浸去赤皮)各一两。上件药，捣细罗为散，每于食后，以温酒调下一钱。(《圣惠方》)

【成药】

1. 酸枣仁合剂 酸枣仁385g，知母154g，川芎154g，茯苓231g，甘草77g。川芎蒸馏挥发油，药渣与茯苓用蒸馏后的药液配成25%乙醇液渗漉，漉液回收乙醇。其余三味加水煎煮3次，滤过，合并滤液，浓缩至约920ml，与漉液合并，静置，滤过，再浓缩至约1 000ml，加入防腐剂和挥发油，混匀，加水至1000ml，即得。本品为棕黑色液体；气香，味微甘，略酸。比重应不低于1．02。功能养血安神。用于虚烦不眠，心悸不宁，头目眩晕。口服，每次10—15ml，每日3次。用时摇匀。(《四川省药品标准》1983年)

2. 酸枣仁糖浆 酸枣仁300g，知母120g，茯苓180g，川芎120g，甘草60g。以上五味，川芎提取挥发油；药渣与其余酸枣仁等四味加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至适量，静置，滤过，再浓缩至约400ml。另取蔗糖400g，加水煮沸，滤过，滤液与浓缩液合并，混匀，浓缩至约1 000ml，加入防腐剂适量，放冷，加入挥发油及水，调整总量至1 000ml，搅匀，即得。本品为黄棕色至棕色的澄清液体；气香，味甜。相对密度应不低于1．02。功能清热泄火，养血安神。用于虚烦不眠，心悸不宁，头目眩晕。口服，每次15— 20ml，每日3次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第五册)1992年]

3. 安眠酊 炒酸枣仁1000g，五味子1 000g，柏子仁1 000g，40%乙醇适量。按渗漉法操作，调节每分钟3-5ml的流速，收集渗漉液6 000ml，静置24小时；滤过，分装即得。功能养心安神。用于神经衰弱；失眠；头晕眼花，心烦，心慌等症。口服，每次10～15ml，每日3次，或每晚1次20ml。对乙醇过敏及某些心、肝疾病患者慎用。(《北京市中草药制剂选编》1973年)

4. 复方酸枣仁片 酸枣仁(炒)250g，栀于83g，远志167g，甘草83g，茯苓167g，六神曲83g。以上六味，甘草，六神曲粉碎成细粉，过100目筛；其余酸枣仁、远志等四味，水煎2次，分别为3小时、2小时，滤过，合并滤液，浓缩成膏；将细粉及辅料加入清膏中，混匀，制粒，干燥，压制成1 000片，每片相当于原药材0．83g，包糖衣。本品除去糖衣呈黄褐色，味微甜稍苦。功能除烦，安神。用于神经衰弱，失眠，多梦，易惊，疲倦等症。口服，每次4—6片，每日3次。(《陕西省药品标准》1985年；《辽宁省药品标准》1987年)

5. 枣仁散 酸枣仁(炒)50g，酸枣仁(生)50g，竺黄 50g，琥珀25g，朱砂25g。以上五味，除朱砂研成极细粉外，其余四味，共研细粉，过100目筛；用等量递加法将朱砂细粉与上混合粉混匀，即得。本品为红褐色粉末，气微香，味微酸。功能宁心安神，镇惊化痰。用于虚烦多汗，惊悸失眠。口服，每次3g，每日3次。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

【现代临床研究】

1. 治疗失眠 每晚睡前1小时左右服生枣仁散或炒枣仁散，或两者交替服用，每次3g、 5g和l0g，最多有1次服30g者，连服7日。治疗失眠患者87例，有效率为73．5%，并表明生品与炒用同样有效，据此认为“ 多眠用生 ”恐系不确之谈。有7例一次口服生或炒枣仁散20—30g，未发现任何副作用及麻醉作用[1]。又用以酸枣仁、延胡索为主药的复方酸枣仁安神胶囊，每次服1粒(重0．5g，相当原生药5g)，睡前半小时温开水吞服，连服3日为1疗程，一般1— 2疗程。治疗失眠症172例，有效率为84．15%，优于朱砂安神丸(有效率67．06%)，与安眠酮(有效率 81．61%)相仿[2]。以耳穴贴炒酸枣仁，主穴为耳神门、皮质下，配穴为心、肾、脑点。每次选1--2穴，双耳同时应用。一般5日换药1次(夏季3日)，4次1疗程。一般1疗程。观察30例，结果9例显效，19例进步，2例无效[3]。

2. 治疗不射精症 酸枣仁30g，细茶末60g，共研细末。人参须6g，煎水送服药末，每次6g，每日2次。治疗不射精症4例，均愈。[《现代中药临床研究》294]

参考文献

现代临床研究

[1]孙侃，中华医学杂志，1959，44（12）：1168

[2]马有度，李荣享，陶元津，《复方酸枣仁安神胶囊治疗失眠症的疗效观察及药理研究》，中西医结合杂志，1989，9（2）：85

[3]焦新民，等，新中医，1992，（11）：35

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论酸枣仁“安五脏”之功效①缪希雍：“酸枣仁，实酸平，仁则兼甘。专补肝胆，亦复醒脾。熟则芳香，香气入脾，故能归脾。能补胆气，故可温胆。母于之气相通，故亦主虚烦、烦心不得眠。其主心腹寒热，邪结气聚及四肢酸疼湿痹者，皆脾虚受邪之病，脾主四肢故也。胆为诸脏之首，十一脏皆取决于胆，五脏之精气，皆禀于脾，故久服之，功能安五脏。”((本草经疏))②倪朱谟：“酸枣仁，均补五藏，如心气不足，惊悸怔忡，神明失守；或腠理不密，自汗盗汗；肺气不足，气短神怯，干咳无痰；肝气不足．筋骨拳挛，爪甲枯折；肾气不足，遗精梦泄，小便淋沥；脾气不足，寒热结聚，肌肉羸瘦；胆气不足，振悸恐畏，虚烦不寐等症，是皆五脏偏失之病，得酸枣仁之酸甘而温，安乎血气，敛而能运者也。”(《本草汇言》)③贾所学：“枣仁，仁主补，皮赤类心，用益心血，其气炒香，化为微温，藉香以透心气，得温以助心神。凡志苦伤血；用智损神，致心虚不足，精神失守，惊悸怔仲，恍惚多忘，虚汗烦渴，所当必用。又取香温以温肝胆，若胆虚血少，心烦不寐，用此使肝胆血足，则五脏安和，睡卧得宁；如胆有实热，则多睡，宜生用以平胆气。因其味甘炒香，香气入脾，能醒脾阴，用治思虑伤脾及久泻者，皆能奏效。”(《药品化义》)④严洁：“收肝脾之液，以滋养营气，敛心胆之气，以止消渴，补君火以生胃土，强筋骨以除酸痛。”(《得配本草》)

2. 论酸枣仁生用与熟用①张石顽：“酸枣仁，熟则收敛精液，故疗胆虚不得眠，烦渴虚汗之证；生则导虚热，故疗胆热好眠，神昏倦怠之证。按酸枣本酸而性收，其仁则甘润而性温，能散肝、胆二经之滞，故《本经》治心腹寒热，邪气结聚，酸痛血痹等证皆生用，以疏利肝、脾之血脉也。盖肝虚则阴伤而烦心，不能藏魂，故不得眠也。伤寒虚烦多汗及虚人盗汗，皆炒熟用之，总取收敛肝脾之津液也。”(《本经逢原》)②清太医院：“或问酸枣仁之治心也，不寐则宜炒，多寐则宜生。又云夜不能寐者，必须生用，何以自相背谬耶?曰：此用药之机权也。夫人之不寐，乃心气之不安也，酸枣仁安心，宜用之以治不寐矣。然何以炒用?炒则补心也。人心多寐，乃心气之太昏也。炒用则补心气而愈昏，生用则心清而不寐耳。夜不能寐者，乃心气不交肾也，日不能寐者，乃肾气不交于心也。肾气不交于心宜补肾，心气不交于肾宜补心，用枣仁正所以补心，补心宜用炒矣。何以又生用，不知夜之不寐，正心气之有余，清其心，则心气不足，而肾气乘之矣，所以必须生用。若日夜不寐，正宜用炒，而不宜用生也。”(《药性通考》)③汪绂：“炒用则平，甘多而补，能补心和脾，缓肝养阴，治胆寒不寐并虚烦；生用微寒，酸多而敛，能止渴生津，治胆热好眠。”(《医林纂要·药性》)④张秉成：“炒熟治胆虚不眠，生用治胆热好眠之说，亦习俗相沿，究竟不眠好眠，各有成病之因，非一物枣仁可以统也。”(《本草便读》)

3. 论炒酸枣仁不宜久置 冯兆张：“酸枣仁，性油而润，滑泄者禁之。且其奏功者全仗芳香之气，以入心、入脾也，必须临用方炒熟研碎，入剂方效，炒久则油臭不香，若碎久则气味俱失，便难见功矣。”(《冯氏锦囊·药性》)

【附注】

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

天南星

拼　音：Tiannanxing
英　文：Jackinthepulpit Tuber
日　文：テンナンショウ
拉丁文：Rhizoma Arisaematis

【异名】

鬼蒟蒻《日华子本草》，虎膏《本草纲目》，蛇芋《植物名实图考》，野芋头《中药材手册》，蛇木芋《南方主要有毒植物》，山苞米，蛇包谷、山棒子《全国中草药汇编》，一把伞南星《中华本草》，天老星(东北)，长虫苞米、山苞米(辽宁)，虎掌(山西)。

【品种考证】

《本草本经》载有虎掌，列为下品。《名医别录》云：“生汉中(今陕西)山谷及冤句(今山东菏泽)，二月、八月采，阴干。”《本草经集注》谓：“近道亦有，形似半夏但皆大，四边有子如虎掌。”《新修本草》、《本草图经》等多有记载。综合各家本草的记载，并结合《本草图经》“冀州虎掌”附图及《本草原始》的药材图，可以确认古代本草所载虎掌为天南星科半夏属植物Pinellia pedatisecta Schott。

天南星之名始见于《本草拾遗》，云：“生安东(今辽宁丹东)山谷，叶如荷，独茎，用根最良。”《开宝本草》谓：“生平泽，处处有之。叶似蒟叶，根如芋。二月、八月采之。”《本草图经》曰：“二月生苗似荷梗，茎高一尺以来。叶如蒟蒻，两枝相抱。五月开花似蛇头，黄色。七月结子作穗似石榴子，红色。根似芋而圆。”上述本草所载形态特征及《本草图经》“滁州南星”图，与天南星科天南星属植物异叶天南星Arisaema heterophyllum Bl. 相符。

《本草图经》云：“古方多用虎掌，不言天南星。天南星近出唐世，中风痰毒方中多用之。”又云：“(虎掌)今冀州人菜园中种之，亦呼为天南星。”由此可见，最初虎掌、南星为二种药物，因其形态、功效相近，后人逐渐相混。至明代，《本草蒙筌》云：“天南星，《神农本草经》载虎掌草即此，后人以天南星改称。”《本草纲目》更将虎掌、天南星并为一条，认为虎掌与天南星是一物，将其原植物混为一谈，以至虎掌之名渐渐湮没，虎掌仅作为天南星的品种之一在临床药用。

【来源】

本品为天南星科植物天南星Arisaema erubescens (Wall.) Schott、异叶天南星A. heterophyllum B1.或东北天南星A. amurense Maxim.的干燥块茎。



【植物/动物形态】

1. 天南星Arisaema erubesccns(Wall.)Schott。多年生草本。块茎近圆球形，直径达6cm。鳞叶2～3；紫红色或绿白色，间有褐色斑块。叶单一，柄长达70cm，中部以下具叶鞘；叶片放射状分裂，裂片7～20枚，披针形或长圆形，长7～24cm，宽l～4cm，长渐尖或延长为线尾状。花序柄自叶柄中部分出，短于叶柄。佛焰苞颜色多样，绿色间有白色条纹或淡紫色至深紫色中夹杂着绿色、白色条纹；喉部扩展，边缘外卷；檐部宽大，三角状卵形至长圆卵形，先端延伸为长达15cm的线形尾。肉穗花序单性；雌花序轴在下部，中性花序轴位于中段，紧接雄花序轴，其上为长约5cm的棒状附属器。果序成熟时裸露，浆果红色，种子l～2，球形，淡褐色。花期4～6月，果期8～9月。

生于荒地、草坡、灌木丛及林下。分布于除东北、内蒙古和新疆以外的大部分省区。

2. 异叶天南星Arisaema heterophyllum Bl. 。

多年生草本。块茎近圆球形，直径2～5cm，叶常单一；叶柄下部鞘状，下部具膜质鳞叶2～3；叶片鸟足状分裂，裂片ll～19，线状长圆形或倒披针形，中裂片比两侧短小。花序柄从叶柄中部分出；佛焰苞管部长3～6cm，绿白色，喉部截形，外缘反卷，檐部卵状披针形，有时下弯呈盔状，淡绿色至淡黄色。肉穗花序轴与佛焰苞完全分离；两性花或雄花单性；下部雌花序长约2cm，花密，上部雄花序长约3cm，花疏；附属器基部直径0.5～1cm，长达20cm，伸出佛焰苞喉部后呈“之”字形上升。果序近圆锥形，浆果熟时红色，佛焰苞枯萎而致果序裸露。种子黄红色。花期4～5月，果期6～9月。

生于灌丛、草地及林下。分布于全国大部分省区(西藏和西北等地除外)。

3. 东北天南星Arisaema amurense Maxim. 。与天南星及异叶天南星的区别为：1叶，叶柄长17～30cm，下部1／3具鞘，紫色；叶片鸟足状分裂，裂片5，倒卵状披针形或椭圆形，先端短渐尖或锐尖，基部楔形，中裂片具长约2cm的柄，长7～12cm，宽4～7cm，侧裂片具长约1cm共同的柄，全缘。花序柄短于叶柄，佛焰苞绿色或紫色具白色条纹；肉穗花序单性，雄花序长约2cm，花疏；雌花序长约1cm；各附属器具短柄，棒状。浆果红色；种子4，红色。肉穗花序轴常于果期增大，果落后紫红色。

生于海拔50～l200m的林下和沟旁。分布于东北、华北及陕西、宁夏、山东、江苏等地。

【产地】

1. 天南星Rhizoma Arisaemae Erubescentis 主产于陕西、甘肃、四川、贵州、云南等地。

2. 异叶天南星Rhizoma Arisaemae Heterophylli 产于湖北、湖南、四川、贵州、河南、安徽、江苏、浙江、江西等地；此外安徽、浙江、湖北、湖南、广西、河北等地也产。

3. 东北天南星Rhizoma Arisaemae Amurensis 主产于东北及山东、河北等地。

【栽培】

喜冷凉湿润气候和阴湿环境，怕强光，应适度荫蔽或与高秆作物或林木间作。以选湿润、疏松、肥沃富含腐殖质的壤土或砂质壤土栽培，粘土及洼地不宜种植。山区可在山间沟谷、溪流两岸或疏林下的阴湿地种植。忌连作。用种子或块茎繁殖。种子繁殖：选择当年新收种子于8月上旬播种，按行距12～15cm开浅沟，把种子播入沟内，覆土约1.5cm，温度在20℃左右，约10日出苗。翌年4、5月苗高5～10cm，按株距15cm定植。亦可用湿砂贮藏，翌年春季播种育苗。因种子繁殖生长期长，产量不高，故一般多不采用。块茎繁殖：于l0～11月收获时，选无病虫害、健壮、中等大小的块茎作种茎，贮放于地窖内。翌年4月在畦面开浅沟，沟距20～25cm，株距15cm下种，芽头向上，覆土4～5cm，浇水，每亩需大的种茎40～50kg，小的种茎30～40kg，栽后15日左右出苗。生长期间要注意浇水，经常保持土壤湿润，雨季注意排水。7月苗高15～20cm，追施人粪尿1次。初次追肥后，宜深中耕，第二次追肥在8月，施硫酸铵和过磷酸钙混合肥料，施肥后要浇足水。花期除留种株外，其余花序全部摘除。病害有病毒病，要注意选留健壮无病株作种，并防治蚜虫为害。虫害有短须螨，成、若虫于叶背吸食汁液，使叶变黄，脱落，用20%双甲眯乳油l000倍液或73%克螨特3000倍喷雾。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

10月挖出块茎，去掉泥土及茎叶、须根，装入撞兜内撞搓，撞去表皮，倒出用水清洗，对未撞净的表皮再用竹刀刮净，最后用硫黄熏制，使之色白，晒干。本品有毒，加工操作时应戴手套、口罩或手上擦菜油可预防皮肤发痒红肿。

【炮制】

1. 生天南星 取原药材，除去杂质，洗净。干燥。

2. 制天南星 取净天南星，按大小分开，分别用清水浸泡。每日换水2～3次。如水面起白沫时，换水后加白矾(天南星每100kg，加白矾2kg)，泡1日后。再进行换水，漂至切开口尝微有麻舌感时取出。另将生姜片。白矾置锅内加适量水煮沸后，倒入浸漂好的天南星共煮至内无干心时取出。除去姜片，晾至4～6成干，切薄片，干燥。筛去碎屑。天南星每l0Okg，用生姜、白矾各l2.5kg。

3. 胆南星 取制南星细粉，加入净胆汁(或胆膏粉及适量清水)拌匀，蒸60分钟至透，取出放凉，制成小块，干燥。或取生南星粉，加入净胆汁(或胆膏粉及适量清水)拌匀，放温暖处，发酵7～15天后，再连续蒸或隔水炖9昼夜，每隔2小时搅拌1次，除去腥臭气，至呈黑色浸膏状，口尝无麻味为度，取出，晾干。再蒸软，趁热制成小块，干燥。制南星细粉每100kg，用牛(或猪、羊)胆汁400kg(或胆膏粉40kg)。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防蛀，防霉。生南星系毒品，应遵照《医疗用毒性药品管理方法》加工、贮藏、应用。制南星贮于干燥容器内密闭。胆南星置石灰瓮内。

【性状】

天南星 块茎呈扁球形，直径2～5.5 cm。表面淡黄色或淡棕色，顶端较平坦，中心茎痕浅凹，有叶痕环纹，周围有大的麻点状须根痕，但不明显，周边无小侧芽。质坚硬，不易破碎，断面白色，粉性。气微，味辛，麻舌刺喉。

异叶天南星 块茎呈稍扁的球形，直径1.5～4 cm；中心茎痕深陷，周围有一圈1～2列显著的根痕，周边偶有少数微凸起的小侧芽。

东北天南星 块茎呈扁球形，直径1.5～4 cm；中心茎痕大而较平坦，环纹少，根痕细而不整齐，周边有微突起的小侧芽。

饮片性状：生南星呈扁圆形，外表类白色或淡棕色，上面凹陷，周围布散多数麻。质坚硬，断面白色，粉质，气微辛，味麻辣。制南星为黄白色或淡棕色薄片，半透，质脆易碎，味涩微麻。胆南星呈方块状，表面棕黄色或棕黑色，断面色稍浅，质坚，有特异的腥气，味苦。



【商品规格】

【显微特征】

【化学成分】

天南星属植物大多含皂甙，并含有刺激性辛辣物质(此物质和明矾作用失去刺激辛辣性)。

从天南星和异叶天南星中检出苏氨酸、丝氨酸、牛磺酸、谷氨酸等数十种氨基酸及肽类化合物，另含钙、磷、铝、锌等21种微量元素；3种天南星块茎含β-谷甾醇-D-葡萄糖甙及其水解产物3,4-二羟基苯甲醛(原儿茶醛)和葡萄糖。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

(1)取本品粉末少量，加O.5%盐酸至略湿润，放置过夜，行微量升华，镜检有白色结晶。(可能为原儿茶醛)

(2)取本品粉末的温水浸液，点样，按圆形滤纸层析法，以甲醇展开，喷以O.2%茚三酮溶液，在80°C烘干10分钟，现蓝紫色色斑。(检查氨基酸)

(3)薄层层析：取本晶乙醇冷浸液，挥去乙醇，加0.5mol儿盐酸水解后用乙醚振摇，分取乙醚层，浓缩后点样于硅胶G板上，以氯仿—甲醇—甲酸(9.2：0.6：0.2)展开，用20%间苯三酚乙醇液—浓硫酸(1：1)显色，以原儿茶醛为对照品。样品在对照品相应的位置上显鲜红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 镇静和镇痛作用：天南星煎剂腹腔注射能使兔和大鼠活动减少、安静、翻正反射迟钝；并能明显延长小鼠的戊巴比妥钠睡眠时间；小鼠热板法表明有明显的镇痛作用。

2. 抗惊厥作用：水浸剂可明显对抗士的宁、戊四唑及咖啡因引起的惊厥，其抗惊厥强度依次为东北天南星>天南星>异叶天南星。

3. 抗肿瘤作用：鲜天南星水提物体外对Hela细胞有抑制作用，对小鼠肉瘤S180、HCA实体瘤、宫颈癌U14等实验性肿瘤均有一定抑制作用。

4. 祛痰作用：小鼠酚红排泌法表明天南星煎剂有祛痰作用。

5. 毒性：天南星、异叶天南星、东北天南星的50%醇提物的小鼠急性毒性实验表明其腹腔注射LD50分别为：30±1.0，41±0.2，48±1.8 (g/Kg)。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，温。有毒。归肺、肝、脾经。

【功效】

燥湿化痰，祛风解痉；外用消肿止痛。

【应用与配伍】

1. 用于湿痰，寒痰证。本品燥湿化痰功似半夏而温燥之性更甚，祛痰较强。治顽痰阻肺，咳喘胸闷，常配半夏、枳实等，如导痰汤；若属痰热咳嗽，则须配黄芩、瓜蒌等清热化痰药用之。

2. 用于风痰证，如眩晕、中风、癫痫、口眼喎斜及破伤风等。本品专走经络，善祛风痰而止痉。治风痰眩晕，配半夏、天麻等；治风痰留滞经络，半身不遂，手足顽麻，口眼喎斜等，则配半夏，川乌、白附子等，如青州白丸子；治破伤风角弓反张，痰涎壅盛，则配白附子、天麻、防风等，如玉真散。现代临床用治癫痫，以本品配胡椒、水牛角、冰片，名癫宁片，有一定疗效；又有用治抽动综合征者，以南星配半夏，僵蚕用之。

3. 用于痈疽肿痛，毒蛇咬伤等。本品外用有消肿散结止痛之功。治痈疽肿痛、瘰核，可研末醋调敷；治毒蛇咬伤，可配雄黄外敷。

此外，近年来以生南星内服或局部应用治癌肿有一定效果，尤以子宫颈癌更为多用。

【用法用量】

煎服，3～10g，多制用。外用适量。

【使用注意】

阴虚燥痰及孕妇忌用。

中风、半身不遂、癫痫、破伤风所致抽搐、痈肿、蛇虫咬伤。用量制天南星3～9ｇ；外用生品适量，研末以酒或醋调敷。

【食疗】

【附方】

1. 治卒中，昏不知人，口眼歪斜，半身不遂，咽喉作声，痰气上壅。无问外感风寒，内伤喜怒，或六脉沉伏，或指下浮盛，并宜服之。兼治痰厥及气虚眩晕，大有神效 南星(生用)一两，木香一分，川乌(生，去皮)，附子(生，去皮)各半两。上口父　咀，每服半两，水二大盏，姜十五片，煎至八分，去滓，温服，不拘时候。(《局方》三生饮)

2. 治中风不语，喉中如拽锯，口中沫出 天南星(大者)一枚(去浮皮，剜中作坑，入醋令八分满，四面用火逼醋干，黄色，锉)，藜芦一分。上二味，捣研为末，用面糊丸如梧桐子大。每服三丸，温酒下，良久吐出涎为效。吐不止，用冷葱汤呷即止。(《圣济总录》取涎丸)

3. 治风痫 天南星(九蒸九晒)为末，姜汁糊丸，梧子大。煎人参、菖蒲汤或麦冬汤下二十九。(《中藏经》)

4. 治小儿急慢惊风，搐搦窜视，涎潮 南星(圆白者)一钱半，木香、橘红各半钱，全蝎一枚。上锉细，入姜钱四片，慢煎熟灌下。大便出涎即愈。(《直指小儿方》星香散)

5. 治小儿泄泻虚脱致虚风生，名慢脾风，及服冷药过多者 天南星、生附子各一钱，全蝎三个。上锉散，作一剂，水一大盏，生姜七片煎至半盏，去滓，逐旋温服不拘时。(《续易简方论》南附汤)

6. 治诸风及痰厥 天南星一两(生用)，木香二钱。上口父　咀，分作二服，水二盏，生姜十片，煎至七分，去滓温服，不拘时候。(《济生续方》星香散) 7. 治破伤风 ①天南星、防风各一两。上二味，捣罗为末。先用童子小便洗疮口，后以此药末酒调贴之。(《圣济总录》夺命散)②南星、防风、白芷、天麻、羌活、白附子各等分。上为末，每服二钱，热酒调服，更敷伤处。若牙关紧急，腰背反张者，每服三钱，用热童便调服，虽内有瘀血亦愈。至于昏死心腹尚温者，连进二服，亦可保全。若治风犬咬伤，更用漱口水洗净，搽伤处，亦效。(《外科正宗》玉真散)

8. 治寒痰咳嗽，脉沉，面色黧黑，小便急痛，足寒而逆，心多恐怖 南星(洗)、半夏(洗)各一两，官桂一两(去粗皮)。上为细末，蒸饼为丸桐子大，每服三五十丸，生姜汤下，食后。(《吉古家珍》姜桂丸)

9. 治热痰咳嗽，其脉洪而面赤，烦热，心痛，唇口干燥，多喜笑 南星(汤洗)一两，半夏(汤洗)一两，黄芩一两。上为细末，姜汁浸，蒸饼为丸桐子大，每服五七十丸，生姜汤下，食后。(《保命集》小黄丸)

10. 治气痰咳嗽，脉涩，面白，气上喘促，洒浙寒热，悲愁不乐 南星(汤洗)、半夏(洗)各一两，橘皮(去白)二两。上为细末，汤浸，蒸饼为丸桐子大；每服三十九，人参生姜汤下，食后。(洁古家珍)五粉丸)

11. 治一切痰嗽，日夜不得眠卧 天南星(去脐、皮)、白矾、甘草各半两，乌梅(取肉)二两。上为粗散，用慢火于银石器内炒令紫色，放冷，研为细末，每服二钱。临卧时身体都入铺卧内，用畜汁七分，温汤三分，暖令稍热，调前药末服之。(《证治准绳》紫金散)

12. 治痈疽疮肿 天南星二两，赤小豆三两，白及四两。上三味，各为细末，和匀，冷水调，摊上四面肿处，用绢压之。(《鬼遗方》收脓散)

13. 治痈疽肿结通用，能散能溃 南星(上等大者)一两，草乌头、白芷各半两，木鳖子仁一个(研)。上为细末，分两次法醋入蜜调敷，纱贴之。(《证治准绳》拔毒散)

14. 治乳赤肿、欲作痈者 天南星为细末，生姜自然汁调涂，自散。才作便用之。(《百一选方》)

15. 瘰疬 南星、半夏等分为末，米醋或鸡子清调敷。(《潜斋简效方》)

16. 治头面及皮肤生瘤，大者如拳，小者如粟，或软或硬，不疼不痒，不可辄用针灸 生天南星一枚(洗切。如无生者，以干者为末)，滴醋研细如膏，将小针刺病处，令气透，将膏摊贴纸上如瘤大，贴之，觉痒即易，日三五上。(《圣济总录》天南星膏)

17. 治瘿瘤 用生南星末，醋调，或玉簪花根汁调敷之。(《外科证治全书》)

18. 治痰湿臂痛，右边者 天南星、苍术等分，生姜三片。水煎服之。(《摘元方》)

【成药】

1. 止痛膏 天南星、川乌各等分。共研极细末，同莲须葱白捣烂作饼。功能祛风止痛。用于头痛，偏正头风，痛攻眼目额角者。贴太阳穴。(《全国中药成药处方集》)

2. 四虎散 生天南星200g，生草乌200g，生白附子200g，生川乌200g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀，即得。本品为灰白色的粉末；气微。取本品加正丁醇浸渍，滤液蒸干，残渣加醋酐溶解，加硫酸，初显紫红色，渐变为绿色；本品加乙醚摇匀，加氨试液振摇，滤过，滤液挥干，残渣加磷酸，微热，呈紫堇色。功能温散痰湿，消除肿痛。用于跌打损伤，寒湿痰滞，红肿疼痛，经络作痛。外用，取适量用醋或酒调敷患处。本品为剧毒药，不可内服。(《湖北省药品标准》1980年)

3. 保赤万应散 天南星l00g(制)，朱砂、六神曲各50g，巴豆霜l0g(含油量不得超过10%)。共为极细粉，研匀，每包重0．1g。功能化痰，定搐，消积。用于小儿停食停乳，日久成积，肚腹胀满，痰盛抽搐。满12个月至24个月者每服1包，白糖滚水调和，空腹温服；服药后勿食生冷油腻及不易消化之食品；感冒，发疹、泄泻者忌服。(《全国中药成药处方集》)

4. 南星地黄软膏 生南星粉，生地黄粉各20g，凡士林120g。调匀即得。主治麦粒肿。取绿豆大之软膏置约lcm直径圆胶皮中央，贴于患者二侧太阳穴处，每日1次，至红肿消退，炎症吸收为止。[《铁道医学》1982，10(2)：81]

5. 宁痫散 槟榔30g，黑丑30g，酒大黄25g，天南星(炙)120g，皂角30g。以上五味，混合粉碎，过筛，混匀，即得。功能豁痰化浊，祛风止痉。用于癫痫。口服，成人每次6g，小儿每次3g，每日1次，早晨空服。[《中国医药学报》1989，4(6)：46]

6. 宫颈癌栓 掌叶半夏适量。取掌叶半夏切片，加70%乙醇回流4次，取滤液减压浓缩至生药量的0．4倍，加水2倍，静置沉淀，取沉淀物加聚乙二醇6000：聚乙二醇400=2：1的混合物，置水浴加热溶解，搅匀，乘热倾入内壁涂石蜡油的模型中，冷却，即得。本品呈棕黄色的扁圆形栓(每枚重5g，内含水沉淀物1g)或棒形栓(每枚重0．5g，内含水沉淀物0．1g)。功能消肿散结。用于子宫颈癌及子宫颈癌前期病变。扁圆形栓，阴道用，每次1枚，每日1～2次；棒形栓，宫颈管用，每次1枚，每日1～2次。(《上海市药品标准》1980年)

7. 宫颈癌片 掌叶半夏适量。取掌叶半夏切片，加75%乙醇，加热回流4次，每次1．5小时，趁热过滤，合并滤液，减压回收乙醇，继续加热，并浓缩至原药材量的0．4倍，加二倍量水，静置过夜，取上清液，浓缩至浸膏状，干燥，制成颗粒，压片，片心重0．3s，包糖衣。本品除去糖衣后呈黑褐色；味酸微带苦。功能消肿散结。用于子宫颈癌及子宫颈癌前期病变。口服，每次2～3片，每日3次，使用时须配合外用宫颈癌栓剂。[《上海市药品标准》1980年，《中草药通讯》1978，(2)：22]

【现代临床研究】

1. 治疗冠心病 应用生南星、生半夏等份碾粉，水泛为丸，每次口服3．5g，每日3次，治疗冠心病50例。结果：对心绞痛显效率为38．7%，总有效率为71%；心电图改善率为30．8%。显效者以痰阻型最多。对心律失常亦有一定疗效。26例合并高血压者，治疗后11例血压降至正常，有效率为42．3%，合并高脂血症者32例，其中1V型23例、IIb型9例，治疗后甘油三酯下降者21例，胆固醇下降者4例。副作用主要为胃肠道反应，占全部病例的92%。多见食欲减退，上腹不适，少数有恶心、舌麻、上腹隐痛、腹胀、轻度腹泻、白细胞或血小板计数下降。治疗前后的纤维胃镜对比观察表明，生药对胃肠粘膜有明显的刺激性。疗程中出现大便隐血试验阳性者占40%，但均在治疗结束后恢复。治疗前后肝、肾功能均无异常。

2. 治疗子宫颈癌 应用掌叶半夏(虎掌)为主，治疗经病理检查证实子宫颈癌247例，其中鳞状上皮癌238例，腺癌9例。治疗期在两个月以上，效果较为满意，无明显的副作用。用法：口服片剂，每日3次，总量含生药60g。外用栓剂贴敷于子宫颈，每栓含生药60g，每日1次；或棒剂塞子宫颈管内，每棒剂含生药5～7．5g，每日1次。部分病人根据病情加用活血化瘀、清热解毒、软坚散结的中药汤剂内服或灌肠。个别病人还采用冷冻疗法。对部分Ⅱ期较晚病员61例，Ⅲ期病员51例，则加用体外放射治疗。治疗分三个阶段：第一阶段(1970年8月至1971年12月)用新鲜掌叶半夏煎汤代茶口服并捣烂外敷，有效率为67．07%(其中近期治愈19例，显效18例，有效18例，无效27例)。第二阶段(1972年1月至1973年6月)应用掌叶半夏稀醇(浓度75%)提取部分制成片剂口服及栓剂、棒剂外用，有效率为了9．63%(其中近期治愈24例，显效36例，有效26例，无效22例)。第三阶段(1973年7月至1975年12月)应用掌叶半夏浓醇(浓度95%)提取，其中脂溶性部分制成栓剂、棒剂供外用，残余部分制成片剂口服，有效率达82．71%(其中近期治愈20例，显效30例，无效7例)。从掌叶半夏治疗不同期宫颈癌效果来看，I期病人全部用掌叶半夏治疗，有效率96．67%，Ⅱ期病人有效率74．66%，Ⅲ期病人有效率74．24%。另有放疗后复发1例，获得近期治愈”。[2]

3. 治疗小儿流涎 天南星30g，研细末，每晚用醋调敷于两足涌泉穴，包扎固定。每次12小时，每日1次。治疗60余例，疗效满意。（引自《现代中药临床研究》260页）

参考文献

现代临床研究

[1] 唐荣华．中草药，1989，（4）：10

[2] 上海第一医学院妇产科医院．上海医学，1978，（1）：13

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1.论天南星之功能 ①李时珍：“ 虎掌、天南星，乃手、足太阴脾、肺之药。味辛而麻，故能治风散血；气温而燥，故能胜湿除涎；性紧而毒，故能攻积拔肿，而治口喁舌糜。 ”（《纲目》）②苏廷琬：“ (天南星)其能在于破阴滞以畅阳郁，阳畅则风自静而痰亦消，故方书恒用以祛风痰也。 ”（《药义明辨》）

2. 论天南星与半夏性能的异同 ①缪希雍：“ 南星味既辛苦，气复大温而燥烈，正与半夏之性同，而毒则过之，故亦擅堕胎也。半夏治湿痰多，南星主风痰多，是其异矣。二药大都相类，故其所忌亦同。 ”（《本草经疏》）②倪朱谟：“ (天南星)古方又谓能堕胎，因其有散血之力故也。但其性味辛燥而烈，与半夏同；而毒则过之。半夏之性燥而稍缓，南星之性燥而颇急；半夏之辛，劣而能守，南星之聿，劣而善行。 ”（《本草汇言》）③张石顽：“ 南星、半夏皆治痰药也。然南星专走经络，故中风麻痹以之向导，半夏专走肠胃，故口刚更泄泻以之为向导。 ”（《本经逢原》）④严洁：“ 虽曰南星主风，半夏主湿，然湿痰横行经络，壅滞不通，至语言费力、身手疫疼者，惟南星为能，合诸药开导其痰，而湿气顿清；其有湿生火，火生痰，痰火相搏而成风象，口眼歪斜、手足瘫痪诸证悉见者，惟半夏为能，从清火之剂以降其湿，而风痰悉化。总在用之得当耳。 ”（《得配本草》）

3. 论天南星与胆南星性能异同 倪朱谟：“ 前人以牛胆制之，名曰胆星。牛胆苦寒而润，有益肝镇惊之功，制星之燥而使不毒。若风痰、湿痰，急闭涎痰，非南星不能散；如小儿惊风、惊痰、四肢搐搦，大人气虚内热、热郁生痰，非胆星不能疗也。二者施用，随证投之。 ”（《本草汇言》）

【附注】

1. 虎掌南星 为同属植物掌叶半夏Pinellia pedatisecta Schott的块茎。块茎扁 平不规则，由主块茎及多数侧生的小块茎组成，形似虎掌。主块茎直径约至5 cm，厚1.2～1.8 cm。主产河南、河北、山东、安徽。

2. 天南星属多种植物的块茎常在不同省区作“ 天南星 ”用，如四川的象头花A. franchetianum Engl.；分布于云南、贵州等地的花南星A. latatum Engl.。

3. 分布于江苏、浙江的普陀天南星A. ringens (Thunb.) Schott，其块茎中分得鸟氨酸、瓜氨酸、精氨酸、谷氨酸、γ-氨基丁酸、天门冬氨酸、亮氨酸。分布于四川、云南的曲序南星A. tortuosum (Wall.) Schott，其果实中含秋水仙碱(colchicine) 0.21%。

4. 胆南星 天南星加胆汁炮制而成。方块状或圆柱状，棕黄色，质坚实，气微腥，味苦。本品苦凉，能清热化痰，息风定惊；治痰热咳嗽，中风痰迷、癫狂诸症；用量3～6g。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

五味子

拼　音：Wuweizi
英　文：Chinese Magnoliavine Fruit
日　文：ゴミシ
拉丁文：Fructus Schisandrae Chinensis

【异名】

玄及《吴普本草》，会及《名医别录》，五梅子《辽宁主要药材》，山花椒（陕西、甘肃），软枣子（山东）。

【品种考证】

五味子始载于《神农本草经》。《名医别录》云：“生齐山山谷及代郡。”《本草经集注》谓：“今第一出高丽，多肉而酸甜，次出青州、冀州，味过酸，其核并似猪肾。”《新修本草》载：“其叶似杏而大，蔓生木上，子作房如落葵，大如樱子。一出蒲州及蓝田山中。”《本草图经》曰：“今河东、陕西州郡尤多，而杭越间亦有。春初生苗，引赤登于高木，其长六七尺。叶尖圆似杏叶，三、四月开黄白花，类小莲花。七月成实，如豌豆许大，生青熟红紫。”根据以上所述的植物形态、药物滋味等及《本草图经》所附“越州五味子”图，可以确认为木兰科五味子属植物。其中分布于代郡、青州、冀州及高丽的，与五味子Schisandra chinensls（Turcz，）Baill。的产地相符，而分布于齐山、蒲州、蓝田、河东、杭越等地的，与华中五味子S. Sphenanthera Rehd．et Wils．的产地一致。《本草纲目》云：“五味今有南北之分，南产者色红，北产者色黑，入滋补药必用北产者乃良。”古今用药情况相同。

【来源】

本品为木兰科植物五味子Schisandra chinensis (Turcz.) Baill.或华中五味子S. sphenanthera Rehd. et Wils.的干燥成熟果实，前者习称“北五味子”，后者习称“南五味子”。



【植物/动物形态】

北五味子 落叶木质藤本。叶互生，广椭圆形或倒卵形，边缘有短小疏齿。花单性异株，生于叶腋，花梗细长柔软；花被片6～9，乳白色，内侧微带淡红色；雄花雄蕊5；雌蕊群椭圆形，心皮17～40，覆瓦状排列于花托上，花后花托显著延长，果熟时成穗状聚合果。浆果球形，肉质，深红色。花期5～6月，果期7～9月。

分布于东北、华北及湖南、湖北、江西、四川等地。生于半阴湿的山沟、灌木丛中；有栽培。

南五味子 枝圆柱形；花单生或1～2朵生于叶腋；雄蕊10～15；雌蕊群近球形，心皮30～50。





【产地】

主产辽宁、黑龙江、吉林；河北，内蒙古等地也产。

【栽培】

喜阴湿环境，较耐寒；宜在通风透光而深厚肥沃的壤土中种植。4月下旬至5月中旬播种育苗，播前3～4个月将果实洗出种子，与3～5倍量湿砂拌后埋藏于室外，待胚根初露时条播，行距约15cm，深约3cm，每亩用种量5Kg。播后覆土盖草，保持湿润。出苗后揭除盖物，幼苗有3～4片真叶时，结合松土除草进行疏苗、追肥，于第二年或第三年早春移栽定植，行株距1m×0.5～0.7m。移栽时需施足基肥，定植后第二年立支架，以利藤茎攀缠，每年春、秋季各施磷、钾肥一次，干旱时及时灌溉；入冬后或返青前，剪除植株搴部的蘖生枝和短果枝。也可用扦插、压条繁殖。5月下旬易发生叶枯病，可喷65%可湿性代森锌500倍液；螟蛾，用40%乐果乳油1000倍液喷雾。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季采收成熟果实，阴干或晒干。用种子繁殖的3～4年后开始结实采收。

【炮制】

1. 五味子 取原药材，除去杂质及果柄。用时捣碎。

2. 醋五味子 取净五味子，用米醋拌匀，置适宜容器内，密闭，加热蒸至黑色，取出干燥。用时捣碎。五味子每100kg，用米醋20kg。

3. 酒五味子 取净五味子，用黄酒拌匀，置适宜容器内，密闭，加热蒸至表面紫黑色或黑褐色，取出干燥。用时捣碎。五味子每100kg，用黄酒20kg。

4. 蜜五味子 取炼蜜加适量开水稀释后，加入净五味子中，拌匀，润透，置炒制容器内，用文火加热，炒至不粘手为度，取出放凉。用时捣碎。五味子每100kg，用炼蜜10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥通风处，防潮。炮制品贮干燥容器内，密闭，防潮。

【性状】

北五味子：果实呈不规则球形，直径5～8 mm。表面紫红色或暗红色，显油润，有网状皱纹，果肉粘韧。种子1～2粒，肾形，长4～5 mm，宽3～4 mm，表面棕黄色，有光泽，种脐黑色，种皮硬脆，种仁淡黄色，富油质。果肉味酸；种子破碎后有香气，味微咸而辛。

南五味子：粒较小，表面棕红色或暗棕色，干瘪，皱缩，果肉常紧贴于种子上。

饮片性状： 北五味子：呈不规则的球形或扁球形，直径5～8mm。表面红色、紫红色或暗红色，皱缩，显油润，果肉柔软。种子1～2粒，肾形，表面黄棕色，有光泽，种皮薄而脆。果肉气微，味酸；种子破碎后有香气，味辛微苦。

醋五味子：表面黑色或黑褐色，质柔润或微显油润，微具醋气。

酒五味子：表面紫黑色或黑褐色，质柔润或稍显油润，微具酒气。

蜜五味子：色泽加深，略显光泽，味酸，兼有甘味。



【商品规格】

商品有北五味子（辽五味）和南五味子（山五味子）两种，均以粒大、肉厚，色泽红润、具有油润光泽者为佳。北五味子商品中分为一、二等，南五味子系统货。习惯认为以辽宁产者油性大、紫红色、肉厚、气味浓，质量最佳，故有“辽五味”之称。

规格等级标准：

北五味 一等：呈不规则球形或椭圆形。表面紫红色或红褐色，皱缩，肉厚，质柔润。内有肾形种子1～2粒。果肉味酸，种子有香气，味辛微苦。干瘪脸不超过2%。二等：表面黑红，暗红或淡红色，皱缩，肉较薄，干瘪粒不超过20%。其它同一等。

南五味 统货。呈球形或椭圆形。表面棕红色或暗棕色。皱缩肉薄。内有种子一粒，味酸微苦辛。干枯粒不超过10%。

【显微特征】

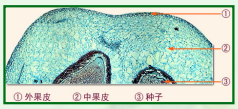
北五味子果实横切面：外果皮1列表皮细胞，壁稍厚，外被角质层，间有油细胞。中果皮薄壁细胞含草酸钙簇晶。内果皮1列小细胞。种皮外表皮石细胞1列，栅栏状，壁厚，孔沟细密；其下为3～4列较大的石细胞；再下为数列薄壁细胞，种脊部位有维管束；油细胞1列，长方形，含棕黄色挥发油；种皮内表皮1列小细胞，壁稍厚。胚乳细胞含脂肪油滴及糊粉粒。

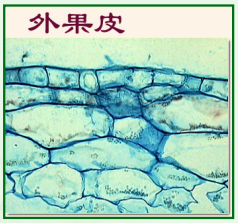
北五味子粉末：

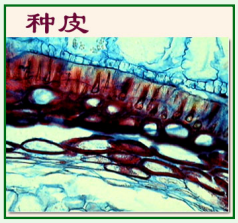
1. 种皮外表皮石细胞表面观多角形或长多角形，孔沟极细密。

2. 种皮石细胞呈类多角形、不规则形，纹孔较大而密。

3. 果皮外表皮细胞表面观类多角形，角质线纹明显，有类圆形或圆多角形的油细胞散在，内含挥发油滴。







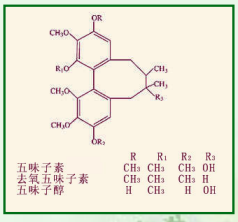


【化学成分】

北五味子含活性成分木脂素类，主要为五味子素（schizandrin）及其类似物α、β、γ、δ、ε-五味子素，去氧五味子素(五味子甲素，deoxyschizandrin)，新五味子素（neoschizandrin），五味子醇（schizandrol），戈米辛（gomisin）A、B、C、D、E、F、G、H、J、K1、K2、K3、L4、L2、M1、M2、N、O、R，当归酰戈米辛H、O、P、Q，顺芷酰戈米辛H，P，苯甲酰戈米辛H，苯甲酰异戈米辛O，前戈米辛，表戈米辛O等。果实完全成熟后，种皮中木质素含量最高。

南五味子含去氧五味子素约1.76%，五味子酯甲、乙、丙、丁、戊等；酯甲即戈米辛C，酯乙即戈米辛B。

种子含挥发油2%，油中主成分为枸橼醛；果肉含挥发油少量，油中主成分为α、β-花柏烯(α、β-chamigrene)。此外，尚含苹果酸11%，枸橼酸8%，酒石酸0.8%，原儿茶酸，维生素C。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取粗粉约1 g，加水10 ml，浸渍10分钟，时时振摇，滤过，滤液浓缩2～3 ml，加5倍量乙醇，振摇5分钟，滤过，滤液挥去乙醇，加水稀释至10 ml，加活性炭少量，振摇后滤过。取滤液2 ml，以氢氧化钠试液中和后，加硫酸汞试液1滴，煮沸，滤过，滤液加高锰酸钾试液1滴，紫红色消失而生成白色沉淀。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇一水（13：7）为流动相；检测波长为250nm。理论板数按五味子醇甲峰计算应不低于2000。

对照品溶液的制备：取五味子醇甲对照品15mg，精密称定，置50ml量瓶中，用甲醇溶解并稀释至刻度，摇匀，即得（每1ml含五味子醇甲O.3mg）。

供试品溶液的制备：取本品粉末（过三号筛）约0.25g，精密称定，置20ml量瓶中，加甲醇约18ml，超声处理（功率250W，频率20kHz）20分钟，取出，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品含五味子醇甲（$C_{24}H_{32}O_7$）不得少于0.40%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对肝损伤的影响：五味子醇提取物能降低由四氯化碳、硫代乙醇胺等引起的实验动物谷丙转氨酶升高。γ-五味子素 (五味子乙素)具抗肝损伤作用。

2. 对中枢神经系统的作用：五味子素有广泛的中枢抑制作用，并且有安定作用的特点。五味子醇提取物5、10mg/kg灌胃可减少小鼠自发活动，协同戊巴比妥钠对小鼠的睡眠作用，对抗苯丙胺引起的小鼠兴奋，对抗咖啡因、烟碱引起的小鼠惊厥。五味子素（五味子醇甲）10～100mg/kg腹腔注射，随剂量的增加而减少小鼠自发活动，10mg/kg腹腔注射对抗咖啡因、苯丙胺引起的小鼠兴奋；60～120mg/kg腹腔注射明显延长小鼠巴比妥钠及戊巴比妥钠引起的小鼠睡眠时间；对抗电休克、戊四唑等引起的惊厥。五味子素有广泛的中枢抑制作用，并且有安定作用的特点。

3. 对心血管的作用：五味子有强心作用，其水浸液及稀醇浸液，可加强心肌收缩力，增加血管张力。煎剂离体实验对大鼠心肌细胞膜ATP酶活性有抑制作用；并对麻醉犬有降压作用。

4. 对免疫功能的影响：能增强机体对非特异性刺激的防御能力。

5. 抗菌作用：乙醇浸液在体外对炭疽杆菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、伤寒杆菌、霍乱弧菌等均有抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

酸、甘，温。归肺、心、肾经。

【功效】

敛肺滋肾，生津敛汗，涩精止泻、宁心安神。

【应用与配伍】

1. 用于久咳虚喘。五味子酸能欣敛，性温而润，上能敛肺气，下能滋肾阴，适用于肺虚久咳及肺肾两虚之喘咳。治肺虚久咳者，常与罂粟壳同用，如《卫生家宝方》五味子丸；治肺肾两虚喘咳者，常与山茱萸、熟地、山药等同用，如都气丸；治寒饮咳喘者，亦可与辛温宣散的麻黄、细羊、干姜等同用。

2. 用于津伤口渴及消渴。本品酸甘，又能益气生津止渴。治热伤气阴，汗多口渴者，常与人参、麦冬同用，如生脉散；治阴虚内热，口渴多饮之消渴证，多与山药、知母、天花粉、黄芪等益气生津药同用，如玉液汤。

3. 用于自汗，盗汗。本品能敛肺止汗。治自汗、盗汗者，可与麻黄根，牡蛎等同用。

4. 用于遗精、滑精。本品能补肾涩精。治肾虚精关不固之遗精、滑精者，可与桑螵蛸、金樱子、龙骨等同用。

5. 用于久泻不止。本品又能涩肠止泻。治脾肾虚寒久泻不止者，常与补骨脂、吴茱萸、肉豆蔻同用，如四神丸。

6. 用于心悸，失眠，多梦。本品既能补益心肾，又能宁心安神。适用于阴血亏损，心神不安之心悸、失眠、多梦等。常与生地、丹参、酸枣仁等同用。此外，其他原因之失眠者亦可选用。

本品研末内服，对慢性肝炎转氨酶升高者，亦有治疗作用。

【用法用量】

煎服，3～6g；研末服，每次1～3g。

【使用注意】

凡表邪未解，内有实热，咳嗽初起，麻疹初期，均不宜用。

【食疗】

1. 生脉糖浆 原料：党参、麦冬各15克，五味子5克，生地、熟地、枣仁、阿胶各10克，冰糖10克。做法：前六味药，加水1 000毫升煮汁去渣，浓缩至500毫升，将阿胶隔水蒸化兑入，加冰糖10克熔化即成，每服100毫升，每日3次。功能：益气养阴固脱。

2. 五味子汤 原料：五味子5克，苏梗6克，党参20克，白糖100克。做法：五味子打碎，与党参同煮30分钟，再入苏梗煮5分钟，去渣取汁，加入白糖，代茶随意饮用。功能：补益肺肾。

3. 蜜蜂五味子 原料：蜂蜜1000克，五味子250克，虎杖500克。做法：先将五味子、虎杖洗净，用沙锅加水 适量浸泡30分钟，以中火煎开后，改为文火煎30分钟，滤出药液，再加适量水煎煮，滤出药液；另将药液与蜜汁倒入沙锅中，用微文火煎5分钟即可。每日3次，每次1勺，用开水冲服，可服30-60天。功能：揉肝解毒，扶正祛邪。

4. 速溶生脉饮 原料：人参30克，麦冬60克，五味子30克，白糖300克。做法：人参、麦冬、五味子以冷水泡透，加水适量煎煮。每半小时取煎汁1次，加水再煎，共煎三次，合并煎液，再继续以小火煎煮浓缩至如膏状，停火，加入白糖，混匀，晒干，压碎，装瓶备用。每次10克，以水冲化，顿服。每日2次。可视病情加减，也可以此与米煮粥。功能：补敛津气，益阴固脱。（1-4条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治肺虚寒 五味子，方红熟时，采得，蒸烂，研滤汁，去子，熬成稀膏。量酸甘入蜜，再上火待蜜熟，俟冷，器中贮。作汤，时时服。(《本草衍义》)

2. 治嗽 大罂粟壳(去瓤擘破，用白饧少许入水，将壳浴过令净，炒黄色)四两，五味子(新鲜者，去梗，须北方者为妙)二两。上为细末，白饧为丸，如弹子大。每服一丸，水一盏，捺破，煎六分，澄清，临睡温服，不拘时候。(《卫生家宝方》五味子丸)

3. 治痰嗽并喘 五味子、白矾等分。为末。每服三钱，以生猪肺炙熟，蘸末细嚼，白汤下。(《普济方》)

4. 治肺经感寒，咳嗽不已 白茯苓四两，甘草三两，干姜三两，细辛三两，五味子二两半。上为细末。每服二钱，水一盏，煎至七分，去滓，温服，不以时。(《鸡峰普济方》五味细辛汤)

5. 治小儿暴嗽 五味子、桂(去粗皮)、干姜(炮)，等分。上三味，粗捣筛。每服一钱匕，水七分，煎至四分，去滓，量大小加减温服。(《圣济总录》五味子汤)

6. 治肝咳，恶寒脉浮紧 五味子五两，桂(取心)一两，川乌头(炮，去皮、脐)一两。上为末，水五升，煎至一升，绞取汁，用好蜜二两，再熬成膏。温酒化弹子大，食前服。(《全生指迷方》五味子煎)

7. 治三焦咳，腹满不欲食 五味子(炒)、覆盆子 (去蒂)、仙灵脾各一两。上为末，炼蜜和丸，如梧桐子大。每服二十丸，生姜腊茶下，加至三十九，空心食前服。(《普济方》五味子丸)

8. 治梦遗虚脱 北五味子一斤，洗净，水浸一宿，以手按去核，再用温水将核洗取余味，通用布滤过，置砂锅内，入冬蜜二斤，慢火熬之，除砂锅斤两外，煮至二斤四两成膏为度。待数日后，略去火性，每服一二匙，空心白滚汤调服。(《医学入门》五味子膏)

9. 治下焦虚冷，精滑不固，遗沥不断 附子(炮，去皮、脐)、五味子、龙骨各半两，桑螵蛸七枚(切细，炒)。上件为细末，醋糊为丸如梧桐子大。每服三十丸，温酒、盐汤任下，空心。(《杨氏家藏方》桑螵蛸丸)

10. 治白浊及肾虚，两腰及背脊穿痛 五味子一两，炒赤为末，用醋糊为丸。醋汤送下三十丸；泻，用蕲艾汤吞下。(《经验良方》五子丸)

11. 治三消并遗精白浊 菟丝子(酒浸，焙干)十两，茯苓、莲肉各三两，五味子一两。为末，另研干山药末六两，将酒煮糊，捣数百杵，丸如梧子大。每服五十丸，空心米汤下。(《仙拈集》止消丸)

12. 治阳痿不起 五味子、菟丝子、蛇床子各等分。上三味末之，蜜丸如梧子。饮服三丸，日三。(《千金要方》)

13. 治滑泄 陈米、肉豆蔻(面裹煨)、五味子、赤石脂(研)各一两。上为末。每服二钱，粟米汤饮调下，日进三服。(《世医得效方》豆

蔻饮)

14. 治肾泄 五味子二两(拣)，吴茱萸半两(细粒绿色者)。上二味同炒香为度，细末。每服二钱，陈米饮下。(《本事方》五味子散)

15. 治睡中盗汗 五味子一两。研末。以唾调作饼，敷脐上，以布扎定后睡，候天明取下，一二晚汗即止。(《医方一盘珠》)

16. 治热伤元气，肢体倦怠，气短懒言，口干作渴，汗出不止；或湿热火行，金为火制，绝寒水生化之源，致肢体痿软，脚欹眼黑 人参五钱，五味子、麦门冬各三钱。水煎服。(《千金要方》生脉散)

17. 治肾水枯涸，口燥舌干 五味子一两，黄芪 (炒)三两，人参二两，麦门冬一两，粉草(炙)五钱。上每服五钱，水煎，日夜五七剂。(《外科精要》五味子汤)

18. 治虚劳羸瘦，短气，夜梦，骨肉烦疼，腰背酸痛，动辄微喘 五味子二两，续断二两，地黄一两，鹿茸一两(切片，酥炙)，附子一两(炮，去皮、脐)。上为末，酒糊丸，如梧桐子大。每服二十丸，盐汤下。(《卫生家宝方》五味子丸)

19. 治口内生疮 五味子一两，滑石、黄柏(蜜炙)各半两。为末。每服半钱；干掺疮上，痛甚者，良久便可饮食。(《卫生易简方》)

20. 治烂弦风眼 五味子、蔓荆子，煎汤频洗之。(《谈野翁试验方》)

21. 治疮疡溃烂，皮肉欲脱者 五味子炒焦，研末。敷之，可保全如故。(《本草新编》)

22. 治赤游成片，赤者如染，肿毒渐渐引大 五味子去枝梗，焙干为末。热酒调下一钱，痛自消。(《小儿卫生总微论方》)

23. 治妇人阴冷，子门痒闭 五味子四两，为细末。每用以口中玉泉和如兔屎大，纳阴门中，热即效。(《妇人良方》)

24. 治产后劳伤阴脱 硫黄、乌贼鱼骨各半两；五味子二钱半。上为末，掺患处。(《胎产辑萃》硫黄散)

25. 治痔漏 五味子、朴硝、莲房、桑寄枝，先熏后洗。(《脉因证治》煎洗秘方)

【成药】

1. 五味子糖浆 取五味子粗粉lOOg，用 30%的乙醇适量作溶剂，浸渍72小时后，缓缓渗漉，至漉液相当于原药材的2倍，滤过，另取蔗糖600g，制成单糖浆，加入上述滤液中，再加入防腐剂及香精适量，混匀，加水至1 000ml，即得。本品为红棕色或黄棕色粘稠液体；味甜、微酸。取本品，加水振摇。加氢氧化钠试液中和后，取溶液，加硫酸汞试液，置水浴上加热，加高锰酸钾试液，紫红色即消失，并生成沉淀。本品相对密度应为1．21—1．25。功能益气补肾，镇静安神。用于神经衰弱，头晕，失眠等症。口服，每次5一lOml，每日3次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年)

2. 北五味子冲剂 取北五味子2 000g，加50%乙醇适量，浸渍24小时后，按渗漉法渗漉，收集漉液；残渣压榨，榨出液滤过，与漉液合并，回收乙醇，浓缩至稠膏状，加入适量蔗糖粉，干燥，粉碎，过筛，制颗粒，干燥，整粒，制成10 000g，分装，即得。本品为红棕色的颗粒；味甜、酸。功能益气补肾，镇静安神，用于头晕，失眠，神经衰弱。口服，每次l0g，每日2次。(《吉林省药品标准》1986年)

3. 五味子片 五味子780g。先取五味子120g粉碎成细粉，过筛；其余五味子粉碎成粗粉，用70%乙醇作溶剂，浸渍，按渗漉法渗漉至无色为止，残渣压榨，榨出液与渗漉液合并，回收乙醇，浓缩成稠膏，与五味子粉和适量辅料混匀，制粒，干燥，压制成1 000片，包糖衣；每片重0．3g。除去糖衣呈红褐色，味酸。取本品除去糖衣；研细，加水浸渍，时时振摇，滤过，滤液浓缩，加乙醇，强烈振摇，滤过，挥去乙醇，加水稀释，再加活性炭少量，振摇后滤过。取滤液，加碳酸汞试液，煮沸，滤过，滤液加高锰酸钾试液，紫红色即消失，并产生白色沉淀。功能收敛固涩，益气生津，补肾宁心。用于久咳虚喘，梦遗滑精，遗尿尿频，久泻不止，自汗，盗汗，津伤口渴，气短脉虚，内热消渴，心悸失眠。口服，每次4片，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

4. 五味子参芪片 五味子180g，党参60g，黄芪 120g，酸枣仁30g。以上四味，将黄芪粉碎，筛取细粉，混入五味子，粉碎过筛，另加入白及粉、砂糖适量，混匀；党参、酸枣仁粗粉碎，混入黄芪粗末，以50%乙醇为溶媒，按渗漉法装筒、浸渍、渗漉，制成浸膏，再与上述细粉混匀，制粒，80°C干燥，加润滑剂压成1 000片，包糖衣。本品除去糖衣后呈深棕色，味略苦。显微特征：糊化淀粉粒团块无色，遇碘液呈蓝色，草酸钙针晶束存在于粘液细胞中，或随处散在，针晶细，长27— 88um；种皮表皮石细胞成片，淡黄色至黄棕色，孔沟极细密，胞腔明显，内含深棕色至黑棕色物，果皮表皮细胞呈类多角形，有角丝线纹。功能益气生津，补肾宁心。用于疲劳过度，神经衰弱，健忘，失眠等。口服，每次3—5片，每日3次。(《甘肃省药品标准》1982年)

5. 五仁醇胶囊 将五仁醇浸膏(取制五味子酊的五味子残核，干燥后粉碎，加75%乙醇回流提取3次，合并提取液，静置48小时，取上清液回收乙醇，再加倍量的和半倍量的90%乙醇回流2次，滤过，取滤液回收乙醇，即得)120g，与适量碳酸钙和淀粉混匀，干燥后，装入胶囊，共制成1 000粒。本品内容物为淡黄色或棕黄色粉末；具油脂性，味苦。每粒含五味子乙素 (C23H2306)不低于lOmg。功能降低谷丙转氨酶。用于急性、慢性、迁延性肝炎。口服，每次3～4粒，每日 3次。(《辽宁省药品标准》1987年)

6．健肝灵 五味子果仁浸出物1 500g，野生灵芝浸膏500g，丹参浸膏300g。以上三味，粉碎成细粉，过筛，混匀，加适量辅料，混匀，制颗粒，干燥，整粒，装入胶囊，制成1 000粒，每粒重0．4g。本品内容物为棕褐色的粉末或颗粒。功能护肝抗炎，降低谷丙转氨酶。用于急性、慢性、迁延性肝炎。口服，每次2—3粒，每日3次。肝功能恢复正常后可继续服用1～2个月，用量可酌减。(《吉林省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

1．治疗病毒性肝炎 ①将北五味子研粉炼蜜为丸(每丸含生药6g)。成人每次服半丸至1丸，每日3次，1个月为1疗程。据75例(其中急性无黄疸型肝炎43例，急性黄疸型肝炎18例，迁延性肝炎10例，慢性肝炎4例)临床观察，平均用药日数为31．6日，平均用药总量为480g，临床治愈63例，好转8例，总有效率为94．7%。其消化道症状平均在8．7—12．6日消失，全身症状平均9．9—16日消失。黄疸指数平均10．6日恢复正常，肝、脾回缩率分别为56．3%及45．5%。麝浊恢复正常者占87．5%，锌浊恢复正常者占84．6%，转氨酶值恢复正常者占94．7%。有少数病例，转氨酶值已恢复正常，但停药后又复上升，继续用药仍能下降。因此，为巩固药效，在转氨酶值恢复正常以后，还须用药1—2周[1]。②取五味子、茵陈、大枣等量，按常法制成蜜丸，每丸重9．6g。成人每次服2丸，14岁以下儿童服半丸至1丸，每日3次， 30日为1疗程。据380例无黄疸型肝炎疗效观察，临床治愈345例，好转19例，总有效率为95．8%。平均治愈日数为24.4日。对改善肝炎症状，回缩肝脾，恢复肝功能及乙肝抗原阴转率均有较好作用[2]。

2．治疗非肝炎疾患的谷丙转氨酶增高 用北五味子晒干，研粉，炼蜜为丸，每丸重9g(约含生药4．5— 6g)，每次服1丸。每日3次。临床观察86例(药物引起的谷丙转氨酶增高47例，因某些疾病引起的28例，不明原因引起的11例)，治疗前谷丙转氨酶平均值最高为396．1U，最低为217．7U，平均为263．1U。治疗1—5周(平均3周)后，谷丙转氨酶降至正常者83例，占96．5%[3]。

3．治疗神经衰弱 能使患者失眠、头痛、头晕、眼花及心跳、遗精等症消失或改善，从而恢复健康[4][5]。据73例观察结果：痊愈43例(58．9%)，好转13例(17．81%)，治疗中断16例(21．29%)，无效1例(1．34%)。制用方法：取五味子40g，浸入50%的乙醇20ml中，每日振荡1次，10日后过滤；残渣再加同量乙醇浸泡10日过滤。两次滤液合并，再加等量蒸馏水即可服用。成人每日3次，每次2．5ml，1个疗程总量不超过lOOml[6]。亦可将五味子浸泡于白酒中1个月，制成40%酊剂服用，每次2．5ml，加水7．5ml，每日2次，连服2周或1个月[5]。

4．治疗盗汗 取五味子、五倍子等量，共研细末过筛，加入70%乙醇适量，调成厚糊状，每次取鸽蛋大小摊于5—6cm见方的塑料薄膜或不透水的蜡纸上，贴在肚脐正中，用纱布覆盖，胶布固定，24小时换药1次。据50例观察，一般2—8次见效，总有效率91%[6]。亦可单用五味子60g，捣碎成泥状，敷贴脐部，治疗脊髓损害所致的重症盗汗，疗效亦好[7]。

5．治疗哮喘 五味子30—50g，地龙9～12g，鱼腥草30—80g，浸泡2—4小时，用文火煎15—20分钟，水煎2次，约250ml，于下午4时、8时各服一半。据50例重度哮喘7个月至2年观察，痊愈1例，临控47例，有效2例[8]。

6．治疗克山病 取北五味子1份，山楂片4份，加工制成片剂(每片重0．5g)，每次5片，日服3次。经治23例，其中潜在型克山病16例，慢型7例，用药2个月后，临床治愈11例，显效3例，好转4例，无效5例，总有效率为78．3%。据观察，潜在型疗效高于慢型[9]。

参考文献

[1]兰州部队总医院传染科，《五味子蜜丸治疗传染性肝炎75例的疗效观察》，新医药学杂志，1973，（9）：16

[2]杨灵山，田洪川，《肝炎丸治疗无黄疸型肝炎380例疗效观察》，中药药理与临床，1988，（4）：48

[3]中国人民解放军第三0医院内科，《五味子蜜丸对非肝炎疾患降转氨酶作用的初步观察》，新医药学杂志，1973（9）：18

[4]何利田，李绍裘，《五味子治疗一般脑神经疾病的初步总结》，上海中医药杂志，1956，（3）：34

[5]周萼芬，《北五味子酊的疗效初步介绍》，北京中医，1954，3（4）：25

[6]成志荣，中药通报，1986，11（5）：58

[7]孙申田，代铁成，《脐部敷贴五味子治疗重症盗汗》，中医药学报，1984，（4）：37

[8]宋志瑾，宗培欣，《新三味治疗重度哮喘50例》，中医杂志，1988，（9）：47

[9]西丰县地方病防治所，《中药山楂五味子片治疗潜，慢型克山病23例效果观察》，辽宁中医，1978，（1）：17

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从味酸、归经论五味子功效及使用注意①缪希雍：“五味子主益气者，肺主诸气，酸能收，正入肺补肺，故益气也。其主咳逆上气者，气虚则上壅而不归元，酸以收之，摄气归元，则咳逆上气自除矣。劳伤羸瘦，补不足，强阴，益男子精。《别录》养五脏，除热，生阴中肌者，五味子专补肾，兼补五脏，肾藏精，精盛则阴强，收摄则真气归元，而丹田暖，腐熟水谷，蒸化糟粕而化精微，则精自生，精生则阴长，故主如上诸疾也。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“五味子，敛气生津之药也。故《唐本草》主收敛肺虚久嗽耗散之气。凡气虚喘急，咳逆劳损，精神不足，脉势空虚，或劳伤阳气，肢体羸瘦，或虚气上乘，自汗频来，或元气耗竭，阴虚火炎，或亡阴亡阳，神散脉脱，以五味子治之，咸用其酸敛生津，保固元气而无遗泄也。然在上入肺，在下入肾，入肺有生津济源之益，入肾有固精养髓之功。故孙真人用生脉散，以五味配人参、麦门冬，夏月调理元虚不足之人，意在其中矣。”(《本草汇言》)③陈士铎：“五味子味酸，气温，降也，阴中微阳，非阳中微阴也。无毒。此药有南北之分，必以北者为佳，南者不可用。古以南北各有所长，误也。最能添益肾水，滋补肺金，尤善润燥，非特收敛肺气。盖五味子入肺肾二经，生津止渴，强阴益阳，生气除热，止泻利有神，但不宜多用，多用反无功，少用最有效；尤不宜独用，独用不特无功，且有大害。必须同补药用入汤丸之内，则调和无碍，相得益彰耳。”(《本草新编》)④张锡纯：“五味子，其酸收之力，又能固摄下焦气化，治五更泄泻、梦遗失津，及消渴小便频数，或饮一溲一，或饮一溲二。其至酸之味，又善入肝，肝开窍于目，故五味子能敛瞳子散大。然其酸收之力甚大，若咳逆上气挟有外感者，须与辛散之药同用，方能服后不至留邪。凡入煎剂宜捣碎，以其仁之味辛与皮之酸味相济，自不至酸敛过甚，服之作胀满也。”(《衷中参西录》)

2. 论五味子敛肺止咳嗽之功①成无己：“《内经》曰，肺欲收，急食酸以收之。芍药、五味子之酸，以收逆气而安肺。”(《注解伤寒论》)②朱丹溪：“黄昏嗽者，是火气浮于肺，不宜用凉药，宜五味子、五倍子敛而降之。”(《丹溪心法》)③贾所学：“五味子，五味咸备，而酸独胜，能收敛肺气，主治虚劳久嗽。盖肺性欲收，若久嗽则肺焦叶举，津液不生，虚劳则肺因气乏，烦渴不止，以此敛之，润之，遂其脏性，使咳嗽宁，精神自旺。但嗽未久不可骤用，恐肺火郁遏，邪气闭束，必至血散火清，用之收功耳。”(《药品化义》)④赵其光：“五味子，为咳嗽要药，凡风寒咳嗽，伤暑咳嗽，伤燥咳嗽，劳伤咳嗽，肾水虚嗽，肾火虚嗽，久嗽喘促，脉虚浮按之弱如葱叶者，天水不交也，皆用之。先贤多疑外感用早，恐其收气太骤，不知仲景伤寒咳喘，小青龙汤亦用之，然必合细辛、干姜以升发风寒，用此以敛之，则升降灵而咳嗽自止，从无舍干姜而单取五味以治咳嗽者。丹溪又谓其收肺气之耗散，即能除热；潜江亦谓其滋肺以除热，补肾以暖水，而联属心肾；凡嗽在黄昏，是虚火浮入肺中，忌用寒凉，止宜重用五味以敛降，此则不合干姜，而合炒麦冬者也。”(《本草求原》)⑤周岩：“喘与咳皆肺病，其有肾气逆而为喘咳者，则不得独治肺。五味子敛肺气摄肾气，自是要药。然但能安正不能逐邪，有邪用之，须防收邪气在内。”(《本草思辨录》)

3. 论五味子能否除热①寇宗奭：“五味子，《本经》言温，今食之多致虚热，小儿益甚。《药性论》以谓除热气，《日华子》云谓暖水脏，又曰除烦热，后学至此多惑。今既用之治肺虚寒，则更不取除烦热之说。补下药亦用之。入药生曝不去子。”(《本草衍义》)②朱丹溪：“五味子，今谓五味，实所未晓，以其大能收肺气，宜其有补肾之功，收肺气非除热乎?补肾非暖水脏乎?食之多致虚热，盖收补之骤也，何惑之有?”“火热嗽必用之。”(《本草衍义补遗》)③汪绂：“五味子，人言脉数有实火者勿用，愚谓此非补火，乃退火者，何实火之不可用?但风寒邪郁作热，方宜表散，则酸收非所用耳。如阴虚作热，则此在所必用也。”(《医林纂要·药性》)

【附注】

五味子属多种植物可供药用，如翼梗五味子S. henryi Clarke、红花五味子S. rubriflora (Franch.) Rehd. et Wils.果实均含有与五味子类同的木脂素成分。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

辛夷

拼　音：Xinyi
英　文：Biond Magnolia Flower
日　文：シンィ
拉丁文：Flos Magnoliae

【异名】

①望春玉兰：望春花、华中木兰。②玉兰：玉堂春、迎春花、白玉兰、望春花、应春花。③武当玉兰：湖北木兰、迎春树。

【品种考证】

辛夷始载于《神农本草经》，列为木部上品。《名医别录》云：“生汉中（今陕西汉中）川谷，九月采实。”《本草经集注》谓：“今出丹阳（今江苏南部）近道，形如桃子。”《新修本革》曰：“其树大连合抱，高数仞，叶大于柿叶，所在皆有。”《蜀本草》进一步指出：“树高数仞，叶似柿叶而狭长，正月、二月花似著毛小桃，色白而带紫，花落而元子，夏杪复著花，如小笔。又有一种三月花开，四月花落……”《本草衍义》则云：“辛夷有红紫二本，一本如桃花色者，一本紫者，今入药当用紫色者。”综上所述，古代辛夷来源不止一种，但均为木兰科木兰属植物。其中生汉中，叶似柿叶而狭长，正月、二月开花，花色白带紫的与望春玉兰Magnolia biondii Parhp，相符。《蜀本草》所说的另一种三月开花的品种，应为开花稍迟的武当玉兰M. sprengeri Pamp，。陶弘景所说出丹阳一带的，当为分布于江南的玉兰M．Denudata Desr。，据报道，马王堆一号汉墓出土之“辛夷”经鉴定亦为此种。

【来源】

本品为木兰科植物望春玉兰Magnolia biondii Pamp.、玉兰M. denudata Desr.或武当玉兰M. sprengeri Pamp.的花蕾。



【植物/动物形态】

1. 望春玉兰 落叶乔木。顶芽卵形，密被淡黄色长柔毛。叶长圆状披针形或卵状披针形，先端尖，初被平伏毛。托叶痕长为叶柄的1/5～1/3。花先叶开放，芳香；花被片9，外轮3片，长条形，内两轮近匙形，白色，外面基部带紫红色；雄蕊多数，花丝外面紫色，内面白色。聚合果圆柱形，蓇葖果黑色，密被小瘤点。花期3月，果期9月。

生于海拔400～2400m的山坡林中。分布于河南西部、陕西南部、甘肃、湖北西部及四川等地。

2. 玉兰 小枝较粗，被柔毛；叶倒卵形、宽倒卵形，先端宽圆而突尖，叶柄及叶下面被白色柔毛，托叶痕长为叶柄的1/2；花被片9，白色，有时外面基部红色，倒卵状长圆形。花期2～3月；果期8～9月。

生于海拔1200m以下的常绿阔叶树和落叶阔叶树混交林中，现庭园普遍栽培。分布于安徽、浙江、江西、湖南、广东等地。

3. 武当玉兰 叶倒卵形，上面沿脉疏生平伏柔毛，下面初被平伏细柔毛，托叶痕细小；花被片12～14，形相似，外面玫瑰色，内面较淡，有深紫色纵纹，倒卵状匙形或宽匙形。

生于海拔1300m～2000m的常绿阔叶树和落叶阔叶树混交林中。分布于河南、陕西、甘肃、湖北、四川等地。




【产地】

主产于河南、四川、陕西、安徽、湖北等地。以四川、河南产量大，质量佳。

【栽培】

毒温暖湿润气候，较耐寒、耐旱，忌积水。幼苗怕强光和干旱。以选阳光充足、肥沃、微酸性的砂质壤土栽培为宜。用种子、嫁接、扦插繁殖，亦可用压条繁殖。种子繁殖：应选十五年生以上健壮母株采种，用层积法贮藏种子，3月中、下旬，在苗床上按行距33cm开深约3～4cm的沟，将种子按株距3cm播入沟内，覆土与沟面平，轻轻压实。幼苗期要遮荫，经常喷水，及时中耕除草，结合浇水适施稀薄人畜粪水或尿素等。培育2年，即可定植。嫁接繁殖：芽接、枝接（切接、劈接）均可，但因辛夷砧木髓心大，所以芽接比被接成活率高。在初春幼芽萌发前和秋季新梢成熟后进行芽接为宜。砧木以二年生至三年生、茎粗1～1.5cm木兰实生苗为优，接穗应选一年生粗壮枝条上的饱满芽体，采用削芽腹接法。扦插繁殖：在5月初至6月中旬，选择幼年树的当年生健壮枝条，长10～12cm，留叶2片，下端切口留芽带踵，在10×10-4吲哚丁酸溶液中快速蘸一下，随即扦插。苗床用干净湿沙做成，按行株距15cm×4cm插人，使叶片倒向一边，切勿重叠或贴地。插后浇透水，用塑料薄膜覆盖，其上再盖草帘遮荫。插条成活后，要勤除草、追肥。培育1年即可定植。一般在秋季落叶和早春萌芽前定植。定植后至成林前，每年在夏、秋两季各中耕除草1次，并将杂草覆盖根际。定植时应施是基肥，在冬季适施堆肥，或在春季施人畜粪水，促进苗木迅速成林。始花后，每年应在冬季增施过磷酸钙，使蕾壮花多。为了控制树形高大，矮化树干，主干长至1m百时打去顶芽，促使分枝。在植株基部选留3个主枝，向四方发展，各级侧生短、中枝条一般不剪，长被保留20～25cm。每年修剪的原则是，以轻剪长枝为主，重身为辅，以截枝为主，疏枝为辅，在8月中旬还要注意窍心，控制顶端优势，促其翌年多拍新生果枝。病害有根腐病，可用50‰甲基托布津1000～1500倍液浇注根部。虫害有大蓑蛾，可捕杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

1～3月，并花梗处剪下未开放的花蕾，白天置阳光下曝晒，晚上堆成垛发汗，使里外干湿一致。晒至五成干时，堆放1～2日，再晒至全干。如遇雨天，可烘干。

【炮制】

辛夷：取原药材，除去杂质及残留的枝梗及灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

1 望春玉兰 花蕾呈毛笔头状或长卵形，长1.2～2.6cm，直径0.7～1.5cm；外裹苞片2～3层，每层2片；苞片外表面密被灰黄色或灰白色毛茸，内表面类棕色，无毛；花被片9，黄棕色，外轮花被片3；雄蕊和雌蕊多数，螺旋状排列。体轻，质脆。气香，味辛凉而稍苦。

2. 玉兰 花蕾长1.5～3.3cm，直径1～1.5cm；外层苞片外表面密被灰白色或黄绿色毛茸。花被片9，内外轮同型。

3. 武当玉兰 花蕾长2～4.3cm，直径0.5～2cm；外层苞片外表面密被淡棕黄色或淡黄绿色毛茸，有的已脱落而显棕褐色。花被片9～15，无显著差异。

饮片性状： 本品呈长卵形。似毛笔头，有的基部具短梗。花蕾长15～30mm，直径10～15mm。苞片外面密被灰白色或淡黄自色茸毛，体轻，质脆。有特异香气，味辛而稍苦。



【商品规格】

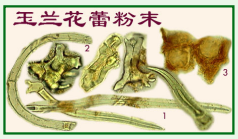
商品按产地分有会春花（产于河南），安春花（产于安徽），杜春花（产于浙江），按大小分为一、二等级。按来源和性状分为望春花、玉兰和武当玉兰三种，均以花完整，内瓣紧密，色灰绿鲜艳光亮．香气浓者为佳。习惯认为产于河南的会春花质最佳。

【显微特征】

玉兰花蕾粉末：1. 非腺毛众多，有两种，一为单细胞毛，直径14～19μm，壁极厚，基部有时连有表皮细胞；一为多细胞毛，由3～5细胞组成，长约至4500μm，直径32～35μm，基部1～2细胞甚短，类方形，稍皱缩，有时可见其周围10数个表皮细胞集成球状，顶端细胞特长，壁厚。较多的毛茸可见明显的螺旋状纹理或为交叉的双螺纹。

2. 分枝状石细胞甚多，形状不规则，枝端尖或钝圆，壁厚5～10μm，有的层纹明显，孔沟纤细。

3. 油细胞甚多，类圆形或长圆形，壁薄，有时稍皱缩，直径48～115μm。



【化学成分】

1. 望春玉兰 花蕾含挥发油2.86%，油中主要成分为α-松油二环烯、桉油精、胡椒酚甲醚和枸橼醛等，后三者是辛味成分。另报道由其花蕾中分离出4种木脂素类成分，为冷杉脂酚二甲醚（pinoresinol dimethyl ether）、木兰木脂体（magnolin）和辛夷木脂体（fargesin）、鹅掌楸脂醇-β-二甲醚（lirioresinol dimethyl ether）。还分得一有毒酚性生物碱（C17H19O3N，熔点208℃）。

2. 玉兰 花蕾含挥发油，油中含枸橼醛（citral）、丁香油酚（eugenol）、桉油精（cineole）。

3. 武当玉兰 花蕾含挥发油，从中检出40个组分，鉴定了其中32个成分，含量在5%以上的有乙酸龙脑脂（bornyl acetate）、反-丁香烯（trans-caryophyllene）、环氧丁香烯（caryophyllene oxide）和β-桉油醇（β-eudesmol）。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 局部收敛、刺激和麻醉作用：辛夷挥发油的0.2%芳香水剂或2%乳剂滴入兔眼结膜囊内，可立即使虹膜血管扩张，瞳孔稍散大；直接滴于兔皮下组织或肠粘膜上，可产生一层蛋白凝固物，粘膜成不透明乳白色，静脉稍扩张，微血管扩张较显著；1：1辛夷浸膏或1：4煎剂给豚鼠皮下注射，显示浸润麻醉作用，辛夷饱和溶液对蛙坐骨神经有阻断麻醉作用。

2. 抗过敏与抗炎作用：辛夷的氯仿、甲醇和水提取物对鹌鹑离体直肠有明显的抗组织胺作用，能抑制组织胺引起的直肠收缩，氯仿提取物作用强于水提取物10倍。辛夷挥发油有明显的抗过敏作用。

3. 子宫兴奋作用：商品辛夷煎剂或乙醇浸膏对大鼠、兔的离体子宫均呈兴奋作用；煎剂0.04～1g/kg给兔静脉注射，0.014～0.3g/kg给狗静脉注射，对其在体子宫亦呈兴奋作用。

另外，辛夷还有降压、抗凝、抗微生物等作用。望春玉兰中一种酚性生物碱（C17H19O3N，熔点208℃）具有箭毒样作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、温。归肺、胃经。

【功效】

发散风寒，宣通鼻窍。

【应用与配伍】

l. 用于风寒头痛。本品发散风寒，通窍止痛，用治外感风寒，头痛鼻塞，可配伍川芎、防风、白芷等发散风寒药同用。

2. 用于鼻渊头痛。本品辛温发散，芳香通窍，其性上达，升达清气，有散风邪、通鼻窍之功，故为鼻渊头痛要药。偏于风寒者，常与白芷、细辛、苍耳、防风等药同用；偏于风热者，多与菊花、连翘、黄芩、薄荷、苍耳子同用。若肺热郁结发为鼻疮者，可配黄连、连翘、野菊花等同用

【用法用量】

煎服，3～9克；本品有毛，刺激咽喉，内服时宜用纱布包煎。外用适量。

【使用注意】

阴虚火旺者忌服。

【食疗】

【附方】

1. 治鼻渊 辛夷半两，苍耳子二钱半，香白芷一两，薄荷叶半钱。上并晒干，为粗末。每服二钱，用葱、茶清食后调服。(《济生方》苍耳散)

2. 治鼻渊，鼻鼽，鼻窒，鼻疮及痘后鼻疮 用辛夷研末，入麝香少许，葱白蘸入数次，甚良。(《纲目》)

3. 治鼻尖微赤及鼻中生疮 辛夷碾末，入脑、麝少许，绵裹纳之。(《丹溪心法》)

4. 治鼻内窒塞不通，不得喘息 辛夷、川芎各一两，细辛(去苗)七钱半，木通半两。上为细末，每用少许，绵裹塞鼻中，湿则易之。五七日瘥。(《证治准绳》芎劳散)

5. 治鼻塞不知香臭味 皂角、辛夷、石菖蒲等分。为末，绵裹塞鼻中。(《梅氏验方新编》)

6. 治齿牙作痛，或肿或牙龈浮烂 辛夷一两，蛇床子二两，青盐五钱。共为末掺之。(《本草汇言》)

【成药】

1. 复方辛夷滴鼻液 辛夷80g，鹅不食草300g，氯化钠9g。取辛夷与鹅不食草碎片，水蒸气蒸馏得馏液约300ml。另取氯化钠溶于600ml水中，两液混合，加水至1000ml，混匀，滤过。分装，即得。每支lOml。本品为无色的澄明液体。功能散风寒，通鼻窍。用于慢性鼻窦炎、变应性鼻炎(过敏性鼻炎)及慢性鼻炎。滴鼻，每次2～3滴，或遵医嘱。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

2. 鼻用膜剂 辛夷10g，白芷10g，苍耳子10g，青黛4g，盐酸麻黄素2g，甘油4ml，聚乙烯醇(05～88)40g，蒸馏水80ml。取辛夷、白芷提取挥发油，残渣与苍耳子加水共煎2次，煎液浓缩至每lmt含生药5g。取聚乙烯醇，加入溶有2g麻黄素的蒸馏水80ml，于80℃水浴下加热使溶。取青黛研细至180～200目，与甘油、挥发油、浸膏一起加入聚乙烯醇浆液中，充分搅匀，待气泡除尽，涂膜，干燥，切膜，共制成3000片，包装。用于治疗急、慢性鼻炎，鼻窍炎。将膜片贴于患处。(宁夏自治区卫生厅药政局《医院制剂》1982年)

【现代临床研究】

治疗鼻炎及鼻窦炎 ①取辛夷花3g，偏风寒犯肺者加藿香10g，偏风热壅盛者加槐花10g。放入杯中，用开水冲，闷5分钟左右，频饮，每日1～2剂。治疗变应性鼻炎(过敏性鼻炎)120例，痊愈67例，显效29例，好转18例，无效6例，总有效率为95%[1]。②用蒸馏法将辛夷制成30%辛夷注射液。先以1%丁卡因麻黄素棉片麻醉收敛双侧下鼻甲前端3～5分钟，于每侧下鼻甲前端粘膜下各注入辛夷注射液lml，放入棉球压迫，半小时后取出，隔日1次，10次为1疗程。治变应性鼻炎202例，结果暂时治愈148例，好转50例，无效4例，总有效率为98．1%。鼻腔分泌物涂片镜检，嗜酸粒细胞明显减少或消失，说明本剂能抑制过敏反应[2]。③取辛夷200g，加水蒸馏得液500ml，用棉片浸湿塞入鼻腔，亦可用辛夷蒸馏液滴鼻。治疗变应性鼻炎82例，慢性鼻炎18例。结果：变应性鼻炎和慢性鼻炎基本治愈率分别为80．49%和66．6%；好转率分别为18．2%和27．7%。有效病例多数在用药1～2次见效。一般第1～2次用药时鼻腔分泌物增多，待排出后通气立即改善。本药对肥厚性鼻炎通气作用欠佳[3]。④取辛夷花经蒸馏加0．2%桉叶油配制成2%溶液，每用2ml行上颌窦穿刺冲洗，每周1次，治疗慢性上颌窦炎40例62个窦腔，结果28个窦腔治愈，22个窦腔好转，12个窦腔无效。本法与青霉素疗效相等，且无副作用[4]。

参考文献

现代临床研究

[1]任义．中药通报，1985，10(5)：45

[2]王延础，等．中西医结合杂志，1984，(12)：728

[3]汪宗文．中西医结合杂志，1989，9(8)：501

[4]李秉恂．浙江中医杂志，1981，(1)：26

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 阐释辛夷治疗诸病之原理 ①李时珍：“鼻气通于天，天者头也，肺也。肺开窍于鼻，而阳明胃脉环鼻而上行。脑为元神之府，而鼻为命门之窍，人之中气不足，清阳不升，则头为之倾，九窍为之不利。辛夷之辛温走气而入肺，其体轻浮，能助胃中清阳上行通于天，所以能温中，治头面目鼻九窍之病。”(《纲目》)②缪希雍：“辛夷，主五脏身体寒热，风头脑痛，面黑干，解肌，通鼻塞，涕出，面肿引齿痛者，皆二经受风邪所致。足阳明主肌肉，手太阴主皮毛，风邪之中人，必自皮毛肌肉以达于五脏而变为寒热；又鼻为肺之窍，头为诸阳之首，三阳之脉会于头面，风客阳分则为头痛，面黑干，鼻塞，涕出，面肿引齿痛。辛温能解肌散表，芳香能上窜头目，逐阳分之风邪，则诸证自愈矣。眩冒及身兀兀如在车船之上者，风主动摇之象故也，风邪散，中气温，则九窍通矣。大风之中人，则毛发脱落；风湿之浸淫，则肠胃生虫，散风行湿，则须发生而虫自去矣。”(《本草经疏》)③倪朱谟：“辛夷，温肺气，通鼻窍之药也。故善走三阳，除风寒风湿于头面耳鼻齿牙诸分，若头眩昏冒，兀兀如欲吐；若面肿面痒，隐隐如虫行；若耳闭耳鸣，或痒或痛；若鼻渊鼻塞，或胀或疮；若齿痛齿肿，或牙龈浮烂等证，咸宜用之。此药辛温上达，能解肌散表，芳香清洁，能上窜头目，逐阳分之风邪，疏内窍之寒郁，则诸证自愈矣。”(《本草汇言》)④王剑宾：“辛夷，性味辛温而善窜，故能散气中寒湿，《本经》主五脏寒热，系指五脏为寒湿所阻，发为寒热而言，以辛夷温散寒湿，则寒热自止。风中于脑，则头风脑痛，湿阻于面，则气滞而面黑干，辛夷能散风湿，故可以治之。”(《国药诠证》)

2. 论辛夷专治鼻渊，只可暂用 陈士铎：“辛夷，通窍而上走于脑舍，(治)鼻塞鼻渊之证。无他用，存之以备用可耳。且辛散之物多用，则真气有伤，可暂用而不可久用也。”(《本草新编》)

【附注】

紫玉兰（木兰、木笔）M.liliflora Desr.落叶灌木，顶芽卵形，被淡黄色绢毛；叶倒卵形或椭圆状卵形，先端渐尖或急尖；花被片9，外轮花被片带绿色，披针形，内两轮矩圆状倒卵形，紫红色。各地庭院栽培。花蕾作辛夷入药。花蕾含挥发油1.2%，其中主为枸橼醛、丁香酚（eugenol）、黄樟油脑（safrole）、茴香脑（anethole）。桉油精，胡椒酚(chavicol)、桂皮醛、蒎烯、a-松油二环烯。叶、皮、茎和根含季铵生物碱柳叶木兰碱，皮尚含木兰箭毒碱，叶及皮还含叔胺生物碱[4]。花蕾煎剂0.2～1.0mg/kg给麻醉动物（兔、猫、狗）静脉注射，有降压作用，可维持6～10min，1.0～2.0g/kg则可维持半小时以上；但挥发油无降压作用。

2. 西藏还以滇藏玉兰M.campbellii Hook.f.et Thoms.花蕾入药，花被片12～16，深红色、淡红色或白色。

3. 曾有报道武昌商品辛荑花含挥发油2.64%～2.68%，将油制成乳剂治疗鼻炎作用较好。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

血竭

拼　音：Xue jie
英　文：Dragon ’ s Blood
日　文：
拉丁文：Sanguis Draxonis

【异名】

骐驎竭《雷公炮炙论》，海蜡（侯宁极《药谱》），麒麟血《圣惠方》，木血竭《滇南本草》。

【品种考证】

血竭原名骐驎竭，始载于《雷公炮炙论》玉石部。《新修本草》将紫矿、骐驎竭同入一条，亦列于玉石部项下，可见其对骐驎竭的基原均不甚了解。《本草图经》云：“ 骐驎竭，旧不载所生州土，今出南番诸国及广州。木高数丈，……其脂液从木中流出，滴下如胶饴状，久而坚凝，乃成竭，赤作血色，故亦谓之血竭。采无时。 ”并附有“ 广州骐驎竭 ”图。《本草纲目》谓：“ 骐骝竭是树脂，紫铆是虫造。 ”遂将骐骝竭改列于木类，将紫铆改列于虫类，纠正了《雷公炮炙论》和《新修本草》在药物分类上的错误。由上可知，古本草所记载的血竭，系木本植物的树脂，多出大食诸国，亦即多由阿拉伯国家进口。但从《滇本草》记载之木血竭结合现时云南所产之血竭来考证，我国最早使用的血竭，当为龙舌兰科龙血树属植物的树脂无疑。此与阿拉伯诸国以及非洲所产的血竭为同科同属植物。

综合以上考证，可知宋以前所用的血竭为龙舌兰科龙血树属植物木部的树脂，而明、清以来所用的血竭，则为龙舌兰科龙血树属植物木血竭与棕榈科植物藤竭，两者皆用之。目前市售商品仍多为进口的棕榈科植物麒麟竭树脂称麒麟血竭。国产龙舌兰科龙血树属植物的树脂称广西血竭。

【来源】

本品为棕榈科植物麒麟血竭Daemonorops draco Bl.果实渗出的红色树脂经加工而成。



【植物/动物形态】

多年生常绿藤本，长10～20m。茎具叶鞘并遍生尖刺。羽状复叶在枝梢上互生，在下部有时近对生；叶柄及叶轴具锐刺；小叶线状披针形，长20～30cm，宽约3cm，先端锐尖，基部狭，脉3出，平行。肉穗花序，开淡黄色冠状花，单性，雌雄异株；花被6，排成2轮；雄花雄蕊6，花药长锥形；雌花有不育雄蕊6，雌蕊1，瓶状，子房略呈卵状，密被鳞片，花柱短，柱头3深裂。果实核果状，卵状球形，径2～3cm，赤褐色，具黄色鳞片，果实内含深赤色的液状树脂，常由鳞片下渗出，干后如血块状。种子1枚。

分布于印度尼西亚、马来西亚、伊朗。我国台湾、广东有栽培。

【产地】

主产于印度尼西亚及马来西亚等地。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

采集成熟果实，充分晒干，加贝壳同入笼中强力振摇，松脆的树脂块即脱落，筛去鳞片和杂质，用布包后入热水中使软化成团，取出放冷。

【炮制】

取原药材，除去灰尘，敲成小块，或研成细粉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮容器中，置阴凉干燥处。

【性状】

本品呈类圆四方形或扁圆形，大小不等。表面暗红色或黑红色，有光泽或附有红色粉末，底部平圆，顶部具凹凸的皱纹聚成簇。质硬而脆，破碎面黑红色，研粉则为血红色。无臭，味淡。在水中不溶，在热水中软化。

饮片性状：本品呈不规则的碎块或细粉，碎块呈赤褐色或紫褐色，有光泽。质硬而脆。粉末为鲜艳的深红色。无臭、味淡，嚼之有沙样感。在水中不溶，在热水中软化。



【商品规格】

主要由印度尼西亚进口。通常分为原装血竭和加工血竭。原装血竭系原产印度尼西亚，经初加工所得的团块，形状不定，一般不合外加辅料。加工血竭为原装血竭在新加坡掺入辅料，经加工而成，并多用布袋扎成类圆四方形，底部印贴有手牌、皇冠牌等金色商标。过去按商标分规格，现改用按质量分一、二等加工血竭。进口血竭主要为加工血竭。

【显微特征】

【化学成分】

红色树脂中含血竭红素(dracorubin)、血竭素(dracorhodin)、去甲基血竭红素(nordracorubin)、去甲基血竭素(nordracorhodin)、(2S)-5-甲氧基-6-甲基黄烷-7-醇[(2S)-5-methoxy-6-methyl-flavan-7-ol]、(2S)-5-甲氧基黄烷-7-醇[(2S)-5-methoxy-flavan-7-ol]、2,4-二羟基-5-甲基-6-甲氧基查二酮(2,4-dihydroxy-5-methyl-6-Methoxy-chalocone)，2,4-二羟基-6-甲氧基查耳酮(2,4-dihydroxy-6-methoxy chalcone)；另含松脂酸(pimaric acid)、异松脂酸(isopimaric acid)、松香酸(abietic acid)、去氢松香酸(degydroabietic acid)、香松胶脂酸(sandaracopimaric acid)、齐墩果酸(oleanolic acid)、石竹醛(oleanonic aldehyde)及熊果醛(ursonic aldehyde)等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末，置白纸上，用火隔纸烘烤即熔化，而无油迹扩散，对光视仍显鲜红色，以火烧时则有呛鼻的烟气。

2. 取本品粉末0.1g，加乙醚10ml，密塞，振摇10min，滤过，滤液作样品液，另取血竭标准药材为对照品，同法制成对照品溶液。取样品液与对照品溶液各10～20ml，分别点于同一硅胶G板上，以氯仿-甲醇(95:5)展开，取出，晾干。对照品与样品液色谱在相应位置上显相同斑点。（检查血竭素及黄烷醇）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对血液流变性的影响：血竭水煎醇沉液(1:1)0.5ml/kg肌肉注射连续3周，使兔血红细胞压积减少，红细胞及血小板电泳时间缩短，但对全血粘度比值及血浆粘度比值无明显影响。

2. 对血小板聚集功能的影响：血竭水煎醇沉液(1:1)0.1ml，加于0.5ml富血小板血浆内，对ADP诱导的血小板聚集有抑制作用。

此外，尚有抗炎、抑菌等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、咸，平，有小毒。归心、肝经。

【功效】

散瘀止痛，止血生肌敛疮。

【应用与配伍】

用于跌打损伤，瘀血疼痛。本品能活血散瘀止痛，用于伤折内损，瘀血不消，常与乳香、没药、红花等化瘀止痛药同用，如《良方集腋》七厘散，内服外敷均可；也可与蒲黄、当归、骨碎补、赤芍等化瘀续骨药同用，如《圣惠方》麒麟血散，对筋伤骨折、痛不可忍，有良好的止痛效果；对于妇女瘀血经闭、痛经、产后瘀阻腹痛以及一切瘀血阻滞的心腹刺痛，常与三棱、莪术等同用，如《卫生宝鉴》和血通经汤。此外，本品与瓜娄、薤白、桂枝等同用，也可用于瘀血心痛。用于恶疮痈疽，久不收口，金疮出血，创口不合，或疮疡初起红肿者。本品能止血生肌敛疮，能防腐，保护创面，促进溃疡愈合。用于痈疽疮疖，破溃不敛，可与儿茶、乳香、没药等配合研末外敷，如《医宗金鉴》腐尽生肌散。又如《博济方》血竭散，同大枣、干地黄研末调敷，治瘰疬已破，脓水不止。又《圣济总录》血竭散，同铅丹研末外贴，治一切不测恶疮，年深不愈。

【用法用量】

内服：研末，1～1.5g，或入丸剂。外用：适量，研末调敷或入膏药内敷贴。

【使用注意】

凡无瘀血者慎服。

【食疗】

【附方】

1. 治伤损筋骨，疼痛不可忍 麒麟血一两，没药一两，当归一两(锉，微炒)，白芷二两，赤芍药一两，桂心一两。捣细罗为散，每服以温酒调下二钱，日三、四服。(《圣惠方》麒麟血散)

2. 治腹中血块 血竭、没药、滑石、牡丹皮(同煮过)各一两，为末，醋糊丸，梧桐子大，服之。(《摘玄方》)

3. 治产后血冲心隔喘满，命在须臾 骐驎竭、没药各一钱五分，研细末，童便和酒调服。(《本草汇言》引《广利方》)

4. 治鼻衄 血竭、蒲黄等分，为末，吹之。(《医林集要》)

5. 治瘰疬已破，脓水不止 血竭(炒)二钱半，青州枣二十个(烧为灰)，干地黄半两，(别杵为末)。上二味，细研如粉，以津唾调贴疮上。(《博济方》血竭散)

6. 治一切金疮及肿毒溃烂，不生肌肉 骐驎竭、净发灰、乳香、没药、轻粉、象牙末各等分，冰片少许，共为末，掺之。(《本草汇言》引《广利方》)

7. 治一切不测恶疮，年深不愈 血竭一两，铅丹半两(炒紫色)。上二味，捣研为散，先用盐汤洗疮后贴之。(《圣济总录》血竭散)

8. 治痔漏疼痛不可忍 血竭，为细末，用自津唾调涂，频为妙。(《杨氏家藏方)血竭散)

9. 治嵌甲疼痛 血竭末调敷之。(《医林集要》)

10. 治白虎风，走转疼痛，两膝热肿 麒麟竭一两，硫黄一两(细研)。上件药，捣罗为散，研令匀，每服，不计时候，以温酒调下一钱。(《圣惠方》)

11. 治远年近日脚气 乳香(研)、血竭(研)等分和匀，用木瓜一个，竹刀去皮心，批取顶盖，将药末搅匀将满，却用批下顶盖合，续以面裹之，约半指厚，于砂锅内煮熟极烂为度，连面于石臼内杵如泥，丸如梧桐子大，每服三十丸，渐加至四十丸，空心温酒木瓜汤任下，干物压之，忌动气生冷湿腻硬物。(《奇效良方》乳香木瓜丸)

12. 治下疳 血竭、儿茶、乳香(去油)、龙骨(研细末)、没药(去油)各三分。研细掺之。(《疡医大全》)

【成药】

1. 七厘散 血竭500g，乳香(制)75g，没药(制)75g，红花75g，儿茶120g，冰片6g，麝香6g，朱砂60g。以上八味，除麝香、冰片外，朱砂水飞或粉碎成极细粉；其余血竭等五味粉碎成细粉；将麝香、冰片研细，与上述粉末配研，过筛，混匀，即得。本品为朱红色至紫红色的粉末或易松散的块状，气香，味辛、苦，有清凉感。显微特征：不规则块片血红色，周围液体显姜黄色；不规则团块由无色油滴和小颗粒聚集而成；有黄色花冠碎片，球形或椭圆形花粉，暗棕红色不规则小颗粒等；本品加乙醚浸渍作为供试液，血竭以乙醚浸渍作对照液，照薄层色谱法，吸附剂为硅胶G，展开剂为氯仿-甲醇(95∶5)，供试品溶液在与对照品溶液相应的位置上，显相同颜色的两个斑点；本品加乙醇振摇滤过，滤液少量加1%盐酸溶液与对二甲氨基苯甲醛醇液，加热，溶液周围显紫色或紫红色。功能化瘀消肿，止痛止血。用于跌打损伤，血瘀疼痛，外伤出血。口服，每次1～1．5R，每日1～3次；外用调敷患处。孕妇禁用。(《中华人民共和国药典》1985年)

2. 竭香散 血竭520g，乳香85g，没药85g，儿茶120g，朱砂75g，红花75g，三七30g，冰片10g。以上八味，冰片研细，朱砂水飞成极细粉，备用。其余六味混合粉碎成细粉，过六号筛，与上述冰片、朱砂按等量递增法混合，分装，即得。本品为紫红色的粉末或易松散的块状；气香，味辛苦，有清凉感。显微特征：花冠碎片黄色，有红棕色或黄棕色分泌管，花粉粒球形或椭圆形，直径约60μm，外壁有刺，具3个萌孔。不规则块片血红色，周围液体显姜黄色，渐变红色。不规则碎块淡黄色，表面及周围扩散出众多细小颗粒，久置熔化，不规则碎块淡黄色，半透明，渗出油滴，加热后油滴溶化，显草酸钙方晶。不规则细颗粒暗棕红色，有光泽，边缘暗黑色。本品微量升华物置显微镜下观察，呈不定形的无色片状结晶。功能活血化瘀，消肿止痛。用于跌打损伤，血瘀肿痛，敛疮生肌，月经不调。口服，每次1～1．5g，每日3次，外用以白酒调敷患处。(达县卫生局《临床药物制剂)1985年)

3. 玉红膏 血竭180g，当归90g，甘草54g，麻油740g，紫草90g，轻粉180g，白蜡90g，白芷225g。将当归、甘草、紫草、白芷浸入麻油内一夜后，用文火煎至药枯，去渣滤清，再熬至滴水成珠，加入血竭粉、白蜡、轻粉调和成膏。用于疮毒溃烂，久不收口。将膏匀涂纱布上，敷贴患处。不可入口。(《全国中成药处方集》)

4. 止痛紫金丸 丁香50g，血竭50g，当归5Og，熟大黄50g，木香50g，儿茶50g，红花50g，骨碎补(烫)50g，土鳖虫25g，乳香(制)25g，没药(制)25g，赤芍25g，自然铜(煅)25g，甘草25g。以上十四味，粉碎成细粉，过筛，混匀，每粉末100g加炼蜜30～90g，制成大蜜丸，每丸重6g。本品为黑褐色，气微腥，味苦涩。取本品适量，置试管中，加稀盐酸，在试管口盖一醋酸铅试纸，试管置水浴中加热，产生臭气，醋酸铅试纸渐变为棕色。滤液加亚铁氰化钾试液，生成蓝色沉淀，再加氢氧化钠试液，即由蓝色变为棕色沉淀。另取本品提取液作为供试品液，大黄药材提取液作为对照药材溶液，分别点于硅胶G板上，以苯-醋酸乙酯-甲酸-甲醇-水(30∶10∶0．5∶2∶5)的上层溶液为展开剂，展开后，置紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同的橙色荧光斑点；置氨气中熏后，斑点变为红色。功能舒筋活血，消瘀止痛。用于闪腰岔气，瘀血作痛，筋骨疼痛。口服，每次l丸，每日2次。孕妇忌服。(《中华人民共和国药典》1990年)

【现代临床研究】

治疗上消化道出血 以血竭粉治疗上消化道出血270例(除食道静脉曲张破裂出血外)，获得满意疗效。治疗方法：血竭粉口服，每次1g，每日4次，温开水调服。至大便隐血试验转阴后，改为每日2次，每次1g，再观察大便隐血试验2日，仍为阴性者停服，而后酌情辨证论治。治疗期间不用其他止血药。一般适当补液，不输血，不禁食。治疗结果：270例中，有249例获得止血效果，占95．8%，21例无效。大便隐血转阴时间最短为17小时，最长148小时，平均2．4日[1]。

参考文献

现代临床研究

[1]周亨德，等．浙江中医杂志，1984，(7)：302

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论血竭专入血分 李时珍：“ 骐䗪竭，木之脂液，如人之膏血，其味甘咸而走血，盖手足厥阴药也，肝与心包皆主血故尔。河间刘氏云，血竭除血痛，为和血之圣药是矣。乳香没药，虽主血病，而兼入气分，此则专入血分者也。 ”(《纲目》)

2．论血竭化瘀生新之功 ①缪希雍：“ (骐䗪竭)甘主补，咸主消，散瘀血；生新血之要药，故主破积血金疮，止痛生肉。主五脏邪气者，即邪热气也。带下者，湿热伤血分所致也，甘咸能凉血除热，故悉主之。苏恭主心腹卒痛，李殉以之治伤折打损，一切疼痛，血气搅刺，内伤血聚者，诚为此耳。 ”(《本草经疏》)②倪朱漠：“ 骐䗪竭，活血(瘀)、散血(聚)、破血(结)、行血(死)之药也，凡跌扑斗打及堕压损伤，伤之轻者曰血瘀、曰血聚，伤之重者曰血结、曰血死，皆血脉留滞于腹中及经络骨节之处与肌肉俱腐败者，非活血行血之药不能治，然欲保其生全，舍乳没、骐䗪竭之类，谁能起其危围乎?倘有断骨损筋或伤及脏腑，血瘀血胀、垂死者，此三种之外，更加山羊血或猴经、二三厘酒调灌之，下咽即有生理，真活命之良方也。 ”(《本草汇言》)③张石顽：“ 血竭，助阳药中同乳香、没药用之者，取以调和血气，而无留滞壅毒之患。 ”(《本经逢原》)

【附注】

1、商品血竭： 除东南亚血竭来源于棕榈科黄藤属(Daemonoropes)多种植物果实中的红色树脂外，非洲血竭来源于百合科龙血树属(Dracaena)多种值物伤腐树干的木中，或凋落的叶痕处分泌的红色树脂，药材呈泪滴状或碎片状，有深红色宝石样光泽，溶于乙醇，不溶（或难溶）于苯，燃烧时无松香气味和苯甲酸气味，嚼时有粘齿感，并无砂石声响；粉末深红色。如东非索科特拉血竭为朱红龙血树Dracaena cinabari Balf. F. 所得的树脂，多呈泪滴状，直径约1.25cm，含树脂81.2%～87.4%；桑给巴尔血竭为龙血树D.draco L.所得的血竭呈泪滴状或碎片状，直径约2cm。此外，在美洲有的来源于豆科紫檀属(Pterocarpus)植物；西班牙、墨西哥有的来源于大戟科巴豆属（Croton）多种植物。

2、国产血竭：为产于云南孟连县的剑叶龙血树Dracaena cochinchinensis(Lour.) S.C.Chen(Dracaena cambodiana Auct. Non Gagnep.)的含脂木材，用乙醇提制而得。粗制品和精制品的产率分别为32%和23%；粗制品呈碎红玻璃状，质脆，具光泽。其成分与进口的同科属植物的血竭很相似，均不含血竭素、血竭红素、(2S)-5-甲氧基-6-甲基黄烷-7-醇。猫的肝脏止血试验表明，国产血竭在50s内止血，进口皇冠牌血竭（棕榈科植物果实的树脂）在90s内止血。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

野菊花

拼　音：Yejuhua
英　文：Wild Chrysanthemum Flower
日　文：ヤキクヵ
拉丁文：Flos Chrysanthemi Indici

【异名】

苦薏《本草经集注》，野山菊《植物名实图考》，路边菊《岭南采药录》，野黄菊《江苏省植物药材志》，黄菊仔《中国药用植物志》，鬼仔菊《广西中药志》，山九月菊《辽宁经济植物志》，疟疾草（江苏），山菊花《东北中草药》，干层菊、黄菊花《安徽中草药》。

【品种考证】

《本草经集注》于“菊花”条曰：“菊有两种，一种茎紫，气香，而味甘，叶可作羹食者为真，一种青茎而大，作蒿艾气，味苦不堪食者，名苦薏，非真，其华正相似，惟以甘、苦别之尔。”《本草拾遗》谓：“苦薏，花如菊，茎似马兰，生泽畔，似菊，菊甘而薏苦，语日苦如意是也。”《日华子本草》载“野菊”名，谓：“菊有两种，花大气香茎紫者为甘菊，花小气烈茎青小者名野菊。”《本草纲目》谓：“苦薏，处处原野极多，与菊无异，但叶薄小而多尖，花小而蕊多，如蜂窠状，气味苦辛惨烈。”根据以上“苦薏”、“野菊”的记载及其附图看，与本品原植物特征相同。

【来源】

本品为菊科植物野菊Chrysanthcmum indicum L.的头状花序。



【植物/动物形态】

多年生草本，高25～100cm。根茎粗厚，分枝，有长或短的地下匍匐枝。茎直立或基部铺展。基生叶脱落；茎生叶卵形或长圆状卵形，长6～7cm，宽1～2.5cm，羽状分裂或分裂不明显；顶裂片大，侧裂片常2对，卵形或长圆形，全部裂片边缘浅裂或有锯齿；上部叶渐小；全部叶上面有腺体及疏柔毛，下面灰绿色，毛较多，基部渐狭成具翅的叶柄；托叶具锯齿。头状花序直径2.5～4（～5）cm，在茎枝顶端排成伞房状圆锥花序或不规则的伞房花序；总苞直径8～20mm，长5～6mm；总苞片边缘宽膜质；香状花黄色，雌性；盘花两性，筒状。瘦果全部同形，有5条极细的纵肋，无冠状冠毛。花期9～10月。

生于山坡草地，灌丛，河边水湿地，海滨盐渍地及田边、路旁。本种为多型性的种，在形态特征上有极大的多样性。广布于东北、华北、华中及西南各地。



【产地】

主产于江苏、四川、广西、山东等地，除销产地外，也销外地。

⊞【栽培】

喜凉爽湿润气候。以土层深厚、疏松肥沃、富含腐殖质的壤土栽培为宜。用分株繁殖。6月上、中旬，将老株挖起，分成单株，每株应带白色新根，按行株距24cm×24cm开穴，每穴栽3株，填土压实浇水。每年中耕除草3次，结合施肥，幼苗期施稀人粪尿，8～9月可施人畜肥，适当增施过磷酸钙，可进行根外追肥。并培土，以防倒伏。遇旱季要浇水。病害有锈病，可用敌锈钠喷射；黄萎病可在穴内撒施石灰消毒。虫害有跳甲、蚜虫，可用化学药剂防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季开花盛期，分批采收，鲜用或晒干。

【炮制】

取原药材，除去杂质及梗、叶，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，置通风干燥处。

【性状】

头状花序类球形，直径0.3~1cm。总苞半球形，总苞片4~5层，外层苞片卵形或条形，外表面中部灰绿色或淡棕色，通常被有白毛，边缘膜质；内层苞片长椭圆形，膜质，外表面无毛；基部有的残存总花梗。舌状花1轮，黄花，皱缩卷曲；筒状花多数，深黄色。气芳香，味苦。






【商品规格】

一般为统装。以色黄、无梗、不碎、气香、花未全开者为佳。

【显微特征】

野菊粉末黄棕色。①花粉粒黄色，类圆形，直径20～33μm，刺长约3.5μm，每裂片4～5刺。②腺毛头部鞋底形，4～6（～8）细胞，两面相对排列，长径35～120μm，短径33～67μm，外被角质层。③T形毛较多，顶端细胞长大，臂一长一短，直径23～50μm，壁稍厚或一边稍厚，基部1～13细胞，其中一个稍膨大或皱缩。



【化学成分】

花含挥发油01%~0.2%，油中含白菊醇（chrysol）、白菊酮（chrysantone），尚含dl-樟脑、β-3-蒈烯（β-3-carene）、桧烯（sabinene）及香草醇（carvol）。此外，花中分离得野菊花内酯（yejuhualactone）约0.1%，密蒙花甙（acacetin-7-rhamnoglucoside）约0.72%。另含木犀草素葡萄糖甙（luteolin glucoside）、菊红甙（chrysanthemin, asterin）菊黄质（chrysanthemaxanthin）、环氧叶黄素（xanthophyllepoxide）、木犀草素、野菊花酮（没药烷酮二醇），及野菊花醇、胡萝卜甙、豚草素、金合欢素、山俞酸甘油酯、棕榈酸等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末3g，加乙醇40ml，加热回流1小时，滤过。滤液按下述方法试验：

（1）取滤液1滴，点于滤纸上，喷洒三氯化铝试液，干后，置紫外光灯（365nm）下观察，显黄绿色荧光。（检查黄酮）

（2）取滤液2ml，加镁粉少量及盐酸4～5滴，加热，显棕红色。（检查黄酮）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌：50%花煎剂用平板挖沟法，对金黄色葡萄球菌、福氏痢疾杆菌、伤寒杆菌等有抑制作用；去乙醇浸膏用试管衡释法，1：5对金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌、大肠杆菌等有抑制作用。

2. 抗病毒：花去乙醇提取物的浸膏对流行性感冒病毒在体外有抑制作用。

3.对心血管的作用：花去乙醇提取物的浸膏6~10g/kg腹腔注射或15g/kg灌胃，对正常大鼠有降压作用；16g/kg腹腔注射或十二指肠给药亦有降压作用，降压作用可能系通过抗肾上腺素和扩张外周血管以及中枢抑制的结果：花乙醇提取物（包括野菊花内酯、黄酮甙、苦味素等）50~100mg/kg小肠给药，对麻醉猫呈降压作用；100~200mg/kg灌胃，对正常狗及肾型高血压狗均呈降压作用。野菊花注射液2g/kg静脉注射，对犬实验性心肌缺血有保护作用，可使心外膜心电图ST段升高的导联数（N-ST）、ST段升高值的总和(å-ST)值均显著减少。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，微寒。归肺、肝经。

【功效】

清热解毒

【应用与配伍】

1. 用于病疽疔疖、丹毒。可单用，内服或捣鲜品敷患处。或与蒲公英、紫花地丁、金银花等配伍，如五味消毒饮。

2. 用于热毒上攻之咽喉肿痛、风火赤眼等证。本品解毒泻火、利咽止痛，用治咽喉肿痛常配蒲公英、紫花地丁、连翘等。风火相煽之目赤肿痛，常以本品配金银花、密蒙花、夏枯草等，如《经验方》金黄洗肝汤。

此外，本品内服并煎汤外洗也用治湿疹等皮肤瘙痒。

【用法用量】

煎服，10～18g。外用适量。

【使用注意】

【食疗】

野菊六一饮 野菊花30g，滑石36g，甘草6g，白糖15g。将野菊花、甘草洗净，滑石以纱布包裹，一并放入锅中，加水适量，武火烧沸，煎煮30分钟。以纱布过滤取汁，加入白糖即成。功用清暑解毒，利尿除湿。适用于小儿脓疱疮，皮损见红斑，水疱，脓疱，糜烂，结痂等损害，伴发热，口渴，烦燥，尿短赤，舌质红，苔黄腻，脉弦数等症。

【附方】

1. 治疔疮 野菊花和黄糖捣烂贴患处。如生于发际，加梅片、生地龙同敷。(《岭南草药志》)
2. 治一切痈疽脓疡，耳鼻咽喉口腔诸阳症脓肿 野菊花48g，蒲公英48g，紫花地丁30g，连翘30g，石斛30g。水煎，每日3回分服。(《本草推陈》)
3. 治急性乳腺炎 野菊花15g，蒲公英30g。煎服；另用鲜野菊叶捣烂敷患处，干则更换。(《安徽中草药》)
4. 治夏令热疖及皮肤湿疮溃烂 用野菊花或茎叶煎浓汤洗涤，并以药棉或纱布浸药汤掩敷，每日数回。(《本草推陈》)
5. 治头癣，湿疹，天泡疮 野菊花、苦楝根皮、苦参根各适量。水煎外洗。(《江西草药》)
6. 治毒蛇咬伤，流火 野菊花15～30g，水煎代茶饮。
7. 治感冒 野菊花、金银花、紫花地丁各9～15g，水煎服。(6～7方出自《浙江药用植物志》)
8. 预防流行性感冒 野菊花30g，水煎服；或野菊花30g，鱼腥草30g，金银花藤30g，水煎服。
9. 治风热目赤肿痛 野菊花15g，夏枯草15g，千里光15g，桑叶9g，甘草3g。水煎服。(8～9方出自《四川中药志》1982年版)
10. 预防脑膜炎 野菊花30g，大青30g，银花藤15g，土牛膝15g，水煎服，连服2～3日。(《湖南药物志》)
11. 治干咳 野菊花30g，白茅根30g，白糖30g，水煎2次，早晚各服1次，儿童酌减。〔《中华内科杂志》1976，(5)：279野菊花茅根汤〕
12. 治扩散型肺结核 野菊花45g，地胆草30g，兰香草60g。水煎服，每日1剂。
13. 治泌尿系统感染 野菊花30g，海金沙30g。水煎服，每日2剂。(12～13方出自《江西草药》)
14. 治肾炎 野菊花、金钱草、车前草各3g。水煎服。(《陕甘宁青中草药选》)
15. 治肠风 野菊花(晒干，炒成炭)六两，怀熟地(酒煮捣膏)八两，炮姜四两，苍术三两，地榆二两，北五味一两。炼蜜为丸，梧桐子大，每服五钱，食前白汤送下。(《本草汇言》)
16. 治肝热型高血压 野菊花15g，夏枯草15g，草决明15g。水煎服。(《四川中药志》1982年版)

【成药】

1. 野菊花栓 野菊花浸膏1000g，聚乙二醇(4000～6000)适量。取野菊花10000g，加水浸渍12小时，煎煮3次，每次1小时，滤过，滤液合并后浓缩成膏，加入3倍量乙醇回流提取2次，每次1小时，合并乙醇提取液，静置24小时，取上清液，减压回收乙醇并浓缩成1000g浸膏。另取聚乙二醇(4000～6000)适量熔化后，搅拌下加入野菊花浸膏，混匀后，用灌注法制栓成型。本品为深棕色鱼雷型的栓剂。每粒含野菊花浸膏1g。功能清热解毒。用于前列腺炎、盆腔炎及宫颈糜烂。直肠或阴道给药，每日1～2粒。(《山东省药品标准》1986年)
2. 野菊花注射液 野菊花(或全草)500g，注射用氯比钠7g，苯甲醇20ml。取野菊花进行蒸馏，收集溜液700ml。药渣再煎煮1小时，浓缩至200ml，加2～3倍量乙醇，冷藏，滤过，滤液回收乙醇至无醇味。所得浓缩液与蒸馏液合并，加氯化钠、苯甲醇，及适量注射用水，调pH值至6．5～7．0，最后加注射用水至1000ml，精滤至澄明，灌封，灭菌，即得。每支2ml，相当于生药lg。本品为无色透明溶液。其乙醇液与盐酸镁粉反应呈棕红色，与α-萘酚反应界面有紫红色环。功能清热解毒，抗菌、抗病毒及抗高血压。用于慢性盆腔炎、宫颈糜烂、颈淋巴结核、慢性肠炎、急性痢疾等。肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次。〔北京市卫生局《制剂手册》1978年；《中草药》1984，15(4)：14；《中药通报》1983，(8)：39；《药学通报》1979，(1)：24〕
3. 菊明降压片 野菊花2400g，草决明600g。取野菊花200g打细粉；其余与草决明一起水煮2次，浓缩成稠膏，掺入细粉混匀制粒，加辅料压成1000片。取本品2片，加70%乙醇提取并加活性炭处理，滤液加镁粉、盐酸加热，呈樱红色。功能降血压，用于原发性高血压、慢性肾炎性高血压。口服，每次4～8片，每日2～3次。[《广东省药品标准》1982年；卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]
4. 复方柳菊片 野菊花1500g，柳叶1500g，白花蛇舌草1500g。以上三味，柳叶、白花蛇舌草加水煎煮2次，分别为2小时、1小时，合并滤液，低温浓缩后加等量乙醇，静置，滤取醇液，回收乙醇，浓缩成稠膏；野菊花加水温浸，每次1小时，共2次，合并浸液，低温浓缩，加等量乙醇沉淀，静置，滤取溶液，回收乙醇，浓缩成稠膏；以上两种稠膏混合，烘干，粉碎，加辅料适量，制粒，压制成1000

片，包糖衣。本品除去糖衣后片心呈棕黑色，味微苦，细粉盐酸酸化后，过滤，供以下试验：取滤液3ml，沿管壁滴入KhgI3试液3滴，呈黄色浑浊；另取滤液3ml，沿管壁滴入碘化铋钾试液3滴，放置后初呈浑浊，后产生红棕色沉淀；再取滤液1滴，加苦味酸试液1滴，片刻后镜检，有菊花状或羽毛状结晶。功能清热解毒。用于肺结核。口服，每次7片，每日3次。[《中药通报》1983，(3)：27]

5．热毒净注射液 野菊花500g，金银花500g，牡丹皮250g，鱼腥草(鲜品)500g，氯化钠4．5g，苯甲醇10ml，亚硫酸钠1g，吐温-80 15ml。取野菊花、鱼腥草、牡丹皮混合加注射用水湿润，24小时后进行水蒸气蒸馏，重蒸馏，收集馏液500ml，加入亚硫酸钠、吐温-80，避光冷藏。取蒸馏后的残渣与母液和金银花加水煎煮2次，每次l小时，滤过，浓缩至1：1，用20%石灰乳调pH值至12，加3倍量95%乙醇，用50%硫酸调pH至3～4，滤过，滤液用40%氢氧化钠调pH值至7，滤过，滤液回收乙醇，继续浓缩至500ml，加0．5%活性炭滤过，加入蒸馏液共1000ml，再加苯甲醇、氯化钠，搅匀，精滤，灌封，灭菌，即得。每支2ml，相当于原生药3．5g，本品为淡棕黄色的澄明液体。加三氯化铁显暗紫色或紫红色，与氢氧化钠液和2，4-二硝基苯肼反应生成橙红色沉淀。本品pH值应为5～6．5。功能清热解毒，抗菌消炎。用于疮疖，咽喉肿痛，扁桃体炎，腮腺炎，肺炎，结膜炎，支气管炎，鼻炎。肌注或鼻甲封闭，每次0．5～4ml，每日2～4次。(达县卫生局《临床药物制剂》1985年)

【现代临床研究】

1．治疗流行性腮腺炎 取野菊花15g，煎汤代茶饮，每日1剂，连服1周，治疗56例，痊愈49例，好转5例，中断服药2例[1]。

2．治疗慢性盆腔炎等 用野菊花注射液每日肌注4ml(含生药4g)，野菊花栓剂每日睡前放入肛内1个(含生药4g)，少数患者放2个；野菊花冲剂每次2g，每日3次。共治疗慢性盆腔炎、宫颈糜烂、颈淋巴结核、慢性肠炎、急性痢疾等454例，总有效率为88．5%，治疗中未见明显副作用[2]。另据报道，用野菊花栓剂(每个含生药4g)，于每晚睡前将药放入肛内5～7cm处，7日为1疗程，最长不超过10个疗程，月经前3日停用，月经净后继续治疗，共治疗盆腔炎患者100例，显效46例，有效44例，无效10例，总有效率达90%。本法对脾肾阳虚型患者疗效不明显[3]。

3．治疗前列腺炎 用野菊花栓(每粒含野菊花浸膏1g)，每日用药2粒，15日为1疗程，连续用药2～3个疗程，经临床使用证明有效率达91．7%[4]。另据报导，用野菊栓治疗慢性前列腺炎175例，显效率60%，总有效率达93%[5]。

4．防治流行性感冒 ①用于预防：取薄荷、野菊花各2000g，加水20kg，浓煎至8kg，药渣再加水10kg，浓煎至4kg，两次煎液合并计1200ml，每次内服40ml，日服2次，连服3日，结果预防后的1972年观察320人发病14人，发病率4%；1973年240人，发病6例，发病率2．9%，而预防前的1971年观察900人，发病104人，发病率4%，预防后较预防前发病率明显为低。②用于治疗：取薄荷、野菊花各30g，桔梗12g，煎服，每日1剂，连服至愈，观察流感100例，除1例并发支气管肺炎和1例并发肾盂肾炎无效外，其余均有效。其中1～2日痊愈42例，2～4日痊愈37例，5～6日痊愈19例，发展为其他疾病2例[6]。

5．治疗肺结核病 取柳叶、野菊花、白花蛇舌草各1500g制成柳菊片(每片含野菊花生药1．5g)，口服，每次7片，每日3次，观察肺结核病221例（除1例I型和2例Ⅱ型外，其余均为Ⅲ型），经3个月以上治疗后，病灶总有效率75．5%，其中显效48．6%；空洞总有效率65．1%，其中关闭率39．2%；痰菌阴转率78．7%；恶化率5．0%。本品无明显副作用，部分患者服后有饥饿感，进食后则感舒适，少数患者可出现头晕，但均可自行消退[7]。

6．治疗高血压 野菊花浸膏（每1ml含生药2g），加单糖浆至5ml，每次服10ml，一日3次。治疗35例，结果有效18例，显效6例，总有效率为90%。

7．治疗丹毒 野菊花30g，土茯苓30g。加适量水冷浸后煎2次，取汁分2次服，1日服完。治疗15例，全部痊愈。

8．治疗面部疔疮 野菊花根研细末，加少量冰片，混匀，取适量用茶油调服于患处。治疗20例，效果良好。（6-8条引自《现代中药临床研究》63页）

参考文献

现代临床研究

[1]万桂华．广西中医药，1983，(3)：1l

[2]北京市野菊花协作组．中药通报，1983，8(4)：39

[3]辛立．陕西中医，1987，8(11)：498

[4]李进．健康报，1984年5月15日

[5]笔飞．中药通报，1984，9(5)：48

[6]无锡解放公社中草药研究小组．江苏医药，1976，(1)：36

[7]叶良浩，等．中药通报，1983，(3)：37

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论野菊花治疗痈肿之机制 黄宫绣：“野菊花为外科痈肿药也，其味辛而且苦，大能散火散气，故凡痈毒疔肿、瘰疬、眼目热痛、妇人瘀血等症，无不得此则治，以辛能散气，苦能散火者是也。”(《本草求真》)

2．论野菊花与甘菊花之不同 倪朱谟：“野菊花，性寒味劣，无故而饮，有损胃气，非若甘菊花有益血脉、和肠胃之妙也。”(《本草汇言》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

银杏叶

拼　音：Yinxingye
英　文：Ginkgo Leaf
日　文：
拉丁文：Folium Ginkgo

【异名】

白果叶

【品种考证】

【来源】

本品为银杏科植物银杏Ginkgo biloba L.的叶。



【植物/动物形态】

落叶乔木。枝分长枝与短枝。叶簇生于短枝，或螺旋状散生于长枝上，扇形，上缘浅波状，有时中央浅裂或深裂，脉叉状分枝；叶柄长。花单性异株，稀同株，球花生于短枝叶腋或胞腋，与叶同时开放，雄球花成葇荑花序状，雌球花有长梗，梗端2叉，叉端生一珠座，每珠座生一胚珠，仅一个发育。种子核果状，椭圆形至近球形，外种皮肉质，有白粉，熟时橙黄色。花期3～4月，果期9～10月。

全国各地有栽培；野生于天目山海拔500～1000米的酸性土壤、排水良好地带的天然林中。



【产地】

全国各地均产。自产自销。

【栽培】

喜温暖湿润气候，喜阳、耐寒、耐旱、忌涝。在年平均温度10～18℃，冬季绝对最低气温不低于零下20℃，年降雨量600～1500mm的气候及土层深厚的砂质壤土中生长良好。用种子、分株和嫁接繁殖。种子繁殖：种子秋季采收后，当年播种或翌年春播种，春播需混砂催芽，播种量每lhm2600～675kg，横向开沟，沟距25～30cm，深4cm，每隔10cm播1粒种子，覆土3～4cm，当年苗高25～30cm，秋季落叶后可移栽。分株繁殖：从壮龄雌性母树根蘖苗中选留4～5株健壮苗，高lm左右时移栽。嫁接繁殖：在生长30年，长势旺盛而丰产的雌株上选二至三年生的枝条为接穗，砧木用种子繁殖的实生苗，采用切接或皮下枝接法嫁接。定植，一般早春定植，行株距6m×5m，或8m×7m，定植前应按树苗大小开穴，穴深40～50cm，宽60～70cm，起苗后如主根过长，可稍加修剪。穴栽，填土浇水踏实，然后培土成丘。按总数的5%配置雄树，雄树按风向分散栽植，以利授粉。种子发芽后，4～5月除草1次，可追施人畜粪水或氮素化肥催苗。7月和lO月各除草1次，10月除草后迫施人畜粪水或土杂肥。定植后每年春季发芽前及秋季落叶后，在距主干60～100cm处开环状沟，施人畜粪水各1次。嫁接后4～5年如分枝过多过密，需适当修剪，以利生长。苗木茎腐病，一般在雨季后发生。病苗基部初现褐色斑块，以后韧皮部腐烂碎裂，苗木枯死。防治方法，夏季应搭荫棚，插树枝或在行间盖草保墒、遮荫。虫害有铜绿金龟子，每1hm²撒施敌百虫30～37.5kg；天牛可用人工捕杀或放天敌肿腿蜂进行生物防治，樟蚕可于冬季刮除树上越冬卵，6～7月摘除蚕蛹，以及用敌百虫或马拉松1000倍液喷杀初孵化幼虫。另有黑胸散白蚁为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋季叶尚绿时采收，除去杂质，晒干。

【炮制】

取原药材，除去杂质，抢水洗净，切丝，干，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，置通风干燥处。

【性状】

叶片扇形，长3.5～4.5cm，最宽处4.5～7cm，多折迭，上缘有不规则波状缺刻，有时中央凹入，基部楔形，叶脉细密，射出数回二分叉平行脉；叶柄长2～5.5cm。纸质，易纵向撕裂。气清香，味微涩。

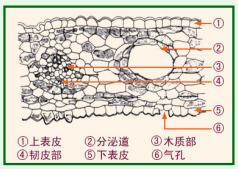
饮片性状：为皱缩不规则的丝，黄绿色至浅黄色。可见二叉状平行叶脉。质柔，气微，味微涩。

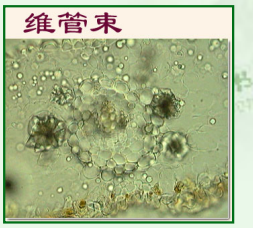


【商品规格】

【显微特征】

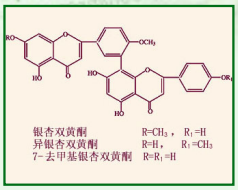
叶横切面：上表皮细胞1列，类长方形或类方形；外被角质层。叶肉细胞分化不明显，多角形或类长圆形，细胞中常含棕色物质或布满油滴状物；维管束外韧型；分泌道存在于维管束间。下表皮细胞1列，类方形；外被角质层；有内陷气孔。较老叶维管束周围有1～2列厚壁细胞组成的维管束鞘；叶肉细胞含草酸钙簇晶，以维管束周围为多见，直径8～106μm。





【化学成分】

叶含黄酮类成分银杏双黄酮（ginkgetin）、异银杏双黄酮（isoginkgetin）、去甲基银杏双黄酮（bilobetin）、芸香甙、山柰素-3-鼠李糖葡萄糖甙、山柰素、槲皮素、异鼠李素（isorhamnetin）等；另含苦味成分银杏三内酯A（ginkgolide A）、B、C及银杏新内酯A（bilobalide A）；酸类成分毒八角酸（shikimic acid）、D-糖质酸（D-glucaric acid）、白果酸（ginkgolic acid）。尚含白果醇（ginnol）、白果酮（ginnone）、廿九烷、廿八醇、α-已烯醛、β-谷甾醇、豆甾醇及维生素等，并含儿茶素和表儿茶素。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品碎片10g，加水100ml，煮沸15分钟，滤过，取滤液2ml，加镁粉少量及盐酸3～4滴，置水浴中加热数分钟，显棕红色（示双黄酮反应）。

2. 取上述滤液适量点于滤纸上，喷2%三氯化铝乙醇溶液，干后置紫外光灯（365nm）下观察，可见黄绿色荧光（示黄酮类）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照高效液相色谱法测定。

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇-0.4%磷酸溶液（50：50）为流动相；检测波长为360nm。理论板数按槲皮素峰计算应不低于2500。

对照品溶液掏制备：分别精密称取经五氧化二磷干燥过夜的槲皮素、山柰素、异鼠李素对照品，各加甲醇制成每1ml分别含0.03mg、0.03mg、0.02mg的溶液，作为对照品溶液。

供试品溶液的制备：取本品中粉约1g（同时另取本品粉末测定水分），精密称定，置索氏提取器中，加氯仿回流提取2小时，弃去氯仿，药渣挥干，加甲醇回流提取4小时，提取液蒸干，残渣加甲醇－25%盐酸溶液（4：1）混合液25ml，回流30分钟，放冷，转移至50ml量瓶中，并加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测定法：分别精密吸取上述三种对照品溶液与供试品溶液各10ml，注人液相色谱仪，测定，分别计算三种黄酮苷元的含量，以下式换算成总黄酮醇苷的含量。

总黄酮醇苷含量＝（槲皮素含量十山柰素含量十异鼠李素含量）×2.51

本品按干燥品计算，含总黄酮醇苷不得少于0.40%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对脑循环及血脑屏障的影响：银杏叶制剂GbE能改善脑细胞代谢；降低血脑屏障通透性。GbE预防性应用，能明显减轻颈总动脉注入放射性微球引起的大鼠大脑半球栓塞和脑水肿，并使脑细胞能量代谢正常化，脑血流量增加。

2. 对中枢神经系统的影响：①改善学习记忆，促进小鼠学习记忆过程，提高记忆再现力。②对神经的保护作用：减轻听神经损害，临床上GbE对缺血、代谢紊乱等引起的耳聋、耳鸣有明显改善作用。③对衰老、痴呆、脑功能障碍的作用：能增加老年性大鼠海马区毒蕈碱受体密度，临床上GbE对老年性的脑功能紊乱、脑功能不全、失眠症、记忆损害均有明显改善作用。

3. 对心血管系统的作用：对正常或肥大心脏，可保护缺血心肌，减少心率失常的发生。黄酮类化合物能使豚鼠冠脉扩张，使在体豚鼠后肢和离体大鼠后肢血管扩张，增加兔颈动脉和耳动脉血流。

此外，银杏叶还有清除自由基、抗脂质过氧化、抗血小板活化因子、抑制血小板聚集、降血脂等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味苦、甘、涩，性平。归心、肺、脾经。

【功效】

能止咳喘，活血止痛。

【应用与配伍】

1. 用于冠心病心绞痛，高血压病，血清胆固醇过高症。多可单用；治心绞痛亦可配伍丹参、薤白等活血通阳之品；治高血压病，可配伍钩藤、何首乌等平肝滋阴药用。

2. 用于治疗喘咳，单用或配伍杏仁、贝母等宣肺祛痰止咳药同用。

3. 银杏叶尚用于治疗泻痢、白带，有涩肠止泻之功。

此外，本品外用还治疮肿、面部雀斑。

【用法用量】

内服：煎汤，3～9g；或提取物作片剂，或入丸、散服。外用：适量，捣烂敷或搽；煎水洗。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

1. 治高血压，动脉硬化，大动脉炎，闭塞性脉管炎，心绞痛，心肌梗死，脑栓塞，再生障碍性贫血 707片（白果叶制剂，每片含黄酮2mg）每次2片，每日3次。（《陕甘宁青中草药选》）

2. 治冠心病心绞痛 ①白果叶、瓜蒌、丹参各15g，薤白12g，郁金9g，生甘草5g。煎服。（《安徽中草药》）②银杏叶、首乌、钩藤各4.5g，制成片剂，一日量，吞服；或银杏叶水煎浓缩成浸膏片（每片含黄酮量约2mg，相当于生药0.5g），每次舌下含服1-2片，每日3次。

3. 治血清胆固醇过高症 银杏叶提取主要成分黄酮，制成糖衣片，每片含黄酮1.14mg，每次4片，每日3次。（2-3方出自《全国中草药汇编》）

4. 治泻痢 （银杏）叶 为末，和面作饼，煨熟食之。（《品汇精要》）

5. 治小儿肠炎 银杏叶3-9g。煎水擦洗患儿脚心、手心、心口（巨阙穴周围）严重者擦洗头顶，每日2次。（《全国中草药汇编》）

6. 治雀斑 采白果叶，捣烂，搽，甚妙。（《滇南本草》）

7. 治灰指甲 （银杏）叶，煎水洗。

8. 治鸡眼 鲜（银杏）叶10片。捣烂，包帖患处，两日后呈白腐状，用小刀将硬丁剔出。

9. 治漆疮肿痒 银杏叶、忍冬藤。煎水洗，或单用银杏叶煎洗。(7—9方出自南药（《中草药学》）

【成药】

1. 舒血宁片 银杏叶浸膏100g。浸膏打粉，制粒，压片，包糖衣即得。每片含总黄酮(以芦丁计算)1.8-2.5mg。用于动脉硬化及高血压病所致冠状动脉供血不足，心绞痛，心肌梗死，脑栓塞，脑血管痉挛等。口服，每次2片，每日3次。注意心力衰竭者慎用。(《河北省药品标准》1975年)

2. 银杏叶黄酮甙元片 风干银杏叶碎片适量，用乙醇回流提取，减压回收乙醇，浓缩成糖浆状，以沸水洗涤数次，水溶液浓缩至适量，用乙醚提取，分出水层用5%硫酸溶液酸化，水浴回流水解，得棕褐色混悬液，滤过，棕褐色液体用乙醚提取，得黄色醚液，再用蒸馏水洗后使pH值至5—6，得黄色醚液，在醚中加少量水，蒸去乙醚，即得黄色黄酮甙元。按片剂通法制成每片含银杏叶黄酮甙元0．5mg。本品为黄色，含有3种黄酮甙元的粉末状物质。用于冠心病、心绞痛。每次2片，每日3次。舌下含服。[《中草药通讯》1972，（4）：16]

3. 银杏叶注射液 银杏叶1 000g 吐温-80 10ml，苯甲醇10ml，注射用水适量。银杏叶煮提3次，滤过，浓缩，醇沉，滤过，调PH 至6，滤过，加入吐温-80，苯甲醇及注射用水至1 000ml，精滤，灌封，灭菌，即得。每支2ml，1ml相当于原药材1g。PH值应为6。功能改善脑循环及周围血管失调。用于治疗冠心病、高脂血症、脑动脉硬化症、眩晕、记忆不良等。肌肉注射，每次2ml，每日2次。[《中草药》1986，17（7）：359]

【现代临床研究】

1. 治疗慢性支气管炎 银杏叶口服液口服，每次10ml，每日2次。30日为一疗程。治疗58例，结果显效28例，有效26例，总有效率为93.1%。

2. 治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病 银杏叶胶囊（每粒含银杏黄酮10mg）口服，每次1粒，每日3次。28日为一疗程。治疗73例，结果症状改善显效52例，有效17例，总有效率为94.5%；心电图改善显效25例，有效35例，总有效率为82.2%。GBE冲剂（每包含银杏叶提取物30mg）冲服，每日2次，28日为一疗程。治疗44例，结果症状改善显效28例，总有效率为63.6%；心电图改善显效2例，有效26例，总有效率为63.6%。（1-2引自《现代中药临床研究》）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

蒲公英

拼　音：PugongYing
英　文：Dandelion
日　文：ホコウエイ
拉丁文：Herba Taraxaci

【异名】

黄花地丁，婆婆丁，奶汁草。

【品种考证】

蒲公英本草记载始见于《新修本草》，原名蒲公草。云：“叶似苦苣，花黄，断有白汁，人皆啖之。”《本草图经》云：“蒲公草旧不著所出州土，今处处平泽田园中皆有之，春初生苗叶如苦苣，有细刺，中心抽一茎，茎端出一花，色黄如金钱，断其茎有白汁出，人亦啖之。俗呼为蒲公英。”《本草衍义》曰：“蒲公草今地丁也，四时常有花，花罢飞絮，絮中有子，落处即生，所以庭院间亦有者，盖因风而来也。”《本草纲目》云：“地丁，江之南北颇多，他处亦有之，岭南绝无。小科布地，四散而生，茎、叶、花、絮并似苦苣，但小耳。嫩苗可食。”根据以上描述，再结合《本草图经》、《植物名实图考》之附图形态证实，古代本草记载的蒲公草肯定系菊科蒲公英属（Taraxacum）植物。

【来源】

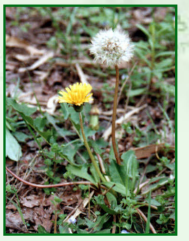
本品为菊科植物蒲公英Taraxacum mongolium Hand. – Mazz.的全草。



【植物/动物形态】

多年生草本，含白色乳汁。根单一，叶基生，呈莲座状，矩圆状倒披针形或匙形，羽状深裂；花茎数个，上端被密蛛丝状毛；总苞片淡绿色；花舌状，黄色，两性，花冠先端平截，5齿裂。瘦果倒披针形，褐色，有纵棱，并有横纹相连，上半部有尖小瘤，先端有喙，上部延长成细柱状，顶生白色冠毛。花期早春及晚秋。

分布于全国各地。生于田边、荒野、路旁。



【产地】

全国各地均产。

⊞【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春至秋季花初开时采挖，除去杂质，洗净，晒干。

【炮制】

将原药除去杂质、泥屑，喷潮（不洁者快洗），略润，切成1cm短段，干燥，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

本品呈皱缩卷曲的团块。根呈圆锥状，多弯曲，表面棕褐色，根头部有棕褐色或黄白色的茸毛。叶基生，多皱缩破碎，完整叶呈倒披针形，绿褐色或暗灰色，边缘浅裂或羽状分裂，基部渐狭，下延呈柄状，下表面主脉明显。花茎1至数条，每条顶生头状花序，总苞片多层，内面一层较长，花冠黄褐色或淡黄白色。有的可见多数具白色冠毛的长椭圆形瘦果。气微，味微苦。



【商品规格】

统装。以叶多、色灰绿、根粗长者为佳。

【显微特征】

蒲公英根横切面：木栓层为数列棕色细胞。韧皮部宽广，乳管群断续排列成数轮。形成层成环。木质部较小，射线不明显，导管较大，散列。薄壁细胞含菊糖。

叶片表面观：上下表皮细胞垂周壁波状弯曲，表面角质纹理明显或稀疏可见。上下表皮均有非腺毛，3～9细胞，直径17～34μm，顶端细胞甚长，皱缩呈鞭状或脱落。下表皮气孔较多，不定式或不等式，副卫细胞3～6个。叶肉细胞含细小草酸钙结晶。叶脉旁可见乳汁管。

【化学成分】

全草含蒲公英甾醇(taraxasterol)、蒲公英素（taraxocerin）、蒲公英苦素(taraxicin)、菊糖、果胶及胆碱等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品甲醇提取液1ml，置水浴上蒸干。用冰醋酸1ml溶解残渣，加入醋酐一浓硫酸（19：1）试剂1ml，观察颜色由黄色很快变为红色→紫色→青色→污绿色。（检查甾醇类）

（2）取本品粉末1g，加乙醇10ml冷浸过夜，滤过。滤液蒸干，残渣加稀盐酸4ml溶解，滤过。取滤液1ml，加改良碘化铋钾试液2滴，产生橙色沉淀。（检查水溶性生物碱）

（3）薄层色谱 ①取本品粉末250g，加乙醇500ml，加热回流8小时，减压回收乙醇至干，加10%氢氧化钾乙醇液30ml皂化3小时，加水60ml稀释，加稀盐酸调至中性，加乙醚10ml萃取（同量萃取3次）．再用一定量水洗3次，用无水硫酸钠脱水，回收乙醚浓缩后作为供试品溶液。用β－谷甾醇、α-香树脂醇的乙醇溶液作为对照品溶液。取供试品溶液和对照品溶液分别点样于同一硅胶G薄板上，用氯仿展开，展距16.5cm。取出晾干。喷以5%磷铝酸的乙醇溶液，烘烤加热后，可见供试品色谱在与对照品色谱的相度位置上，显相同的蓝色斑点。②取本品粉末50g，加乙醇250ml，于索氏提取器中回流提取，回收乙醇2／3后，加少量蒸馏水滤过。滤液浓缩蒸干，加甲醇1ml溶解后作为供试品溶液。另以胆碱的甲醇溶液作为对照品溶液。取供试品溶液与对照品溶液，分别点样于同一硅胶G薄层板上。用正丁醇-乙酸-水（4：l5）展开，展距16.5cm。取出晾干。喷以碘化铋钾溶液后，则供试品色谱在与对照品色谱的相应位置上显相同的橘红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌：50%鲜草汁用平板挖沟法，对金黄色葡萄球菌、伤寒杆菌有抑制作用；50%全草煎剂用平板挖沟法，对金黄色葡萄球菌和绿脓杆菌有抑制作用。

2. 抗真菌：水浸液用试管稀释法，1：4对奥杜盎小孢子菌许兰黄癣菌，红色毛癣菌等有抑制作用。

3. 抗肿瘤：蒲公英热水提取物30～40mg/kg腹腔注射，对小鼠艾氏腹水癌皮下接种后11～20天给药有抑瘤作用，对接种后的1～10天给药无效，其抗肿瘤作用类似香菇多糖，是通过免疫机制实现的。

另外，本品还有抗胃溃疡、利胆、保肝等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，寒。归肝、胃经。

【功效】

清热解毒，消痈散结，利湿通淋。

【应用与配伍】

1. 用于痈肿疔毒，乳痈内痈。本品苦以泄降，甘以解毒，寒能清热兼散滞气，为清热解毒、消痈散结之佳品，主治内外热毒疮痈诸证，兼能通经下乳，又为治疗乳痛良药。用治痈肿疔毒，常与野菊花、紫花地丁、金银花等药同用，如五味消毒饮；治疗乳痈肿痛，可单用本品浓煎内服…或以鲜品捣汁内服，渣敷感处，也可与全瓜娄、金银花、牛蒡子等药同用，用治肠病腹痛，常与大黄、牡丹皮、桃仁等同用；用治肺痈吐脓，常与鱼腥草、冬瓜仁、芦根等同用；与板蓝根、玄参等配伍，还可用于咽喉肿痛；鲜品外敷还可用治毒蛇咬伤。

2. 用于热淋涩痛，湿热黄疸。本品苦寒，清热利湿，利尿通淋，故对湿热引起的淋证、黄疸等也有较好的效果。治疗热淋涩痛，常与白茅根、金钱草、车前子等同用，以加强利尿通淋的效果；治疗湿热黄疸，常与茵陈、栀子、大黄等同用。

此外，本品还有清肝明目的功效，以治肝火上炎引起的目赤肿痛，可单用取汁点眼，或浓煎内服，如《医学衷中参西录》一味蒲公英汤。亦可配菊花、夏枯草、黄芩等复方使用。

【用法用量】

煎服，10～30g。外用适量。

【使用注意】

用量过大，可致缓泻。

【食疗】

1. 蒲公英粥 蒲公英40～60g，粳米100g。先将蒲公英煎汁，去渣后入粳米同煮为粥。可作早餐食用。功用补益肝肾，清肺和胃，乌发，固齿。适用于肾虚，发白，齿摇。

2. 蒲公英菊花茶 菊花15g，蒲公英30g，金银花20g，甘草3g，绿豆20g。将诸味共入锅中，水煎去渣取汁即成。每日1剂，连服5～7日为1疗程。功用清热解毒，抗菌消肿。适用于乳腺炎。

3. 蒲公英汁 鲜蒲公英150g，白糖15g。将鲜蒲公英洗净，捣烂，以纱布取汁，加入白糖即成。每日1剂，分2次服。功用清热解毒，消痈散结。适用于暑疖红、肿、热、胀、痛、破流脓水，口苦咽干，便秘溲赤，舌苔黄腻，脉滑数等症。

【附方】

1. 治乳痈初起，肿痛未成脓者 用蒲公英春秋间开黄花似菊，取连根蒂叶二两捣烂，用好酒半斤同煎数沸，存渣敷肿上，用酒热服，盖睡一时许，再用连须葱白一茶盅催之，得微汗而散。(《外科正宗》治乳便用方)

2. 治乳痈初起 蒲公英一两，忍冬藤二两，生甘草二钱。水二盅，煎一盅，食前服。(《洞天奥旨》英藤汤)

3. 治产后不自乳儿，蓄积乳汁，结作痈 蒲公英捣敷肿上，日三四度易之。(《梅师集验方》)

4. 治疽疮疔毒 蒲公英捣烂覆之，别更捣汁，和酒煎服，取汗。(《纲目》引《唐氏方》)

5. 治痈疽发背或生头项，或生手足臂庭、腰脐之间、前阴粪门之际，无论阴毒阳毒，未溃即消，已溃即敛 蒲公英一两，金银花四两，当归二两，玄参一两。水煎，饥服。此方既善攻散诸毒，又不耗损真气。可多服久服，俱无碍也。即治肺痈、大小肠痈，无不神效。(《洞天奥旨》立消汤)

6. 治上中下三背发及三手搭，并乳发 蒲公英、忍冬藤各二钱。以好酒煮热，尽量饮之醉，仍以生葱一根，灌蜜入内要满，以灰火煨热压酒，以被盖睡取汗，汗出而愈。(《万氏秘传外科心法》二味神仙一醉失笑散)

7. 治天蛇头(手中指头结毒煞赤肿痛) 蒲公英草取干，与苍耳草二味等分为末，以好醋浓煎浸洗。(《证治准绳》)

8. 治急性结膜炎 蒲公英30g，菊花9g，薄荷6g(后下)，车前子12g(布包)，煎服。(《安徽中草药》)

9. 治肠风 蒲公英(连根打烂，青盐腌一宿，晒干，收尽无汁)、槐角子(炒)、柿饼(炙焦存性)、木耳(煅焦存性)，神曲丸，白汤下二钱。(《何氏济生论》久近肠风奇效丸)

10. 治噎膈 拣蒲公英高尺许者，掘下数尺，择根大者，捣汁和酒服。(《鱼孚溪单方选》)

11. 治肝炎 蒲公英干根18g，茵陈蒿12g，柴胡、生山栀、郁金、茯苓各9g。煎服，或用干根、天名精各30g。煎服。(《南京地区常用中草药》)

12. 治急性黄疸型肝炎 蒲公英、茵陈蒿、土茯苓、白茅根、田基黄各25g，水煎服。(《长白山植物药志》)

13. 治急性胆道感染 蒲公英、刺针草各30g，海金砂、连钱草各15g，郁金12g，川楝子6g，水煎两次，浓缩至150ml，每服50ml，每日3次。

14. 治急性阑尾炎 蒲公英30g，地耳草、半边莲各15g，泽兰、青木香各9g，水煎服。(13～14方出自《全国中草药汇编》)

15. 治肺脓疡 蒲公英、冬瓜子各15g，鱼腥草、鲜芦根各30g，桃仁9g。水煎服。(《湖北中草药志》)

16. 治慢性胃炎、胃溃疡 ①蒲公英干根、地榆根各等分，研末，每服6g，每日3次，生姜汤送服。(《南京地区常用中草药》)②蒲公英根90g，青藤香、白芨、鸡蛋壳各30g，研末，每次3g，开水吞服。(《贵州草药》)

17. 治胃弱，消化不良，慢性胃炎，胃胀痛 蒲公英30g(研细粉)，橘皮18g(研细粉)，砂仁9g(研细粉)。混合共研，每服0．6～0．9g，每日数回，食后开水送服。(《现代实用中药》)

18. 治口腔炎 蒲公英(焙炭存性)、枯矾、冰片各少许，共研极细末，取少许吹入患部，每日数次。(《安徽中草药》)

19. 固齿 蒲公英连根洗捣一斤，青盐、食盐各二两腌，槐角子(炒)四两，晒干为末，每日清晨擦牙，滚汤咽下。(《何氏济生论》揩牙固齿奇方)

20．乌须生发 蒲公英净四两(炒)，血余洗净四两，青盐四两(研)。上用磁罐一个，盛蒲公英一层，血余一层，青盐一层，盐泥封固，淹，春秋五日，夏三日，冬七日，桑柴火煅，令烟尽为度，候冷取出，碾为末。每服一钱，侵晨酒调服。(《古今医鉴》蒲公散)

21．治尿道炎 蒲公英15g，车前草15g，瞿麦15g，忍冬藤9g，石韦9g。水煎服。

22．治骨髓炎 蒲公英60g，全蝎1条，蜈蚣1条，研粗粉，白酒250ml浸泡3或5日，分数次服用。(21～22方出自《青岛中草药手册》)

23．治烧烫伤 蒲公英根洗净，捣碎取汁，待凝后涂患处。(《长白山植物药志》)

【成药】

1．痢敌灌肠液 蒲公英清膏200g，黄芩甙20g，对羟基苯甲酸乙酯0．4g，吐温-80 20ml。取蒲公英酌予碎断，加水煎煮3次，每次1小时，分次滤过，合并滤液，浓缩至原生药量，加盐酸调pH至4．0，加3倍量乙醇使含醇量达70%，放置过夜，滤过，回收乙醇，浓缩后，再加乙醇达80%，放置过夜，滤过，回收乙醇，并浓缩成1：5清膏。取黄芩甙加水，以10%氢氧化钠液调pH值至8．0，使溶解；加入蒲公英清膏、吐温-80、对羟基苯甲酸乙酯，搅匀，加水至1000ml，分装。功能清热解毒。用于肠炎，菌痢，腹泻及过敏性炎症。灌肠，2岁以下每次1～5tnl，2岁以上每次5～10ml，6岁以上每次10～20ml，每日2次，用前振摇。(《黑龙江省药品标准》1986年)

2．蒲公英冲剂 蒲公英500g，蔗糖粉适量。取蒲公英加水煎煮，滤过，滤液浓缩至相对密度为1．32～1．35的稠膏，取稠膏1份，加蔗糖粉5份，混匀，制颗粒，干燥，整粒，分装，每袋15g，即得。本品为棕褐色颗粒；气香，味甜，微苦涩。功能清热消炎。用于上呼吸道感染，急性扁桃体炎，疖肿，乳腺炎。口服，每次1袋，每日3次，开水冲服。(《四川省药品标准》1983年)

3．蒲公英片 蒲公英1000g。取蒲公英加水煎煮1．5小时，滤液浓缩成稠浸膏后加2．5倍量的乙醇搅拌，静置，滤过，滤液回收乙醇，80°C以下干燥，加适量辅料制粒，压片，包糖衣，即得，每片含干浸膏0．3g。片心呈棕褐色，味微苦，取片心研粉置白瓷板上，加5%α-萘酚乙醇溶液及硫酸各1滴，即呈紫红色。功能清热解毒。用于上呼吸道感染，急性扁桃体炎，疖肿，乳腺炎。口服，每次3～5片，每日4次。(《中华人民共和国药典》1977年)

4．消炎解毒丸 蒲公英800g，金银花20g，连翘20g，防风10g，甘草20g。以上五味，取2／3量的蒲公英和其余四味药共粉碎成细粉；另取余下的蒲公英和粗头加水煎煮，煎出液浓缩成1：1时，浓缩液与粉泛丸；以滑石粉上衣，干燥，即得。每100粒重18g。本品为灰褐色水丸，气微，味苦酸甜。功能清热解毒，抗菌消炎。用于疮疡疖肿，红肿疼痛，妇女乳疮及上呼吸道感染等。口服，每次20丸，每日3次。(四川省达县卫生局《临床药物制剂》1985年)

5．蒲地蓝消炎片 蒲公英1200g，地丁300g，板蓝根450g，黄芩450g。取黄芩250g打细粉，剩余的黄芩用60%乙醇提取，回收乙醇，浓缩成膏；蒲公英、地丁水煎煮2次；板蓝根加水煮沸后温浸2次。合并各液，浓缩成膏，将黄芩及适量辅料掺入，混匀，制粒(应出颗粒800g)，压片，包糖衣。基片重0．3g。功能清热解毒。用于疖肿，腮腺炎，咽炎，淋巴腺炎，扁桃体炎。口服，每次5～8片，每日4次。(《天津市中成药规范》1978年)

6．复方公英片 蒲公英250g，板蓝根250g。取1／2量板蓝根粉碎成细粉，余药水煎，煎出液浓缩成膏；将膏粉混匀，烘干，粉碎成细粉，用60%乙醇制粒，压片，片心重0．25g，包糖衣。本品除去糖衣片心呈棕褐色。其水溶液加碱性酒石酸铜试液加热，产生红色沉淀。功能抗菌消炎。用于上感，疮疖，肿毒，肠炎等。口服，每次6～8片，每日3次。(《河南省药品标准》1984年；《湖南省药品标准》1983～1989年)

7．复方蒲丁软膏 蒲公英2000g，紫花地丁1000g，生大黄500g，冰片4g，苯甲酸5g，凡士林适量。蒲公英、紫花地丁、生大黄水煎2次，每次30分钟，合并煎液，静置澄清，滤取上清液浓缩至稠膏状，加苯甲酸。另取凡士林熔化，与上述稠膏混合制成1000g，搅匀，稍冷，加冰片细粉调匀即得。功能清热解毒，主治皮肤炎症，未溃疮疖等症。外涂患处。[《中国医院药学杂志》1983，(3)：30]

8．蒲公英黄芩注射液 蒲公英500g，黄芩500g，苯甲醇20ml，吐温-80适量，注射用水适量。取蒲公英、黄芩粗粉浸渍l小时，煮提3次(60、40、30分钟)，滤过，浓缩至糖浆状，醇沉3次(50%，60%，70%)，静置，滤过，回收乙醇至无醇味。滤液加注射用水稀释至950ml，冷藏，滤过，加苯甲醇、吐温-80及注射用水1000ml，精滤，灌装。100°C30分钟灭菌即得。每支2ml。相当于含生药各1g。本品为橙色澄明溶液。与FeCl3试液反应呈蓝黑色。其乙醇液与硝酸铝反应呈橙黄色沉淀。功能清热解毒。用于急性肾盂肾炎，胆囊炎，支气管炎，盆腔炎，附件炎等。肌内注射，每次2～3ml，每日2～3次。(新疆《医院制剂》1981年)

9．四合素片 小檗根提取物25g，黄芩提取物25g，北豆根提取物25g，蒲公英提取物125g。以上四味，分别粉碎过筛，加10%淀粉糊混匀，制粒，80°C干燥，整粒，加淀粉及硬脂酸镁混合，压片，包糖衣。每片重0．24g。本品片心黑褐色；味苦。功能清热消炎，镇咳平喘。用于急慢性气管炎，咳嗽，肺炎，扁桃腺炎等。口服，每次2～4片，每日3次。饭后服用，第1周每日12片，第2周每日6片。(《辽宁

省药品标准》1987年；《黑龙江省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

1. 治疗小儿流行性腮腺炎 取鲜蒲公英20g，捣碎加鸡蛋清1个，白糖少许，调成糊状，外敷患处，每日1次。经治疗50例均愈，平均日数8．07日[1]。有用鲜蒲公英30～60g，白糖30g，水煎服。治疗84例亦痊愈，平均服药3日左右[2]。

2. 治疗急性扁桃体炎 用蒲公英片或冲剂(每片0．5g，15片相当于蒲公英干品30g；冲剂1袋20g，相当于蒲公英干品120g)，成人每次15片，冲剂每次1／4袋，每日4次，饭后服。或用蒲公英干品，每日120g，病重者每日180g，水煎分4次服。治疗88例，痊愈82例，无效6例，有效率占93．18%[3]。

3. 治疗小面积灼伤合并感染 取鲜蒲公英用清水洗净切碎(无鲜品可用干品，先浸泡2小时，水煎15～20分钟，用量按创面大小而定)，捣烂后酌加少许75%乙醇，搅拌成稀糊状，直接敷于创面处，厚约0．5～1．Ocm，用无菌纱布包扎，每日2次。经51例患者观察，其中灼伤面积达5%～9%者20例，10%～15%者31例。外敷蒲公英3～4日后局部炎症即明显消退，7～15日创面干燥结痂，继而脱落愈合，痊愈49例，有效率占96．07%[4]。

4. 治疗急性黄疸型肝炎 用蒲公英注射液每日肌内注射2次，每次2ml(每1ml含生药5g)，30日为1疗程；或用50%干蒲公英煎剂(若用鲜品，按lOOg折合干品40g计算)，每日口服3次，每次15ml，30日为1疗程。经77例观察，临床治愈69例，占89．6%，无效8例，占10．4%。平均日数为30．5日，其中丙氨酸转氨酶恢复正常平均时间为28．2日，黄疸消退时间平均为26．1日[5]。

5. 治疗小儿龟头炎 用蒲公英根、苦菜根各30g(如鲜根可各用60g)，置锅内加水1碗，煮沸后以干净白布蘸药液洗龟头发炎部位即可。经治40余例，效果很好，一般洗1～2次即愈[6]。

6. 治疗多种感染性疾病 将蒲公英制成注射剂，肌内注射，每次2ml(相当于生药log)，每日2～3次，也有用至每日总量相当于生药40～160g的；静脉滴注每次用含生药25～100g的注射液加入5%～10%葡萄糖液250～500ml中滴入。亦可根据病情需要作穴位注射(治疗脉管炎)或胸腔注射(治疗脓胸)。据上海市试用注射剂治疗的各种感染性疾病达40种左右，计700余例。其中上呼吸道感染56例，痊愈38例，有效13例；急、慢性支气管炎69例，痊愈19例，有效44例；肺炎43例，痊愈37例，有效1例；传染性肝炎97例，痊愈47例，有效19例；泌尿系感染52例，痊愈25例，有效14例；各种外科疾患(包括疖肿、淋巴结炎、急性乳腺炎、急性胰腺炎、丹毒、阑尾炎、胆囊炎、脉管炎)184例，痊愈42例，有效31例；用于手术后预防感染39例，效果满意者33例，有效者5例；五官科炎症(包括急性和化脓性扁桃体炎、咽炎、中耳炎、急慢性鼻窦炎、急性耳郭软骨膜炎、牙周炎、眼结膜炎)194例，痊愈143例，有效41例；骨科炎症(包括开放性骨折炎症、骨髓炎等)12例，痊愈8例，有效2例；皮肤科炎症(多发性毛囊炎、传染性湿疹、脓疱疮、皮肤感染等)24例，痊愈23例，有效1例。其他如败血症、伤寒、胆道感染、腮腺炎、输卵管炎、附睾炎，以及肿瘤、结核等的继发感染，也有不同程度的疗效。蒲公英制剂在一定程度上似可代替抗生素使用，对某些疾病还表现出广谱抗生素的作用；从治疗病毒性感冒、肝炎等的效果来看，可能还有抗病毒作用[7]。

参考文献

现代临床研究

[1]曾白莹，等.湖北中医杂志，1988,(3):18

[2]梁昌银，河北中医，1984,(3):40

[3]刘祥泉，等.新医药学杂志，1977,(8):8

[4]马万文.中西医结合杂志，1987,7(5):301

[5]解放军第69医院.中医杂志，1979(12):55

[6]夏宏杰.山东医刊，1966,(7):48

[7]上海市第十制药厂，等.蒲公英鉴定资料.1971

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论蒲公英主治乳痈 ①缪希雍：“蒲公英，其味甘平，其性无毒，当是入肝入胃，解热凉血之要药。乳痈属肝经，妇人经行后，肝经主事，故主妇人乳痈肿、乳毒并宜，生啖之良。”(《本草经疏》)②黄宫绣：“蒲公英，能入阳明胃、厥阴肝，凉血解热，故乳痈、乳岩为首重焉。缘乳头属肝，乳房属胃，乳痈、乳岩，多因热盛血滞，用此直入二经，外敷散肿臻效，内消须同夏枯、贝母、连翘、白芷等药同治。”(《本草求真》)③张山雷：“蒲公英，其性清凉，治一切疔疮、痈疡、红肿热毒诸证，可服可敷，颇有应验，而治乳痈、乳疖、红肿坚块，尤为捷效。鲜者捣汁温服，干者煎服，一味亦可治之，而煎药方中必不可缺此。”(《本草正义》)

2. 论蒲公英泻阳明之火 陈士铎：“蒲公英，至贱而有大功，惜世人不知用之。阳明之火，每至燎原，用白虎汤以泻火，未免太伤胃气。盖胃中之火盛，由于胃中土衰也，泻火而土愈衰矣。故用白虎汤以泻胃火，乃一时之权宜，而不可恃之为经久也。蒲公英亦泻胃火之药，但其气甚平，既能泻火，又不损土，可以长服久服而无碍。凡系阳明之火起者，俱可大剂服之，火退而胃气自生。但其泻火之力甚微，必须多用，一两，少亦五六钱，始可散邪辅正耳。或问，蒲公英泻火，止泻阳明之火，不识各经之火，亦可尽消之乎?曰：火之最烈者，无过阳明之焰，阳明之火降，而各经余火无不尽消。蒲公英虽非各经之药，而各经之火，见蒲公英而尽伏，即谓蒲公英能消各经之火，亦无不可也。”(《本草新编》)

3. 论蒲公英与金银花功用之差异 陈士铎：“或问，蒲公英与金银花，同是消痈化疡之物，二物毕竟孰胜?夫蒲公英止入阳明、太阴二经，而金银花则无经不入，蒲公英不可与金银花同于功用也。然金银花得蒲公英而其功更大。”(《本草新编》)

【附注】

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

忍冬藤

拼　音：Rendongteng
英　文：Japanese Honeysuckle Stem
日　文：
拉丁文：Caulis Lonicerae

【异名】

金银藤，过冬藤《本草药性大全》，二花秧、银花秧《河南中药手册》，二花藤（湖北），银花身（河南）。

【品种考证】

【来源】

本品为忍冬科植物忍冬Lonicera japonica Thunb.的干燥茎枝。

【植物/动物形态】

多年生半常绿木质藤本。基中空，老枝棕褐色，呈条状剥裂，幼枝绿色，密被柔毛。叶对生，卵形至长卵形，长3～8cm，宽1.5～4cm，初时两面有毛，后则上面无毛。花成对腋生，总花梗明显，花梗及花均有短柔毛；苞片大，叶状，卵形，长达3cm；花萼5齿裂，无毛或有疏毛；花冠初开时白色，后变黄色，有时带紫色，外被柔毛和腺毛，花冠筒细长，上唇4浅裂，下唇狭而不裂；雄蕊5，伸出花冠外；子房下位。浆果球形，熟时黑色。花期4～6月，果期8～10月。

分布于全国大部分地区。生于丘陵、山谷、林边、篱旁；常有栽培。





【产地】

主产于浙江、四川、江苏、河南、山东、广西等地。以浙江产量最大，江苏产的质量最佳。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋、冬季采收带叶藤茎，扎成小捆、晒干。

【炮制】

将原药拣去杂质，洗净，润透，切厚片，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处。

【性状】

茎枝常捆扎成束或卷成团。茎枝细长圆柱形，直径1.5～6mm，节上有对生叶痕或分枝痕。表面红棕色或暗棕色，有细纵纹，老被光滑，细枝有淡黄色毛茸，有的毛茸较密；外皮易剥落露出灰白色内皮，剥落的外皮常纵裂成纤维状。质硬脆，易折断，断面黄白色，纤维性，中心有空洞。气无，老枝味微苦，嫩枝味淡。

饮片特征：为长短不一的小段，长0.3～1cm；外面暗棕色，微见纵条纹，老茎外表面灰棕色；切断面黄白色．中心空洞。



【商品规格】

商品有银花藤（嫩藤）和忍冬藤（老藤）两种，以枝条均匀、带红色外皮、嫩枝稍有毛、带叶者为佳。习惯认为江苏的产品为佳。

【显微特征】

细枝横切面；表皮细胞1列；非腺毛单细胞，壁厚，有疣状突起；腺毛柄较长。皮层较宽。中柱鞘纤维成环。韧皮部较窄；射线细胞有含草酸钙簇晶；较老的茎在中柱鞘纤维环以内产生木栓层，以致中柱鞘纤维环及其外侧的皮层、表皮均脱落；韧皮部有少数纤维。形成层成环。木质部导管散列；木纤维发达；木射线宽1（～2）列细胞，有纹孔。髓大，髓周细胞壁木化，中央呈空洞。

【化学成分】

鲜叶及茎枝含多种黄酮衍生物，有忍冬甙(lonicerin)、忍冬黄酮(loniceraflavone，5，6，4′-三羟基黄酮)、番木鳖甙（loganin）及鞣质8%。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

忍冬地上部分50%煎剂，用平板挖沟法，对伤寒杆菌、福氏痢疾杆菌、金黄色葡萄球菌及绿脓杆菌具抑制作用；茎叶50%鲜汁对伤寒杆菌、福氏痢疾杆菌及金黄色葡萄球菌具抑制作用，但弱于干的整个地上部分。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，寒。归肺、胃经。

【功效】

清热解毒，疏风通络。

【应用与配伍】

1. 用于温病发热。忍冬藤有清热解毒，祛风散热之功。治外感风热，或温病初起，发热口渴，可与连翘、荆芥、薄荷等同用，以解表清热。

2. 用于疮疡肿毒。忍冬藤为外科要药，一切疮疡肿毒，红肿热痛，最为常用。可用其鲜品同生甘草酒煮内服，并捣烂外敷，以清热毒，如《外科精要》忍冬酒。若以本品同补益气血之黄茂、当归等同用，能扶正祛邪，托毒外出，使未成脓者内消，已成脓者即溃，如《局方》神效托里散。

3. 用于热毒血痢。忍冬藤可清肠道热毒以止痢，如《圣惠方》用本品单味浓煎饮服。若与地榆、赤芍、黄连等同用，益增清热凉血，解毒止痢之效。

用于风湿热痹，关节红肿疼痛。忍冬藤能清热通络。可单味煎服。若与秦艽、苍术、黄柏、牛膝等同用，则祛风湿热邪，通络止痛作用更强。

4.《得配本草》：“得黄芪、当归、甘草，托痈疽。得粉草，解热毒下痢。”

【用法用量】

内服：煎汤，10～30g；或入丸、散；或浸酒。外用：适量，煎水熏洗，或熬膏贴，或研末调敷，亦可用鲜品捣敷。

【使用注意】

脾胃虚寒者慎用。

1. 吴普：“虚寒作泻者忌用。”（引自《要药分剂》）

2.《萃金裘本草述录》：“虚甚及痈疽败疮日久者不可单服。”

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

肉桂

拼　音：Rougui
英　文：Cassia Bark
日　文：ケイヒ
拉丁文：Cortex Cinnamomi

【异名】

牡桂《神农本草经》，大桂、筒桂《新修本草》，辣桂《直指方》，玉桂《本草求原》。

【品种考证】

本品原名箘桂，《神农本草经》列为上品。陶弘景曰：“按《神农本草经》唯有箘、牡二桂，而桂用体大同小异，今俗用便有三种，以半卷多脂者，单名桂，入药最多。”《新修本草》载：“桂有二种，桂皮稍不同，若箘桂老皮坚板无肉，全不堪用；其小被薄卷及二三重者，或名箘桂，或名筒桂；其牡桂嫩枝皮亦名为肉桂，亦名桂枝。”《本草拾遗》指出：“箘桂、牡桂、桂心，以上三种，并同是一物。”《本草纲目》云：“桂即牡桂之厚而辛烈者，牡桂即桂之薄而味淡者。”故将桂与牡桂合为一条。又称桂“即肉桂也，厚而辛烈，去粗皮用，其去内外皮者即为桂心。”综上所述，桂、牡桂、箘桂为同一物，因皮之老嫩、薄厚、味之浓淡而引出不同名称。

【来源】

本品为樟科植物肉桂Cinnamomum cassia Presl的干燥树皮。



【植物/动物形态】

常绿乔木，芳香。树皮灰褐色，幼枝多有四棱，被灰黄色茸毛。叶互生或近对生，革质，长椭圆形至近披针形，先端短尖，基部楔形，上面绿色，平滑有光泽，下面有疏柔毛。圆锥花序腋生，花小，白色；花被片6；能育雄蕊9，3轮，第三轮的每一花丝基部有腺体2个；子房卵形。浆果紫黑色，椭圆形，具浅杯状果托。花期5～6月，果期10月。

广西、广东、海南、云南、台湾、福建、江西、湖南广为栽培。印度、老挝、越南、印度尼西亚也有栽培。



【产地】

主产于广西、广东等地。以广西产量最大。国外主产于越南；柬埔寨亦产。国产桂以企边桂质量最优，主销北方，浙江、江西等地，板桂主销东北、华北等地。进口桂以清化桂质量最优，现多不进口。

⊞【栽培】

喜温暖湿润、雨量分布均匀的气候，我国种植于北纬18°～22°之间，不耐寒，年平均气温22～25℃，年降水量1200～2000mm；以排水良好、肥沃的酸性红色砂壤土为宜；幼苗喜荫、忌烈日直射，成年树须阳光充足。主要用种子繁殖，育苗移栽。2～3月种子成熟，随采随播，或用湿沙混匀贮藏，于3～4月播种，在苗床上开条沟，行距23～27cm，深5～7cm，每隔3～4cm播种子1粒，播后覆土盖草，每亩用种子25～30kg。苗期需松土除草与追肥，保持土壤湿润，搭荫棚，透光度为30～40%。苗高10cm时间苗，培育1～2年后定植，行株距3m×2m。定植后，每年春、秋季结合中耕除草追肥1～2次，施堆肥、过磷酸钙和尿素，施后覆士；每年春、冬进行树枝修剪；促使树干挺直粗壮、通风透光，砍伐或剥皮后，加强抚育管理，以利连续采伐。亦可采用高压或扦插繁殖。病害有立枯病、褐斑病，可喷1：1：120波尔多液防治；虫害有樟红天牛幼虫，于成虫产卵前期，在树干涂抹白涂剂或用40%乐果乳油注入蛀孔内，再用泥封口，毒杀幼虫。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

多于秋分后剥取栽培5～6年的树皮和枝皮，晒1～2天，卷成圆筒状，阴干，称“油桂筒”(广条桂)；剥取10余年生的树皮，将两端削成斜面，夹在木制的凹凸板中晒干，称“企边桂”；将老树干离地30cm处，作环状剥皮，放木夹内晒至九成干，取出，纵横堆叠，加压，约一个月干燥，称“板桂”；桂皮加工过程中余下的边条，削去外部栓皮，称“桂心”；块片称“桂碎”。

本品不宜曝晒，以免影响品质。

【炮制】

除去杂质，刮去粗皮，捣成小碎块。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，密闭。

【性状】

企边桂：树皮呈两侧略内卷的浅槽状，两端斜削。外表面灰棕色，有多数微突起的皮孔及少数横裂纹，并有灰色地衣斑；内表面红棕色，有细纵纹，刻划显油痕。质坚实而脆，折断面颗粒性，外层棕色，内层红棕色而油润，近外层有一条浅黄色切向线纹。香气浓烈特异，味甜、辣。

油桂筒：呈卷筒状、双卷筒状或槽状。外表面棕色，有细小皮孔及灰色地衣斑；内表面棕色。有香气，味微甜、燥辣，有刺舌感。



【商品规格】

商品分国产桂及进口桂两大类：进口桂有清化桂、企边桂、桂楠、夹桂、筒桂五个规格。国产桂有企边桂、板桂、黄瑶桂、桂通、桂心、桂碎等规格。进口桂以清化桂质量最优，国产桂以企边桂质最优。均以大小整齐，外形美观，皮纳而坚实、肉厚而沉重，断面紫红色、油性充足、香气浓厚、辛、甜味大、嚼之无渣者为佳。

【显微特征】

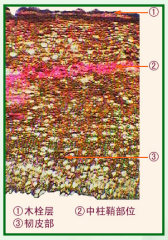
树皮横切面：木栓层为数列细胞，最内层木栓细胞的外壁增厚，木化；皮层较宽厚，散有石细胞、油细胞及粘液细胞；中柱鞘部位有石细胞群排列成近于连续的环层，外侧伴有纤维束，石细胞外壁较薄；韧皮部有纤维和油细胞散在；射线细胞含细小草酸钙针晶。

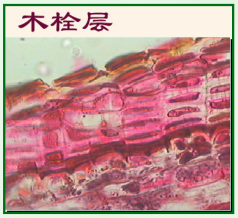
肉桂粉末:

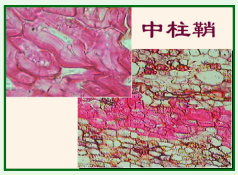
1. 纤维大多单个散在，呈长梭形，边缘微波状或有凹凸，壁极厚。

2. 石细胞类方形或圆多角形，壁较厚，有的一边菲薄。

3. 草酸钙针晶较细小，成束或零星散在于射线细胞中。











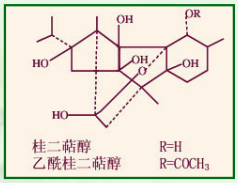
【化学成分】

含挥发油1%～2%，油中主成分桂皮醛75%～95%，少量桂皮乙酸酯、丁香酚、桂皮酸、苯丙酸乙酯；另含二萜类化合物桂二萜醇、无水桂二萜醇、乙酰桂二萜醇、肉桂萜醇类及其葡萄糖甙。

另据报道，广西玉林产桂皮，挥发油含量为5.86%，尚含香豆精、反式桂皮酸等及多种微量元素。







化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末0.1 g，加氯仿1 ml浸渍，吸取氯仿液2滴于载玻片上，待挥干，滴加10%盐酸苯肼试液1滴，加盖玻片，镜下可见桂皮醛苯腙杆状结晶。

2. 薄层层析 取本品氯仿浸出液供试；另取桂皮醛溶液为对照。点样于同一硅胶G板上，以苯-乙酸乙酯(10：3)展开10 cm，晾干，喷雾2%2，4-二硝基苯肼试液显色，桂皮醛显桔黄色斑点，供试品在与对照品相对应的位置显相同的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经系统的作用：桂皮醛以250～500 mg/kg灌胃，能减少小鼠自发活动，对抗苯丙胺产生的过度活动；桂皮醛还可对抗阿朴吗啡及去氧麻黄碱的运动兴奋，使体温下降，但对抗利血平引起的体温下降；用小鼠压尾法或腹腔注射醋酸扭体法表明桂皮醛有镇痛作用；认为桂皮醛的中枢作用与中枢单胺能神经原的活动有关。

2. 对心血管系统的作用：肉桂水提物及挥发油对大鼠在冰水应激状态下内源性儿茶酚胺分泌增加所致的血小板聚集及心肌损伤有一定对抗及保护作用；肉桂煎剂可使麻醉犬冠脉、脑血流量增加，血管阻力下降；肉桂煎剂、桂皮醛及香豆素对ADP诱导大鼠血小板聚集有抑制作用。

3. 抗溃疡作用：肉桂水提物腹腔注射，可防止大鼠应激性溃疡，灌胃或腹腔注射也可抑制5-羟色胺引起的大鼠胃溃疡，抗溃疡作用不仅由于抑制胃液分泌，而且促进胃粘膜的血流量。

4. 抗变态反应：肉桂水提物有抗变态反应的作用，对补体依赖性的反应如Ⅱ型的反向皮肤过敏反应(RCA)、福斯曼皮肤血管炎(FCV)及Ⅲ型的Arthus反应均有明显抑制作用。

其他，肉桂的乙醚及乙醇浸出液对革兰氏阳性菌及真菌有抑菌作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、甘，热。归脾、肾、心、肝经。

【功效】

补火助阳，散寒止痛，温经通脉。

【应用与配伍】

1. 用于肾阳衰弱的阳痿宫冷，虚喘心悸等。本品甘热助阳补火，为治命门火表之要药。常用治肾阳不足，命门火衰的阳痿宫冷，腰膝冷痛，夜尿频多，滑精遗尿等，多与附子、熟地、山萸肉等同用，如肾气丸、右归饮。若治下元虚衰，虚阳上浮的面赤、虚喘、汗出、心悸、失眠、脉微弱者，可用本品以引火归源，常与山茱萸、五味子、人参、牡蛎等同用。

2. 用于心腹冷痛，寒疝作痛等。本品甘热助阳以补虚，辛热散寒以止痛。治寒邪内侵或脾胃虚寒的皖腹冷痛，可单用研末，酒煎服，或与干姜、高良姜、革茇等同用。治脾肾阳虚的腹痛呕吐、四肢厥冷、大便溏泄，常与附子、人参、干姜等同用，如桂附理中丸。治寒疝腹痛，多与吴某萸、小茴香等同用。

3. 用于寒痹腰痛，胸痹，阴疽。本品辛散温通，能通行气血经脉、散寒止痛。治风寒湿痹，尤以治寒痹腰痛，本品颇为常用，多与独活、桑寄生、杜仲等同用，如独活寄生汤。治胸阳不振，寒邪内侵的胸痹心痛，可与附子、干姜、川椒等同用。治阳虚寒凝之阴疽，亦取本品甘热助阳以补虚，辛热散寒以通脉，可与鹿角胶、炮姜、麻黄等同用，如阳和汤。

4. 用于闭经，痛经。本品辛行温通力强，温经通脉功胜，故可用治冲任虚寒，寒凝血滞的闭经、痛经等证，可与当归、川芎、小茴香等同用，如少腹逐瘀汤。

此外，久病休虚气血不足者，在补气益血方中，适加肉桂，能鼓舞气血生长。

【用法用量】

煎服，2～5g宜后下或煽服；研末冲服，每次1～2g。

【使用注意】

畏赤石脂。

【食疗】

1. 筚拨粥 原料：筚拨5克，白胡椒粉1克，肉桂皮3克，糯米适量。做法：以糯米煮粥。筚拨、白胡椒粉、肉桂 皮三者为末，同煮令熟，去滓，兑入糯米粥中，空腹食之。 功能：温中散寒，理气止痛。

2. 桂浆粥 原料：肉桂5克，车前草30克，粳米30克，红糖适量。做法：先煎肉桂、车前草，去渣取汁，后入粳米煮粥，熟后，调入红糖，空腹食用。功能：温阳利水。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治肾气虚乏，下元惫冷，脐腹疼痛，夜多旋溺，脚膝缓弱，肢体倦怠，而色黧黑，不思饮食，脚气上冲，少腹不仁；虚劳不足，渴欲饮水，腰重疼痛，少腹拘急，小便不利；男子消渴，小便反多；妇人转胞，小便不通等证 牡丹皮、白茯苓、泽泻各三两，熟干地黄八两，山茱萸、山药各四两，附子(炮，去皮、脐)、肉桂(去粗皮)各二两。上为末，炼蜜丸如梧子大。每服十五丸至二十五丸，温酒下，空心食前，日二服。(《金匮要略》肾气丸)

2. 治元阳不足，或先天禀衰，或劳伤过度，以致命门火衰，不能生土，脾胃虚寒，饮食少进，或呕恶膨胀，或反胃噎膈，或怯寒畏冷，或脐腹多痛，或大便不实，泻痢频作，或小水自遗，虚淋寒疝，或寒侵溪谷而肢节痹痛，或寒在下焦而水邪浮肿。总之真阳不足者必神疲气怯，或心跳不宁，或四体不收，或眼见邪祟，或阳衰无子等证 大怀熟地八两，山药(炒)四两，山茱萸(微炒)三两，枸杞(微炒)四两，鹿角胶(炒珠)四两，菟丝子(制)四两，杜仲(姜汤炒)四两，当归三两(便溏勿用)，肉桂二两(渐可加至四两)，制附子二两(渐可加至五六两)。上药先将熟地蒸烂杵膏，加炼蜜丸如弹子大。每嚼服二三丸，以滚白汤送下。(《景岳全书》右归丸)

3. 治卒心痛，亦治久心病发作有时节者 桂心、当归各一两，栀子十四枚。捣为散。酒服方寸匕，日三五服。

4. 治心下牵急懊痛 桂三两，生姜三两，枳实五枚。水一升，煮取三升，发三服。亦可加术二两，胶饴半斤。(3～4方出自《肘后方》)

5. 治久寒积冷，脏腑虚弱，心腹疗痛，胁肋胀满，泄泻肠鸣，自利自汗，米谷不化，阳气暴衰，阴气独胜，手足厥冷，伤寒阴盛，神昏脉短，四肢怠惰 荜茇、肉桂各四斤，干姜(炮)、高良姜各六斤。上为细末，水煮面糊为丸，如梧桐子大。每服二十粒，米汤饮下，食前服之。(《局方》大已寒丸)

6. 治濡泻水利久不止 桂(去粗皮)、附子(炮裂，去皮、脐)、干姜(炮)、赤石脂各一两。上四味，捣罗为末，炼蜜丸如梧桐子大。每服二十丸，空心食前米饮下，日三服。(《圣济总录》桂附丸)

7. 治饮水不消，呕吐泻利，水肿腹胀，泄泻不能止者。兼治霍乱吐泻，下利赤白，烦渴，解暑毒大有神效，兼利小水 茯苓(去皮)、白术、猪苓、炙甘草、泽泻各一两，寒水石一两(另研)，桂(去粗皮)半两，滑石二两(另研)。为末。或煎，或水调二三钱任意，或入蜜少许亦得。(《医学启源》桂苓甘露饮)

8. 治小儿下痢赤白，腹痛不可食 桂心、黄连各等分。上为末，白糊丸小豆大。三十丸，米汤送下。(《普济方》桂连丸)

9. 治真寒腰痛，六脉弦紧，口舌青，阴囊缩，身战栗 肉桂三钱，附子三四钱(急则用生附子)，杜仲二钱。热服；如上焦假热拒格，冷服。如膝冷而痛，加川牛膝二三钱；如兼湿者，加苍术二钱。(《会约医镜》桂附杜仲汤)

10. 治臀腰有血，痛不可忍 桂心。上一味捣末，以苦酒和涂痛处。此令人喜卧，可勤用之，再为必瘥。(《外台》引《范汪方》)

11. 治寒疝，气来往冲心腹痛 桂心四两，生姜三两，吴茱萸二两。上三味，切，以酒一大升，煎至三合，去滓。分温三服，如人行六七里一服。忌生葱。(《姚僧垣集验方》桂心汤)

12. 治脑头痛 桂(去粗皮)、荜茇、细辛(去苗叶)。上三味等分，捣罗为散。每用一字，先满含温水一口，即畜药于鼻中；偏头痛，随痛左右用之。(《圣济总录》桂辛散)

13. 治一切冷嗽 皂荚(去皮、子，涂酥炙)、干姜 (炮裂)、桂(去粗皮)各一两。上三味等分，捣罗为末，炼蜜丸如梧桐子大。每服十九，米饮下，不拘时。(《圣济总录》五嗽丸)

14. 治经道不通，绕脐寒疝痛彻，其脉沉紧。寒气客于血室，血凝不行，结积血为气所冲，新血与故血相搏，所以发病 当归、川芎、芍药、桂心、莪术、牡丹皮各五分，人参、甘草、牛膝各七分，上口父咀。每服五钱，水一盏半，煎至八分，去滓温服。(《妇人良方》温经汤)

15. 治产后余血作痛兼块者 桂心、姜黄。上等分为末。酒服方寸匕，血下尽妙。(《经效产宝》)

16. 治打仆伤破，腹中有瘀血 桂心、当归各二两，蒲黄一升。上三味，治下筛。以酒服方寸匕，日三，夜一。(《千金要方》)

7. 治白带腥臭，多悲不乐，大寒 黄柏(为引用)、知母，以上各五分，肉桂一钱，附子三钱。上口父咀，都作一服，水二盏煎至一盏，去渣。食远热服。(《兰室秘藏》桂附汤)

18. 治鹤膝风、贴骨疽及一切阴疽 熟地一两，肉桂一钱(去皮，研粉)，麻黄五分，鹿角胶三钱，白芥子二钱，姜炭五分，生甘草一钱。煎服。如治乳癖、乳癌者，加土贝母五钱。(《外科全生集》阳和汤)

19. 治喉痹顷刻而起，前无毫恙者，此虚寒阴火之证 肉桂、炮姜、甘草各五分。上药各为极细末。共归碗内，取滚水冲入，仍将碗顿于滚水，掉药口许，漫以咽下立愈。(《外科全生集》桂姜汤)

20. 治霍乱，脚转筋 桂心二两，木瓜二两(干者)，乌梅肉二两。上件药，捣筛为散。每服半两，以水一大盏，煎至五分，去滓。温服，日三服。(《圣惠方》)

21. 治小儿急中风，失音不语 桂心一两，石菖蒲一分。上为末。三岁一钱，水煎服。若大病后不语者，用猪胆汁调下，末语再服。(《玉机微义》桂菖散)

22. 治面黑黯黑子 桂心一两，石盐一两。上件药，捣罗为末。每夜以蜜调涂之。(《圣惠方》)

23. 治痈疖欲成，未见其头，但肿痛不已 官桂、陈皮等分。上杵末。水调敷肿处。(《小儿卫生总微论方》)

24. 疗乳痈 桂心、甘草各二分，乌头一分(炮)。捣为末。和苦酒，涂纸覆之，脓化为水，则神效。(《肘后方》)

25. 治暴吐血 桂末二钱。水汤各半浓调，约半盏许，猛吃，甚者二服。(《百一选方》)

【成药】

1. 阳和丸 肉桂lOOg(去粗皮)，麻黄 50g，炮姜炭50g。共研细末，用温沸水泛为丸，每100粒重3g。功能温散消肿。用于阴疽漫肿平塌，皮色如常，久不溃散。口服。每次38，每日2次。(《全国中药成方处方集》1962年)

2. 痛经片 肉桂、五灵脂(醋制)、三棱(醋制)、延胡索(醋制)、莪术(醋制)各200g。肉桂打细粉，余药水煎2次，每次2小时，滤液浓缩至相对密度为1. 30～1. 35(60～65°C)的清膏，拌入肉桂粉，混匀，干燥，粉碎，制粒，压成1 000片，片重0. 3g。(应符合《中华人民共和国药典》片剂的各项规定)，功能散寒祛瘀，行气止痛。用于月经不调，经来腹痛。口服，每次4～6片，每日2次。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

3. 五温解凝膏 肉桂60g，胡椒30g，干姜30g，丁香15g，细辛23g。上五味药打细粉混匀。取菜油、凡士林、白蜡适量加热至120C，滤过，冷至60°C左右掺入细粉混匀，即得。本品显微镜下观察：纤维大多单个散在，长棱形，壁厚，木化，纹孔不明显；花粉粒极面观三角形，赤道表面观双凸镜形；其余应符合《中华人民共和国药典》软膏剂各项规定。功能温经散寒，软坚散结。用于结核硬块，瘰疬，乳核，扭伤，风湿疼痛，痉挛，腱鞘炎。涂于患处。每日1次。(《重庆市医院制剂规范》1988年)

【现代临床研究】

1. 用于阑尾切除术后肠功能恢复 用桂萸膏，即肉桂、吴茱萸各等分，研细末过120目筛，将适量凡士林加热以后与以上药末调膏，取适量药膏涂于纱布中央(约2cm X 2cm大小)，稍烘热后敷脐(神阙穴)，24小时换1次。观察72例硬膜外麻醉手术的阑尾炎患者，其中用本法的治疗组32例，结果表明可使肛门排气时间明显提前，平均出现排气时间为23小时，而对照组为41小时，平均提前18小时。临床观察表明，桂萸膏能宣通气机，通顺府道，改善术后胃肠功能紊乱或肠麻痹，防止肠粘连等术后并发症[1]。

2. 治疗支气管炎 肉桂粉1g，加乙醇10ml，静置10小时后取上清液0.15-0.3ml，加2%普鲁卡因2ml混匀，注射两恻肺俞穴，每穴1ml。治疗21例，结果有效率为95.2%。

3. 治疗小儿腹泻 肉桂4-6g，丁香5-10g，木香6-10g。研细末，置纱布袋内，用绷带缚于小儿脐上1夜。治疗66例，结果治愈56例，显效6例，好转4例。

4. 治疗小儿流涎 肉桂10g为一次量。研细末。醋调成糊饼状。分摊于两块纱布上，每晚临睡前分别敷于双侧涌泉穴，胶布固定，次日晨取下。治疗6例，结果一般连敷3-5次治愈。

5. 治疗肾阳虚型腰痛 肉桂粉5g，口服，每日2次。3周为一疗程。治疗102例，其中风湿性脊椎炎35例，类风湿性脊椎炎5例，腰肌牢损55例，不明原因者7例，结果治愈47例，显效39例，有效14例，总有效率为98%。

6. 治疗腱鞘炎 肉桂，公丁香各等份研细末，鲜生姜洗净切片，中间刺6-7个小孔，先在患部痛点撒药粉少许，然后放上姜片，作隔姜艾炙。治疗25例，结果痊愈23例，好转2例。

7. 治疗冻疮 肉桂3 g，山莨菪碱400mg，樟脑2g，研极细末，加凡士林调匀外用。治疗1 804例，全部治愈。(2-7引自《现代中药临床研究》173)

参考文献

现代临床研究

[1]龚旭初，孙爱珠，孔键，《桂萸膏敷脐对阑尾切除术后肠功能恢复疗效观察》，北京中医，1990，（5）：26

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论肉桂补火温阳，调气和血之功①张梓：“ 桂，导引阳气，调和营卫之气，只是辛热助气上行阳道。血为营，气为卫，营卫不相合谐，桂能导引阳气宣通血脉，使气血同行。《局方》十全大补汤用四君子和黄耆补气、四物汤补血，另加桂者，是要其调和营卫之气，使四君子、四物汤皆得以成补益之功也。 ”（《药性类明》）②李时珍：“ 肉桂下行，益火之原，此东垣所谓肾苦燥，急食辛以润之，开腠理，致津液，通其气者也。《圣惠方》言，桂心入心，引血化汗、化脓，盖手少阴君火，厥阴相火，与命门同气者也。《别录》云，桂通血脉是矣。 ”（《纲目》）③倪朱谟：“ 肉桂，治沉寒痼冷之药也。凡元虚不足而亡阳厥逆，或心腹腰痛而呕吐泄泻，或心肾久虚而痼冷怯寒，或奔豚寒疝而攻冲欲死，或胃寒出蛔而心膈满胀，或气血冷凝而经脉阻遏，假此厚味甘辛大热，下行走里之物，壮命门之阳，植心肾之气，宣导百药，无所畏避，使阳长则阴自消，而前诸证自退矣。 ”（《本草汇言》）④郭佩兰：“ 肉桂，散寒邪而利气，下行而补肾，能导火归原以通其气；达子宫而破血堕胎，其性剽悍，能走能守之剂也。若客寒犯肾经，亦能冲达而和血气，脉迟在所必用。其逐瘀，治疝，消痈有功者，盖血虽阴类，用之者必借此阳和耳。 ”（《本草汇》）⑤张锡纯：“ 肉桂，味辛而甘，气香而窜，性大热纯阳。为其树身近下之皮，故性能下达，暖丹田，壮元阳，补相火。其色紫赤，又善补助君火，温通血脉，治周身血脉因寒而痹，故治关节腰肢疼痛及疮家白疽。 ”（《衷中参西录》）⑥沈文彬：“ 补肾脏之元阳而厥寒陡息，温胃家之虚冷而泄泻遂宁，结气逆气能除，心痛胁痛可疗，泛上之浮阳藉斯从治，郁滞之水府仗以宣通。 ”（《药论》）

2. 论肉桂抑肝扶脾 ①李时珍：“ 曾世荣言，小儿惊风及泄泻，并宜用五苓散以泻丙火，渗土湿，内有桂能抑肝风而扶脾土。又《医余录》云，有人患赤眼肿痛，脾虚不能饮食，肝脉盛，脾脉弱，用凉药治肝则愈虚，用暖药治脾则肝愈盛，但于温平药中倍加肉桂，杀肝而益脾，故一治两得之。《传》云，木得桂而枯，是也。此皆与《别录》桂利肝肺气，牡桂治胁痛胁风之义相符。 ”（《纲目》）②张景岳：“ 桂，善平肝木之阴邪，而不知善助肝胆之阳气，惟其味甘，故最补脾土，凡肝邪克土而无火者，用此极妙。 ”（《本草正》）

3. 论肉桂为诸药之使引 张锡纯：“ 《本经》谓其为诸药之先聘通使，盖因其香窜之气，内而脏腑筋骨，外而经络腠理，倏忽之间莫不周遍，故诸药不能透达之处，有肉桂引之，则莫不透达也。 ”（《衷中参西录》）

4. 论肉桂与桂枝功效之差异 ①贺岳：“ 桂心入二三分于补阴药中，则能行地黄之滞而补肾，由其味辛属肺而能生肾水，性温行血而能通凝滞也。能通血之凝滞其能补肾也必矣。在中次厚者曰官桂。由桂多品而取其品之高也，主中焦有寒。在上薄者俗曰薄桂，走肩臂而行肢节之凝滞，故肩臂引经多用之。其在嫩枝之最薄者曰桂枝，伤寒、伤风之有寒者宜用之，以微解表也。非固表也，惟有汗者表虚而邪微，故用此气薄辛甘之剂以轻散之，岂有辛甘之剂能固表哉，《衍义补遗》辨之明矣。 ”（《本草要略》）②黄元御：“ 肉桂本系树皮，亦主走表，但重厚内行，所走者表中之里，究其力量所至；直达脏腑，与桂枝专走经络者不同。 ”（《玉楸药解》）

5. 论几种肉桂的性味和功用差异徐大椿：“ 甜肉桂，辛甘大热，入肝、肾、命门、血分，温经补火，引热下行，为血分虚冷之专药。牡桂，即大桂，禀离火纯阳之气，辛胜于甘而微带苦性，偏温散而能上行，治心腹冷痛，筋脉拘挛，不减肉桂。若相火不归，下元虚冷，其力不能直达下焦，为稍逊耳。上官桂，一名简桂，辛甘性温，入经髓而宣通百脉，导引诸药。有辛温行散之功，无壮火食气之患，经络寒痹最宜之。桂心，性近肉桂，厚去外皮，入心、脾、血分而祛寒止痛，内托排脓，为治内不治外之专药。 ”（《药性切用》）

6. 论肉桂与附子助元阳功用之差异 张锡纯：“ 附子、肉桂皆气味辛热，能补助元阳，然至元阳将绝，或浮越脱陷之时，则宜用附子而不宜用肉桂。诚以附子但味厚，肉桂则气味俱厚，补益之中实兼有走散之功，非救危扶颓之大药，观仲景《伤寒论》少阴诸方，用附子而不用肉桂可知也。 ”（《衷中参西录》）

7. 论肉桂堕胎 ①李时珍：桂性辛散，能通子宫而破血，故《别录》言其堕胎，庞安时乃云炒过则不损胎也。 ”（《纲目》）②陈士铎：“ 或问肉桂堕胎有之乎?曰有。曰有，则古人产前间用之而不堕胎者何也?曰肉桂堕胎；乃单用之为君，而又佐之以堕胎行血之广所以堕胎甚速。若以肉桂为佐使，入于补气补血之中，何能堕胎乎。胎前忌用者，恐其助胎气之热，未免儿生之日，有火证之多，非因其堕胎而切忌之也。 ”（《本草新编》）

8. 论肉桂治疗的失血证 ①李时珍：“ 吐血下血，王缪曰：‘ 此阴乘阳之证也，不可服凉药。 ”（《纲目》）②张景岳：“ 血有寒滞不化及火不归原者，宜温之，以肉桂、附子、干姜、姜汁之屑。 ”（《景岳全书》）

【附注】

1. 大叶清化桂Cinnamomum cassia var. macrophyllum Chu栽培于广西、广东，其它地区也有引种。本种在越南称为清化玉桂，树皮挥发油含量较高，约2.06%， 油中桂皮醛含量为61.20%，一般认为品质较好。

2. 阴香桂C. burmanni (Nees) B1.、细叶香桂C. chingii Metcalf等的树皮称作桂皮，有代肉桂用者，功效较差，大量作为提取桂皮油的原料。

3. 肉桂油Oleum Cinnamomi 为肉桂的干燥枝、叶经水蒸汽蒸馏得到的挥发油。《中国药典》2000年版规定，本品含桂皮醛（C_9H_8O）不得少于75.0%(ml/ml)。本品为黄色或黄棕色的澄清液体；有肉桂的特异香气，味甜、辛，露置空气中或存放日久，易氧化成桂酸。本品在乙醇或冰醋酸中易溶。相对密度1.055～1.070；折光率1.602～1.614。本品冷却至0°C时，加等容的硝酸振摇后即析出结晶性沉淀(检查桂皮醛)。本品主要用于驱风和健胃。口服一次0.02～0.2 ml，一日0.06～0.6 ml。宜避光，满装，密封，置阴凉处保存。





中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

桑叶

拼　音：Sangye
英　文：Mulberry Leaf
日　文：
拉丁文：Folium Mori

【异名】

冬桑叶，霜桑叶。

【品种考证】

桑《神农本草经》列为中品。《本草纲目》载入灌木类。其根白皮、桑椹、叶及枝等均入药。李时珍谓：“煎药用桑者，取其能利关节，除风寒湿痹诸痛也。”

【来源】

本品为桑科植物桑Morus alba L.的叶子。

【植物/动物形态】

落叶灌木或乔木，高3～15m。树皮灰白色。有条状浅裂；根皮黄棕色或红黄色，纤维性强。单叶互生．叶柄长1～2.5cm；叶片卵形或宽卵形，长5～20cm，宽4～10cm，先端锐尖或渐尖，基部圆形或近心形，边缘有粗锯齿或圆齿，有时有不规则的分裂，上面无毛，有光泽，下面脉上有短毛，腋间有毛；基出脉3条与细脉交织成网状，背面较明显；托叶披针形，早落。花单性．雌雄异株；雌、雄花序均排列成穗状柔荑花序，腋生；雌花序长1～2cn，被毛，总花梗长5～10mm；雄花序长1～2.5cm，下垂，略被细毛；雄花具花被片4枚．雄蕊4枚，中央有不育的雌蕊；雌花具花被片4枚，基部合生，柱头2裂。瘦果，多数密集成一卵圆形或长圆形的聚合果，长1～2.5cm，初时绿色，成熟后变为肉质．黑紫色或红色。种子小。花期4～5月，果期5～6月。

生于丘陵、山坡、村旁、田野等处，多为人工栽培。分布于全国各地。

【产地】

主产于河南、安徽、四川、湖南、河北、广东。以河南、安徽产量大，并以亳桑皮质量佳。

【栽培】

喜温暖湿润气候，稍耐荫。气温12°C以上开始萌芽，生长适宜温度4～30°C，超过40°C则受到抑制，降到12°C以下，则停止生长。耐旱、不耐涝。耐瘠薄。对土壤的适应性强。 用种子、嫁接和压条繁殖。种子繁殖：采取紫色成熟桑椹，搓去果肉，洗净种子，随即播种或湿砂贮藏。春播、夏播、秋播均可。夏播、秋播可用当年新种子。播前用50°C温水浸种，待自然冷却后，再浸泡12小时，放湿砂中贮藏催芽，经常保持湿润，待种皮破裂露白时即可播种，按行株距20cm×30cm开沟，沟深1cm，每1hm2用种量7.5～15kg。覆土。约经10日出苗。苗高3～4cm间苗，去弱留强，并补苗。春、秋季按株距10～15cm定苗。嫁接繁殖：袋接法，于嫁接前20日，剪接穗，湿砂贮藏，使砧木剪口处的皮层和木质部分离成袋状，然后插入接穗，以插紧为止。芽接，春、夏季用“T”形芽接或管状芽接（套接）。压条繁殖：早春将母株横伏固定于地面，埋入沟中，露出顶端，培土压实，待生根后与母体分离。春或秋季进行定植。按行株距2m×0.4m开穴，穴径0.5～0.7m，穴底施入腐熟厩肥，上铺薄土一层，栽入，填表土后，将植株向上提一提，使根部舒展，再填心土，压实，浇水。定型后通过修剪、疏芽、摘心，养成一定树型（如地桑、低桑、中干桑、高干桑、乔木桑等不同类型）。修剪可用拳式修剪法，每年在基部伐条，利用潜伏芽萌生新条，几年后在修伐处成拳状的树疙瘩。另有无拳式修剪法、留枝留芽修剪法等。病害有桑萎缩病、桑疫病、桑褐斑病、桑根结线虫病等。虫害有桑螟、桑蟥、桑象虫、桑白蛎、桑天牛、桑蓟马、桑始叶螨等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

10～11月霜降后收集，晾干。

【炮制】

1、桑叶 将原药除去杂质与叶柄，搓碎，筛去灰屑。

2、蜜桑叶 取净桑叶与炼蜜水拌匀吸尽问润，炒至深黄色不粘手为度，取出放凉。每10kg净桑叶，用炼蜜2～3kg，加水适量稀释。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。蜜桑叶贮干燥容器内，防发霉生虫。

【性状】

叶多卷缩破碎，完整者有叶柄。叶片展开后卵圆形或广卵形，长6～15cm，宽4～10cm，有的不规则分裂，先端渐尖，基部圆形或心形，边缘有粗锯齿，上面黄绿色或黄棕色，下面色稍浅，叶脉突起，小脉网状，脉上被疏毛，脉腋有毛。质脆。气微，味淡、微苦涩。

【商品规格】

【显微特征】

粉末：棕绿色或黄棕色。①上表皮细胞表面观多角形或不规则形，垂周壁平直，胞腔含细小草酸钙结晶；含钟乳体细胞类圆形，稍突出于表皮，直径63～81pm，周围表皮细胞作放射状排列。②下表皮细胞较上表皮细胞小；含钟乳体细胞少；气孔多，不定式，副卫细胞4～6个。③非腺毛单细胞，有的先端弯曲或成钩状，长18～370pm，直径17～40pm，壁稍厚；足部特别膨大的短非腺毛胞腔内含钟乳体。④腺毛头部2～4细胞，直径18～33gm，柄短，单细胞。⑤草酸钙簇晶存在于叶肉细胞中或散在，直径63～81pm。⑥草酸钙方晶见于叶脉薄壁细胞，直径5～12pn。此外，可见乳汁管。

【化学成分】

桑或桑的变种，其叶的成分有：（1）甾体及三萜类化合物：牛膝甾酮（inokosterone）、羟基促脱皮甾酮（ecdysterone）、β-谷甾醇一β-葡萄糖甙、β-谷甾醇（约0.08%）、羽扇豆淳。

（2）黄酮化合物：芸香甙、桑甙（moracetin，quercetin－3－triglucoside）、异槲皮甙。

（3）香豆素：伞形花内酯（umbelliferone）、东莨菪素（scopoletin）、东莨菪甙（scopolin）。

（4）挥发油：约0.0035%，其中有α一及β-乙烯醛（α-，β-hexenal）、顺式-β，γ-己烯醇、苄醇、异戊醇、芳樟醇、丁胺、丙酮、苯甲醛、丁香酚等20余种物质。

（5）生物碱：胡卢巴碱（trigonelline）、胆碱、腺嘌岭（腺碱，adenine）。

（6）氨基酸：天冬氨酸、谷氨酸、γ-氨基丁酸（γ-aminobutyric acid）、哌可啉酸（pipecolic acid）、5－羟基哌可啉酸（5-hydroxypipecolic acid）等多种氨基酸，以及谷胱甘肽（glutathione）。

（7）有机酸及其它化合物：绿原酸（chlorogenic acid）、延胡索酸（fumaric acid）、叶酸、亚叶酸（folinic acid），以及维生素C、胡萝卜素、内消旋肌醇、聚异戊二烯醇类物质、糖类、果胶、鞣质等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粗粉2g，加石油醚10ml，冷浸24小时，滤过，滤液浓缩至小体积，点样于硅胶G薄层上，滴加1%香草醛浓硫酸液，电吹风加热显红色，放置后显紫色。（检查三萜类）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

①桑叶对四氧嘧啶引起的大鼠实验性糖尿病有治疗作用。②桑叶煎液及经乙醚萃取后的水相于体外均有抑制血栓形成的作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，寒。入肺、肝经。

【功效】

疏散风热，清肺润燥，平肝明目。

【应用与配伍】

1. 用于风热感冒，头痛咳嗽。本品甘寒质轻，轻清疏散，长于凉散风热，又能清肺止咳，故常用于风热感冒，或温病初起，温邪犯肺，发热、头痛、咳嗽等症，常配菊花、连翘、杏仁等同用，如桑菊饮。

2. 用于肺热燥咳。本品苦寒清泄肺热，甘寒益阴，凉润肺燥，故可用于燥热伤肺，干咳少痰，轻者可配杏仁、沙参、贝母等同用，如桑杏汤；重者可配生石背、麦冬、阿胶等同用，如清燥救肺汤。

3. 用于肝阳眩晕，目赤昏花。本品苦寒，兼入肝经，有平降肝阳之效，故可用治肝阳上亢，头痛眩晕，常配菊花、石决明、白芍等同用；本品既能疏散风热，又能清泄肝火，益阴，凉血明目，故配菊花、夏枯草、车前子等清肝明目之品，可用治肝经风热，肝火上攻所致目赤、涩痛，多泪等实证；配合滋补精血之黑芝麻同用，即桑麻丸，又可用治肝肾不足、眼目昏花之虚证。

此外，本品甘寒，尚能凉血止血，还可用治血热妄行吐血、衄血之证，可单用，或配其他止血药同用。

【用法用量】

煎服，5～10g；或入丸散。外用煎水洗眼。桑叶蜜制能增强润肺止咳的作用，故肺燥咳嗽多用蜜制桑叶。

【使用注意】

【食疗】

1. 桑叶薄菊枇杷茶 桑叶500g，黄菊花250g，枇杷叶250g，薄荷250g。上述诸药共制成粗末，用洁净的纱布袋分装，每袋10～15g。每取1袋，放入茶杯中，沸水冲泡，盖焖10分钟即成。代茶频饮。功用疏风清热，解表清肺。适用于风热感冒初起。

2. 桑叶菊藤布麻茶 桑叶、菊花、钩藤、罗布麻各6g，茶叶3g。上述诸药共制成粗末，入锅中水煎10分钟即成。代茶频饮。功用平肝降压。适用于高血压、头痛头晕头胀等症。

3. 桑叶浮小麦茶 桑叶（以霜桑叶为好）10g，浮小麦30g。将桑叶搓碎，入大茶杯中，备用。取锅1只，加入浮小麦，水煎去渣取汁，用浮小麦汁冲泡桑叶，盖焖10分钟即成。代茶频饮。功用清热止汗之功。适用于肺结核低热盗汗等症。

4. 桑叶茅藕仙鹤茶 桑叶15g，白茅根15g，仙鹤草15g，藕节9g。将上药共入锅中，水煎去渣取汁即成。代茶饮用，每日1剂。功用清热凉血止血。适用于咯血、吐血、衄血、齿龈出血等多种出血症。

5. 桑叶银芩车前茶 桑叶、银花、车前叶、黄芩各6g。将上述诸药共制成粗末，放入茶壶中，沸水冲泡盖焖10分钟即成。每日1剂，代茶饮用。功用清热解毒，利尿，明目。适用于急性结膜炎。

6. 桑叶杏参贝梨汤 桑叶10g，杏仁5g，沙参5g，川贝母3g，梨皮15g，冰糖10g。将上述诸品共入锅中，水煎去渣取汁即成。每日1剂，代茶饮用。功用润肺止咳生津。适用于急性支气管炎及病后余热未清、干咳无痰等症。

7. 桑叶双花饮 桑叶50g，金银花50g，黄菊花50g，蜂蜜500g，食用香精2ml。将桑叶、银花、菊花择净，用水泡洗后一起放入锅中，加

清水3Kg，用文火煎熬半小时，泌出药汁。将蜂蜜倒入干净的锅中，用文火加热保持微沸，熬至粘手成丝时，缓缓倒入药汁中，搅拌均匀。待蜂蜜溶化后，用纱布过滤即成。频频饮服。功用清热解毒、疏风散邪。适用于流行性腮腺炎，轻重均可。

8. 桑菊蝉衣饮 桑叶10g，菊花10g，蝉衣6g，白糖适量。将桑叶、菊花择净，蝉衣去头足，共入锅中，加水适量，武火烧沸，文火煎15分钟，滤渣取汁。再加白糖搅匀即成。常饮服。功用疏风散热，镇惊。适用于小儿惊风，症见发热，头痛，咳嗽，流涕等。

【附方】

1. 治太阴风温，但咳，身不甚热，微渴 杏仁二钱，连翘一钱二分，薄荷八分，桑叶二钱五分，菊花一钱，苦梗二钱，甘草八分(生)，芦根二钱。水二杯，煮取一杯。日二服。(《温病条辨》桑菊饮)

2. 治风眼下泪 腊月不落桑叶，煎汤日日温洗，或入芒硝。(《濒湖集简方》)

3. 洗天行时眼，风热肿痛，目涩眩赤 铁扇子二张，以滚水冲半盏，盖好，候汤温，其色黄绿如浓茶样为出味。然后洗眼，拭干。隔一二时，药汁隔水炖热，再洗，每日洗二五次。(《养素园传信方》)

4. 治肝阴不足，眼目昏花，咳久不愈，肌肤甲错，麻痹不仁 嫩桑叶(去蒂，洗净，晒干，为末)一斤，黑胡麻子(淘净)四两。将胡麻擂碎，熬浓汁，和白蜜一斤，炼至滴水成珠，入桑叶末为丸，如梧桐子大。每服三钱，空腹时盐汤、临卧时温酒送下。(《医级》桑麻丸)

5. 治吐血 晚桑叶，微焙，不计多少，捣罗为细散。每服三钱匕，冷腊茶调如膏，入麝香少许，夜卧含化咽津。只一服止，后用补肺药。(《圣济总录》独圣散)

6. 治遍身出汗不止 新桑叶，乘露采摘，控干研为末。每服二钱，空心米汤调服。(《种杏仙方》)

7. 治小儿渴 桑叶不拘多少，用生蜜逐叶上敷过，阴干，细切，用水煎汁服之。(《胜金方》)

8. 治膈气呕逆，不能下食 桑叶末二两，半夏一两(汤洗七遍去滑)。上药，捣细罗为散。每服一钱，以醋浆水一中盏，煎至六分，入生姜汁少许，不计时候，稍热并滓服。(《圣惠方》)

9. 治霍乱已吐利后，烦渴不止 桑叶一握。切，以水一大盏，煎至五分，去滓。不计时候温服。(《圣惠方》)

10. 治手足麻木，不知痛痒 霜降后桑叶煎汤频洗。(《急救方》)

11. 治乳硬作痛 嫩桑叶，生采，研。以米饮调，摊纸花贴病处。(《妇人良方》)

12. 治大肠脱肛 黄皮桑树叶三升。水煎过，带温罨纳之。(《直指方》)

13. 治痈口不敛 经霜黄桑叶，为末，敷之。(《直指方》)

14. 治火烧及汤泡疮 经霜桑叶，焙干，烧存性，为细末。香油调敷或干敷。(《医学正传》)

【成药】

1. 桑菊感冒冲剂 桑叶465g，菊花185g，连翘280g，薄荷150g，苦杏仁370g，桔梗370g，甘草150g，芦根370g。以上八味，取连翘、薄荷提取挥发油；药渣与其余六味水煮2次(苦杏仁在水沸时加入)，合并煎液滤过，滤液与上述芳香水液合并，浓缩至相对密度为1．38～1．40(80～85℃)的清膏。取清膏1份，蔗糖3．5份，糊精1份及乙醇适量制粒，干燥，加入挥发油混匀，分装，每袋11g，即得。本品为黄棕色颗粒；气微香，味甜、微苦。功能疏风清热，宣肺止咳。用于风热感冒初起，头痛，咳嗽，口干，咽痛。开水冲服，每次11～22g，每日2～3次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

2. 桑菊感冒丸 桑叶250g，菊花100g，连翘150g，薄荷80g，苦杏仁(去油)200g，桔梗200g，甘草80g，芦根200g。以上八味，除芦根外，苦杏仁压去脂肪油后，与其余六味粉碎成细粉，过筛，混匀。用芦根煎汁泛丸，干燥，即得。本品为黄黑色水丸，气香，味微苦。本品的石油醚提取液，挥尽溶剂后，加香草醛试液即显棕色，渐变成红紫色。功能疏风清热，宣肺止咳。用于风热感冒初起，头痛咳嗽，口干咽痛。口服，每次6g，每日2次。(《四川省药品标准》1983年)

3. 桑菊感冒合剂 桑叶200g，菊花80g，连翘120g，薄荷64g，苦杏仁160g，桔梗160g，甘草64g，芦根160g。苦杏仁压去脂肪油后加水蒸馏制取苦杏仁水160ml，薄荷和连翘蒸馏挥发油。药渣与其余五味用蒸馏后的药液加水煎煮3次，滤过，合并滤液，浓缩至约840ml，加入适量防腐剂，放冷，再加入苦杏仁水和挥发油，混匀，加水至1000ml，即得。本品为棕褐色液体；气芳香，味微苦。相对密度应不低于1.035。取本品100ml，静置24小时，沉淀以容量计不得过10%。功能疏风清热，宣肺止咳。用于风热感冒初起，头痛，咳嗽，口干，咽痛。口服，每次15～20ml，每日3次。用时摇匀。(《江西省药品标准》1989年)

4. 复方桑菊感冒片 桑叶7.81kg，野菊花3.9kg，一枝黄花9.38kg，桔梗6.25kg；枇杷仁7.81Kg，芦根6.25kg，甘草2.5kg，20%薄荷油乙醇溶液100ml。以上八味，除薄荷油乙醇液外，部分甘草及野菊花、桔梗粉碎成细粉；余药加水煎煮2次，每次1小时，滤过，合并滤液，浓

缩至30°Bé稠膏，拌入细粉，干燥，粉碎成细粉，以乙醇制粒，干燥，喷入薄荷油的乙醇液，密闭，压制成31900片，片重0.4g，相当于原药材1.37g。黄褐色片有薄荷特异香气。功能散风清热，消炎止咳。用于风热感冒引起的发热，头晕，咳嗽，咽干，喉痛。口服，每次6片，每日2次。(《江苏省药品标准》1977年)

【现代临床研究】

1. 治疗结膜炎、角膜炎 水桑叶60g，野菊花30g，金银花40g。将上药拣净，加蒸馏水1000ml煎煮15分钟，滤过，取药液350ml备存，第2次再加蒸馏水500ml煎煮10分钟，滤过，取药液400ml，两次药液合并加热、沉淀，用漏斗放入药棉、纱布反复过滤3次，加入3倍量的95%乙醇，静置24～48小时，滤过，回收乙醇至无乙醇味，精滤至350ml，然后在每100ml内加入0．05尼泊金，将pH值调至6～6．5之间，装入盐水瓶内，湿热灭菌30分钟后备用，每日3次，每次1滴，重症时可2小时滴眼1次。治疗结果：显效85例(103只眼)，有效35例(48只眼)，无效6例(7只眼)，总有效率达95．23%，见效时间长者3日，短者1日[1]。

2. 治疗下肢象皮肿 采用10%桑叶注射液肌内注射，每次5ml，每日1～2次；或25%～50%溶液4ml，每日1次，15～21日为1疗程，必要时间隔10日后再给以第2疗程或第3疗程。在注射3日后同时开始绑扎患肢。临床观察各期象皮肿病人共512例，计352条腿，经1疗程后基本治愈(腿围缩小，恢复正常或接近正常，皮肤变薄，皮下组织极度松软，自觉症状消失，劳动力完全恢复)者计36条腿，占10．2%；显著进步(腿围显著缩小，皮肤、皮下组织大部分松软，自觉症状显著改善，劳动力有所提高)者计166条腿，占47．2%；进步(腿围稍有缩小，皮肤、皮下组织略感松软，自觉症状稍减，劳动力稍微增进)者计149条腿，占42．3%；无效者仅1条腿，占0．3%。凡一、二期象皮肿患者，治疗后多数腿围能接近正常或明显缩小，三期以上患者则多难恢复到健肢水平。亦有单用桑叶注射液观察20例，结果证明对丝虫病的淋巴管炎有肯定疗效，对象皮肿有一定的软化及消肿作用。经验认为，“绑扎”是治疗中的重要一环，可昼绑夜松，绑扎得好的腿围缩小较快，如绑扎不紧，走路过多或不能长期坚持者，则疗效不佳。如能同时绑扎踝部及足背，易于取得确实效果。疗程结束后仍需长期坚持绑扎。副作用：注时局部疼痛，部分患者有发冷、发热、头晕等反应(可能与制剂不纯有关)，一般较轻微，不影响治疗；个别病人注射药后发生全身不适，腰、背及下肢疼痛，不能活动，需卧床1～2日，可逐渐减轻[2]。

3.治疗乳糜尿 桑叶1000g,加水4000ml,煎煮30分钟,取汁过滤,滤出液内加沸水至4000ml,静置4小时,将澄清液在水浴锅煮沸后加0.04%尼泊金乙酯,再煮沸10分钟,静置3小时后,制成25%的桑叶口服液,装瓶备用.一日3次，一次200ml，一个月为一疗程。治疗有效后巩固2个疗程。治疗46例，结果痊愈38例，好转5例，总有效率为93.5%。（《现代中药临床研究》）

参考文献

现代临床研究

[1]鱼俊杰，等．陕西中医，1989，10(9)：399

[2]山东省临沂县卫生局、卫生防疫站，等．中草药通讯，1972，(6)：32

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

论桑叶的药理作用 ①缪希雍：“桑叶，甘所以益血，寒所以凉血，甘寒相合，故下气而益阴，是以能主阴虚寒热及因内热出汗。其性兼燥，故又能除脚气水肿，利大小肠，除风。经霜则兼清肃，故又能明日而止渴。发者血之余也，益血故又能长发，凉血故又止吐血。合痈口，罨穿掌，疗汤火，皆清凉补血之功也。”(《本草经疏》)②汪绂：“桑叶甘酸平寒，清金敛神。清金能止嗽，敛神能止盗汗；能靖肝火故明目。”(《医林纂要·药性》)③王学权：“桑叶，虽治盗汗，而风温暑热服之，肺气清肃，即能汗解。息内风而除头痛，止风行肠胃之泄泻，已肝热妄行之崩漏，胎前诸病，由于肝热者尤为要药。”(《重庆堂随笔》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

砂仁

拼　音：Sharen
英　文：Villous Amomum Fruit
日　文：シセジン
拉丁文：Fructus Amomi

【异名】

缩沙蜜《药性论》，缩砂仁《医学启源》，缩砂密《本草纲目》，阳春砂，阳春砂仁，春砂仁；海南砂仁。

【品种考证】

本品始载于《药性论》，谓：“缩沙蜜出波斯国（今伊朗）。”《海药本草》云：“今按陈氏，生西海及西戎诸国……多从安东道来。”《本草图经》曰：“缩沙蜜生南地，今惟岭南山泽间有之。苗茎似高良姜，高三四尺，叶青：长八九寸，阔半寸已来。三月、四月开花在根下，五、六月成实，五七十枚作一穗，状似益智，皮紧厚而皱，如栗纹，外有刺，黄赤色。皮间细子一团，八漏可四十余粒，如黍米大，微黑色。方并附有新州缩沙蜜图一幅，特征与上文一致。综上所述，古代砂仁产地就有国产进口之分，进口者即今之绿壳砂仁，产岭南者即今阳春砂仁。

【来源】

本品为姜科植物阳春砂Amomum villosum Lour.、绿壳砂A. villosum Lour.var. xanthioides T. L. Wu、et Senjen或海南砂A. longiligulare T. L. Wu的干燥成熟果实。



【植物/动物形态】

阳春砂 多年生常绿草本。地下根状茎圆柱形，横走，节上具潜伏芽，在一定条件下发育成花芽；地上茎直立，无分枝。叶排为二列，无柄；叶片窄长圆形或条状披针形，全缘，羽状平行脉；叶鞘抱茎。穗状花序成疏松的球形，具花8～12朵；花萼筒状，花冠管细长，白色，唇瓣中间有淡黄色及红色斑点；药隔附属物3裂。蒴果椭圆形，成熟时红棕色，有肉刺。种子多数，芳香。花期3～6月，果期6～9月。

分布于福建、广东、广西、云南等地。

绿壳砂 植株高达3m。叶线状披针形。花萼被绢毛，药隔顶端附属物半圆形，两侧为耳状。蒴果成熟时绿色。花期4～6月，果期7～9月。

分布于云南。生于山沟林下阴湿处；现多栽培。

海南砂 植株高达1.5m。叶线状披针形。药隔附属物3裂，顶端裂片半圆形，两侧的近圆形。蒴果卵圆形，具钝三棱、分枝的软刺。花期4～7月，果期6～9月。

分布于海南。生于山谷林下阴湿处，有栽培。



【产地】

阳春砂主产于广东、广西、云南。销全国并有出口。品质较好。缩砂蜜主产于云南。销全国。或从越南、缅甸、泰国、印度尼西亚进口，称进口砂仁。海南砂产于海南，品质较差。

【栽培】

阳春砂喜温暖阴湿多雾气候，忌霜冻；土壤以富含腐殖质而疏松肥沃的砂质壤土为好。宜于3～4月或9月分株繁殖，选健壮植株，挖出后分截出带有1～2个根状茎的壮苗，按行株距各1m，深7～10cm，穴栽，栽后覆土浇水，保持土壤湿润；也可于8～9月用当年种子繁殖，条播，行距23～27cm，深约3cm，播幅约10cm，每亩用种量3kg。苗高10～13cm移栽，行株距各33cm。一般苗期需70%～80%郁蔽度，花芽分化期需保持50%～60%的郁蔽度。定植后经常除草，保持土壤湿润，每年春、夏、秋季追施有机肥及化肥，收果后应疏剪过密株丛及枯、弱、病苗，并结合培土，施堆肥越冬。此外，阳春砂自然结实率只有1.32%～8.68%，如在开花期进行抹粉法和推拉法人工授粉，能提高结实率7～68倍，产量增高3～38倍。苗期易发生立枯病、斑枯病等，除及时排水外，拔除病株及清除枯枝落叶，喷1：1：120的波尔多液防治；果腐病，应喷0.2%高锰酸钾液防治。虫害主要有幼笋钻心虫，可用毒饵诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

种植3年后于7～8月果实成熟时剪下果穗，置于竹帘或草席上用微火烘至半干，趁热喷以冷水，使果皮骤然收缩与种子紧贴，以便保存时不易生霉，再用微火烘干，为壳砂。剥下的果皮为砂壳。

【炮制】

1. 砂仁 将阳春砂剥去壳，除去杂质，灰屑。用时捣碎。

2. 盐砂仁 取净砂仁用盐水拌匀吸尽，闷透，用文火加热，炒干，取出放凉。用时捣碎。砂仁每100kg，用食盐2kg。加适量水溶化，滤过。

3. 砂仁粉 取净砂仁，研成细粉，过60目筛。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，忌日晒，防止散粒、走失香气及走油。炮制品贮于密闭容器内。

【性状】

阳春砂、绿壳砂 果实椭圆形或卵圆形，具不甚明显的三钝棱，长1.5～2.5 cm，直径1～2 cm。表面红棕色，密具短刺状突起，顶端具突起的花被残基，基部常有果柄，果皮薄。种子团为3瓣，每瓣种子5～26粒；种子呈不规则多面体，表面红棕至深棕色，外面具淡棕色膜质假种皮，种皮表面具不规则皱纹；质硬，胚乳灰白色。气芳香而浓烈，味辛凉、微苦。

海南砂 长椭圆形或卵圆形，有明显的三棱；表面具片状、分枝的软刺；果皮厚而硬；种子团较小，每瓣种子3～24粒，气味稍淡。



【商品规格】

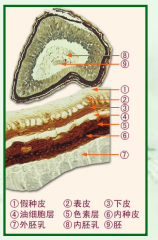
【显微特征】

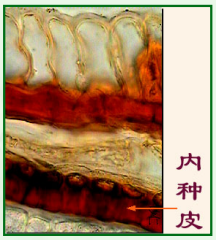
阳春砂种子横切面:假种皮为长形薄壁细胞，常脱落。种皮表皮细胞1列，径向延长，壁厚，外被角质层。下皮细胞1列，充满棕色物质。油细胞1列，切向延长，内含油滴。色素层为数列切向延长的薄壁细胞；种脊处有维管束。内种皮为1列径向延长的细胞，内壁及径向壁增厚，胞腔内含硅质块。外胚乳细胞略成圆柱形；内胚乳细胞略小。

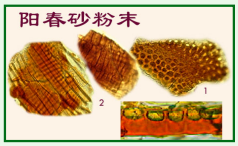
阳春砂粉末：

1. 内种皮厚壁细胞成片，表面观多角形，壁厚，非木化，胞腔内含硅质块；断面观细胞1列，排成栅状，外壁薄，内壁及径向壁厚，上端胞腔内含硅质块。

2. 种皮表皮细胞淡黄色或鲜黄色，表面观呈长条形，与下皮类长方形细胞上下层垂直排列，下皮细胞充满棕色或红棕色物。







【化学成分】

阳春砂种子含挥发油，油中含乙酸龙脑酯、樟脑、樟烯、柠檬烯、β-蒎烯、苦橙油醇(nerolidol)及α-蒎烯、荧烯、桉油精、芳樟醇、α-胡椒烯、愈创木醇(guaiaol)等。另含黄酮类成分。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析 本品经水蒸汽蒸馏得到的挥发油，加乙醇制成20 μl/ml的溶液，作为供试品溶液。另取乙酸龙脑酯加乙醇制成10 μl/ml的溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各1 μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以环己烷乙酸乙酯(22：1)展开；晾干后喷以5%香草醛硫酸试剂显色。在供试品色谱中，与对照品色谱相应的位置上，显相同的紫红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

药材粉碎使能通过二号至三号筛，并混合均匀。

测定法本法适用于测定相对密度在1.0以下的挥发油。取供试品适量（约相当于含挥发油0.5～1.0ml），称定重量（准确至0．01g），置烧瓶中，加水300～500ml（或适量）与玻璃珠数粒，振摇混合后，连接挥发油测定器与回流冷凝管。自冷凝管上端加水使充满挥发油测定器的刻度部分，并溢流入烧瓶时为止。置电热套中或用其他适宜方法缓缓加热至沸，并保持微沸约5小时，至测定器中油量不再增加，停止加热，放置片刻，开启测定器下端的活塞，将水缓缓放出，至油层上端到达刻度0线上面5mm处为止。放置1小时以上，再开启活塞使油层下降至其上端恰与刻度0线平齐，读取挥发油量，并计算供试品中挥发油的含量（%）。

阳春砂、绿壳砂种子团含挥发油不得少于3.0%（ml/g），海南砂种子团含挥发油不得少于1.0%（ml/g）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗血小板聚集作用：砂仁粉混悬液灌胃，对ADP诱发的家兔血小板聚集有明显的抑制作用，剂量增加则作用时间相应延长，砂仁对花生四烯酸或胶原与肾上腺素合剂所诱发的小鼠急性死亡有明显保护作用，砂仁的这种保护作用，除由于抑制血小板聚集作用外，也与扩张血管或抑制血栓素合成有关。

2.抗溃疡作用：砂仁0.3g/Kg，0.6g/Kg，1.2g/Kg灌胃给药，对束缚水浸法小鼠应激性溃疡有明显抑制作用；0.6g/Kg灌胃，可显著减少大鼠的胃液分泌；试管实验表明，砂仁可明显抑制胃酶消化蛋白。

3. 对肠道平滑肌的作用：煎剂对豚鼠离体肠管低浓度兴奋，高于1%的浓度及挥发油饱和水溶液则均呈抑制作用。砂仁还能促进小鼠肠道运动，增进胃肠运输机能。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、温。归脾、胃经。

【功效】

化湿行气，温中止呕止泻，安胎。

【应用与配伍】

1. 用于湿困脾土及脾胃气滞证。其化湿醒脾，行气温中均佳，故湿阻或气滞所致脾胃不和诸证常用，尤寒湿气滞者多宜。常与厚朴、陈皮、枳实等同用。若脾虚气滞，多配党参、白术、茯苓等药，如香砂六君子汤。

2. 用于脾胃虚寒吐泻。其能化湿行气而调中止呕，温脾止泻，可单用研末吞服，或与干姜、附子等药同用。

3. 用于气滞妊娠恶阻及胎动不安。以其行气和中而止呕安胎。若妊娠呕逆不能食，单用本品炒熟研末服，如《证治准绳》缩砂散。若胎动不安者，可配人参、黄芪、白术等，如泰山磐石散。

【用法用量】

煎服，5～10g。宜后下。

【使用注意】

阴虚有热者禁服。

1.《本草经疏》：“凡腹痛属火，泄泻得之暑热，胎动由于血热，咽痛由于火炎，小儿脱肛由于气虚，肿满由于湿热，上气咳嗽由于火冲迫肺而不由于寒气所伤，皆须详察鉴别，难以概用。”

2.《药品化义》：“肺有伏火忌之。”

3.《本草从新》：“血虚火焚者勿用。胎妇多服耗气，必致难产。”

4.《得配本草》：“孕妇气虚，血热胎动，肺热咳嗽。气虚肿满，四者禁用。”

5.《药性考》：“有痧忌。”

【食疗】

1. 砂仁粥 砂仁若干，粳米50～100克。将砂仁研为细末备用。先以粳米煮粥，待熟时放入砂仁末3～5克，再炖片刻，至粥稠熟烂即成。供早晚餐温热服食。功用暖脾胃，助消化，调中气。适用于脾胃虚寒性腹痛泻痢，消化不良，脘腹胀满，食欲不振，气逆呕吐等症。

2. 砂仁内金桔皮粥 鸡内金、干桔皮各5克，砂仁3克，粳米60克，白糖适量。将鸡内金、干桔皮、砂仁共研成细末，待粥熬至将熟时下入，直至粥熟烂离火，调入白糖即成。每日1剂，连用7～10日。功用消食导滞。适用于小儿疳积，胃纳减少，恶心呕吐，消化不良，烦躁哭闹等症。

3. 砂仁蒸鲫鱼 鲜鲫鱼约250克，砂仁末5克，麻油、细盐少许。将鲫鱼去鳞、腮、开腹弃肠杂，洗净，备用。将砂仁末以油、盐拌匀，纳入鱼腹中，以线缝合，置盘上，大碗盖严，上锅隔水蒸熟即成。佐膳服食。每日1次，连用3～5日。功用醒脾开胃，利水止呕。适用于妊娠呕吐，水肿及胎动不安等症。

4. 砂仁苏梗莲子汤 砂仁5克，苏梗9克，莲子60克。先将莲子以清水浸泡半天，再入锅中加水煮炖，至九成熟时加入苏梗、砂仁，用文火煮至莲子熟透即可。吃莲子喝汤。每日1剂，连用5～7日。功用理气宽中，止痛安胎。适用于妇女胎动不安等症。

5. 砂仁荜茇桔鱼汤 砂仁10克，荜茇10克，陈皮10克，大鲫鱼1000克，大蒜2头，胡椒10克，辣椒、葱、食盐、酱油、菜油适量。将鲫鱼去鳞、鳃和内脏，洗净；在鲫鱼腹内，装入陈皮、砂仁，荜茇、大蒜、胡椒、辣椒、葱、盐，将鱼腹以线缝合；取锅1只，放入菜油烧热，将鲫鱼入油中煎3分钟，加入酱油和水适量，炖熟即成。弃药，吃肉喝汤，佐膳酌量食用。功用温中散寒，理气健脾，和胃止呕，补虚。适用于寒性腹痛和虚性腹痛患者食用。

6. 砂仁糖醋益母羹 砂仁10克，益母草15克，米醋15克，红砂糖30克。将益母草、砂仁共煎去渣取汁，再加入米醋、红糖炖至成羹。日分2次服，连用3～5日。功和理气活血止痛。适用于气滞血瘀型痛经，症见少腹疼痛，月经淋漓不断，血色紫黑挟块，胸胁作胀等。

7. 砂仁佛手山楂酒 砂仁30克，佛手30克，山楂30克，米酒500克。将砂仁、佛手、山楂共浸入米酒中，7日后可饮。每日早晚各1次，每次15～30克。功用理气解郁活血。适用于气郁月经后期，症见经期延后，量少色暗有块，小腹及胸胁乳房胀闷不舒，精神忧郁等。

8. 砂仁木香鸡蛋面 砂仁2克，木香2克，白面粉60克，鸡蛋1个。将砂仁、木香共研细粉，面面粉混匀，打入鸡蛋，加水适量和面，将面擀成面条即成。如一般面条煮炖调味食。功用补充机体营养不足，健脾消食，增进食欲，促进吸收。适用于小儿厌食症。

【附方】

1. 破滞气，消宿食，开胃进食 木香、砂仁各五钱，枳实(麸炒)一两，白术(米泔浸，炒)二两。上为末，荷叶裹烧饭为丸，桐子大。每服五十丸，白术汤下。(《景岳全书》香砂枳术丸)

2. 治一切气疾，心腹胀满，胸膈噎塞，噫气吞酸，胃中痰逆呕吐及宿酒不解，不思饮食 缩砂仁八两，香附子(炒去毛)三十二两，甘草(火监)四两。上为细末。每服一钱，用盐汤点下。或锉为粗末，入生姜同煎，名小降气汤。(《局方》快气汤)

3. 治胸膈噎闷，心腹冷痛 缩砂仁一两，高良姜、天南星(汤洗七次，焙干)各四两。上为细末，生姜自然汁煮面糊为丸，如梧桐子大。每服五十丸至七十丸，生姜汤下，不拘时候。(《局方》缩砂丸)

4. 治脾胃虚弱，不思饮食，翻胃不食 砂仁、白豆仁各二两，陈仓米一升(用东壁土炒，去土不用)。上末，生姜自然汁丸，桐子大。每服百丸，淡生姜汤下。(《赤水玄珠》太仓丸)

5. 治脾胃虚弱，食欲不佳 砂糖一两，缩砂末一钱。砂糖作屑，入砂仁末，蜜少许和匀，每一两做三十丸。细嚼咽下，加五味子肉末五分。(《东医宝鉴》砂糖丸)

6. 消食和中，下气止心腹痛 砂仁炒研，袋盛浸酒，煮饮。(《纲目》缩砂酒)

7. 治气臌 大虾蟆一只，破开，大砂仁填满腹中，黄泥封固，炭火煅红，冷定去泥，研末。陈皮汤调服。(《鲜溪单方选》)

8. 治冷滑下痢不禁，虚羸 缩沙蜜、炮附子(末)、干姜、厚朴、陈橘皮等分。为丸。日二服，四十丸。(《药性论》)

9. 治噤口痢 砂仁二钱(研)，砂糖七钱，细茶五钱，生姜五片(捣烂)。上水二钟半，煎八分，露一宿，次早温服。(《简便单方》)

10. 治小儿滑泄，肛头脱出 缩砂一两，去皮为末，每用一钱，以猪腰子一片批开，入药末，绵系，米泔煮熟，食之，次服白矾丸。(《小儿卫生总微论方》缩砂散)

11. 治大肠虚而夹热，脱肛红肿 砂仁、黄连、木贼。为末。每二钱米饮下。(《医学入门·杂病用药》缩砂散)

12. 治疝气 茄蒂、砂仁五分。茄蒂伏天晒干，切片，交秋不用。蒸，好酒服。(《静耘斋集验方》疝气方)

13. 治妊娠胃虚气逆，呕吐不食 缩砂仁不拘多少，上为细末。每服二钱，入生姜自然汁少许，沸汤点服，不拘时候。(《济生方》缩砂

散)

14. 安胎孕 缩砂一斤(和壳炒六七分焦，去壳用仁)，香附子二两(炒)。上为细末，食后白汤点服。如胎动出血，用阿胶艾叶汤调服。(《朱氏集验方》铁罩散)

15. 治娠妇腹痛因气血滞涩者 砂仁一钱(槌碎)，葱白十根。葱汤吞下。(《苍生司命》砂仁葱白汤)

16. 治妇人血气攻刺，小腹痛不可忍 缩砂、附子(炮制去皮脐)各一两。上为末，醋煮饭和令熟为丸，如梧桐子大。每服食前，以热酒下十丸。(《普济方》)

17. 治血崩 新缩砂仁不以多少，于新瓦上炒香，为细末。米饮调下三钱。(《妇人良方》)

18. 治遍身肿满，阴亦肿者 缩砂仁、土狗一个，等分。研，和老酒服之。(《直指方》)

19. 治骨鲠 缩砂、威灵仙各一钱五分。用水二钟，入砂糖半碗，煎一钟。噙在口中慢慢呷下，四五次即出。(《疡科选粹》三仙汤)

20. 治牙齿常疼痛 缩砂常嚼之。(《直指方》)

21. 治口疮 砂仁火煅存性为末，掺上。(《疡医大全》)

22. 治一切食毒 缩砂仁末。水服一二钱。(《事林广记》)

【成药】

1. 肥儿片 砂仁15g，鸡内金30g，青皮 (炒)30g，槟榔30g，六神曲(炒)90g，麦芽(炒)90g，肉豆蔻(煨)30g，蟾皮(炙)45g，使君子仁90g，木香15g，胡黄连(炒)60g。以上十一味，砂仁、麦芽、鸡内金粉碎成细粉；余药加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩成相对密度为1．25～1．35(50～60℃)的稠膏，加入上述细粉，拌匀，干燥，研细粉，以70%～75%的乙醇制成颗粒，干燥，压制成1000片，每片重0．2g。为淡黄色片，气微香味微苦。功能消滞健脾，驱虫除疳。用于寄生虫病或脾胃失调引起小儿形瘦，腹大，面色萎黄，喜食善食等小儿疳积或脾虚食少，食积不化。口服，儿童每次2～3片，每日3次。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

2. 砂仁醑 砂仁1000g。取砂仁先用少量水润湿均匀后，置水蒸气蒸馏器内，采用水蒸气蒸馏法，，至无芳香味为止，馏出液放冷，收取油层滤过。用乙醇稀释至1000ml，每1000ml含挥发油75g，即得。每1滴内含挥发油3mg。含醇量为75%～85%，含量测定：按醑剂中挥发油测定法测定。功能芳香健胃。用于脘闷噫气，呕吐腹泻，肠鸣，腹胀，腹痛及消化不良等症。口服，每次1～4滴，每日2次。(《中药制剂汇编》)

【现代临床研究】

1. 胃炎及消化性溃疡 砂仁、沉香等份为末，混匀装胶囊（每粒0.3g）。每次4粒，一日2～3次，饭前服用。7日为一疗程。治疗急性胃炎82例，结果痊愈52例，好转24例，总有效率为92.7%；慢性浅表性胃炎295例，结果痊愈116例，好转55例，总有效率为92.1%；慢性萎缩性胃炎114例，结果痊愈77例，好转25例，总有效率为83.7%；胃溃疡204例，结果痊愈133例，好转55例，总有效率为92.1%；十二指肠溃疡167例，痊愈90例，好转58例，总有效率为88.6%。

2. 婴幼儿单纯性消化不良 苍术200g，砂仁200g，炒车前子100g。共研细末。6个月以内者每次1～1.5g，6个月～1岁者每次1.5～2g，1～3岁者每次2～3g，口服，一日3次。治疗200余例，均在7日治愈。

3. 急性乳腺炎 砂仁10～20g，研细末，密贮瓶中备用。用时取砂仁末与糯米饭少许拌匀，搓成索条状发花生米大小，外裹消毒棉布塞鼻。左侧乳腺发炎塞右鼻孔，右侧乳腺发炎塞左鼻孔，亦可交替塞用。每隔12小时如法更换1次。治疗50例，其中10例配用清热药内服，结果均治愈。

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从性味论砂仁的功用 ①缪希雍：“缩砂蜜，辛能散，又能润；温能和畅通达。虚劳冷泻，脾肾不足也；宿食不消，脾胃俱虚也；赤白滞下，胃与大肠因虚而湿热与积滞客之所成也。辛以润肾，故使气下行，兼温则脾肾之气皆和，和则冷泻自止，宿食自消，赤白滞下自愈，气下则气得归元，故腹中虚痛自已也。缩砂蜜，气味辛温而芬芳，香气入脾，辛能润肾，故为开脾胃之要药，和中气之正品，若兼肾虚，气不归元，非此为向导不济。(《本草经疏》)②贾所学：“砂仁，辛散苦降，气味俱厚。主散结导滞，行气下气，取其香气能和五脏，随所引药通行诸经。若呕吐恶心，寒湿冷泻，腹中虚痛，以此温中调气；若脾虚饱闷，宿食不消，酒毒伤胃，以此散滞化气；若胎气腹痛，恶阻食少；胎胀不安，以此运行和气。”(《药品化义》)

2. 论砂仁功在通利三焦之气 倪朱谟：“砂仁，温中和气之药也。若上焦之气梗逆而不下，下焦之气抑遏而不上，中焦之气凝聚而不舒，用砂仁治之，奏效最捷。然古方多用以安胎何也?盖气结则痛，气逆则胎动不安，此药辛香而窜，温而不烈，利而不削，和而不争，通畅三焦，温行六腑，暖肺醒脾，养胃养肾，舒达肝胆不顺不平之气，所以善安胎也。沈则施曰：“砂仁温辛香散，止呕通膈，达上气也；安胎消胀，达中气也；止泻痢、定奔豚，达下气也。”(《本草汇言》)

3. 论砂仁升降之功 张山雷：“缩砂蔤，虽辛温能升，未尝不治中、下(原为上，据《中药大辞典》改)二焦之气，尤以专治肝肾为特长。甄权谓温暖肝肾，藏器谓治上气奔豚，盖皆有见于此。又如肠游滞下一症，腹痛皆由气滞，必以调气为要务，然须疏通开泄，宜降而不宜升，故芳香辛温，升阳动火之药，皆在所禁。惟砂仁既能治虚寒之泄泻，似乎亦在升清消滞一边，而《开宝本草》竟以主治赤白痢疾，此症惟湿热积滞为独多，温升之品，宁非大忌。不知砂仁气辛，虽似温升，而开泄下降，是其本色。且能破滞解结，则虽湿热实积，亦不妨藉为引导，直入下焦而通瘀滞，不患其升举秽浊，上逆为疟(虐)。故甄权又以为止休息气痢，濒湖引《药性论》谓治冷滑下痢不禁，则温涩之中，尚有行气消积之作用在，固不可与肉蔻、益智之一味温涩者同日而语。石顽谓今人治血痢亦多用之，若积欲尽时，良非所宜。岂不以消滞导瘀，是其所长，故适宜于积滞初下之时。又谓新产忌之，恐其气辛燥而动血，于以知砂仁泄降下气，力量颇专，与其他辛温芳香之药，以气用事，能升而不能降者，显然有别。”(《本草正义》)

4. 论砂仁调中之效 ①黄元御：“缩砂仁，和中调气，行郁消渴(满)，降胃阴而下食，达脾阳而化谷，呕吐与泄泻皆良，咳嗽与痰饮俱妙，善疗噎膈，能安胎妊，调上焦之腐酸，利下气之秽浊。清升浊降，全赖中气，中气非旺，则枢轴不转，脾陷胃逆。凡水肿胀满，痰饮咳嗽，噎隔泄利，霍乱转筋，胎坠肛脱，谷宿水停，泄秽吞酸诸证，皆升降反常，清陷浊逆故也。泄之则益损其虚，补之则愈增其满，清之则滋其下寒，温之则生其上热。惟以养中之味，而加和中之品，调其滞气，使之回旋，转轴运动，则升降复职，清浊得位，然后于补中扶上之内，温升其肝脾，清降其肺胃，无有忧矣。和中之品，莫妙如砂仁，冲和调达，不伤正气，调理脾胃之上品也。”(《玉楸药解》)②黄宫绣：“缩砂，书号为醒脾调胃药。其言醒脾调胃，快气调中，则于腹痛痞胀有功；入大肠则于赤白泻痢有效；入肺则于咳嗽上气克理；至云止痛安胎，并咽喉口齿浮热能消，亦是中枢气顺之意。”(《本草求真》)

5. 论砂仁润肾达下之功 李时珍：“按韩悉《医通》云：肾恶燥，以辛润之，缩砂仁之辛，以润肾燥。又云：缩砂属土，主醒脾调胃，引诸药归宿丹田，香而能窜，和合五脏冲和之气，如天地以土为冲和之气，故补肾药用同地黄丸蒸，取其达下之旨也。”(《纲目》)

6. 论用滋补药佐砂仁以助消化 陈士铎：“砂仁，止可为佐使，以行滞气，所用不可过多，用之补虚丸中绝佳，能辅诸补药，行气血于不滞也。补药味重，非佐之消食之药，未免过于滋益，反恐难于开胃，入之砂仁，以苏其脾胃之气，则补药尤能消化，而生精生气，更易之也。”(《本草新编》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

熟地黄

拼　音：Shudihuang
英　文：
日　文：
拉丁文：Radix Rehmanniae Preparata

【异名】

熟地《景岳全书》

【品种考证】

【来源】

本品为玄参科植物地黄Rehmannia glutinosa Libosch.的炮制加工品。

【植物/动物形态】

参见“ 地黄 ”条。





【产地】

全国大部分地区均产。以河南温县、博爱、孟县等地产量大，质量佳。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

【炮制】

1. 熟地黄 取净生地，用黄酒拌匀、吸尽（或不加酒拌），置容器内蒸至表面黑润、中间发空，取出，晒至八成干，切厚片，干燥。每100kg生地黄，用黄酒3o～50kg。或取干地黄置蒸器中蒸8小时后，次日翻过再蒸4～8小时，再焖1夜，取出，晒至八成干，切片后，再晒干。

2. 熟地黄炭 取熟地黄片用武火炒至发泡鼓起，外表焦黑色，内显焦褐色，喷水少许灭尽火星，取出，凉透，晾干，防复燃。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥出。

【性状】

本品为不规则块片、碎块，大小、厚薄不一，表面乌黑，有光泽，黏性大。质柔软而带韧性，不易折断，断面乌黑色，有光泽。无臭，味甜，或微有酒气。

饮片性状：熟地黄为不规则的厚片，表面乌黑发亮，质滋润而柔软，易粘连。味甜，或微有酒气。

熟地炭为不规则块片，表面焦黑色而光亮，质脆，味甜，微苦涩。





【商品规格】

熟地均为统货，一般不分等级。

【显微特征】

熟地黄粉末：灰黑色。①薄壁组织碎片众多，淡灰棕色或黑棕色，细胞类多角形，多皱缩，含灰棕色核状物，直径11～13μm。②分泌细胞含橙黄色或橘红色油滴及分泌物（以水合氯醛液装置，不加热），于近木栓细胞处易察见。③具缘纹孔及网纹导管直径20～02μm，导管分子长80～150μm。④草酸钙小方晶少数，直径约5μm。⑤木栓细胞一般显棕黑色。鲜地黄分泌细胞易察见，薄壁细胞一般无色。

【化学成分】

熟地黄含较少量的环烯醚萜类成分，已分离得到：益母草甙（leonuride）、桃叶珊瑚甙（aucubin）、梓醇（catalpol）、地黄甙（rehmannioside）A、B、C、D，美利妥双甙（melittoside），地黄素（rehma－glutin）A、D，地黄氯化臭蚁醛甙（glutinoside）等。又含单萜成分：焦地黄素（jioglutin）A、B、C，焦地黄内酯（jioglutolide）、焦地黄呋喃（jiofuran），地黄苦甙元（rehmapicrogenin）等。又含氨基酸，其组成与干地黄比较，不含赖氨酸（lysine）且含量均相应减少。也含糖类，其中单糖的含量比鲜地黄中多2倍以上。另含三羟基-β-紫罗兰酮（trihydroxy－β－lonone）、二羟基-β-紫罗兰酮（dihydroxy-p-lonone）、野菰酸（aegineticacid）、5－羟基野菰酸（sec－hydroxyaeginetic acid），琥珀酸（succinic acid）、5-氧脯氨酸（5－oxoproline）、5-羟甲基糠酸（5－hydroxymethylfuroic acid）、尿嘧啶（uracil）、尿核甙（uridine）等。又从石油醚提取物中分离得到：亚油酸（linoleic acid）、棕榈酸（palmitic acid）、硬脂酸（stearic acid）、花生酸（arachidic acid）、山蒴酸（be-henic acid）、十五酸（pentadecanoic acid）、棕榈油酸（palmitoleic acid）、肉豆蔻酸（myristic acid）、十九碳酸（nonadecanOic acid）、二十-碳酸（heneicosanoic acid）、十七碳酸（margaric acid）。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末1g，加乙醇10ml，浸泡24小时，滤过，滤液作为供试品溶液。另取5-羟甲基糠醛对照品，加乙醇制成每lml含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取供试品溶液10μl、对照品溶液5μl，分别点于同一硅胶GF254薄层板上，以石油醚（60～90℃）醋酸乙酯（1：1）为展开剂，展开，取出，晾干，置紫外光灯（254nm）下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，微温。归肝、肾经。

【功效】

滋阴补血，益精填髓。

【应用与配伍】

1. 用于血虚萎黄，眩晕，心悸失眠，月经不调，崩漏等症。为补血要药。常与当归、白芍同用，并随证配伍相应的药物。

2. 用于肾阴不足的潮热骨蒸、盗汗、遗精、消渴等。为滋阴主药。常与山萸肉、山药等同用，如六味地黄丸。

3. 用于肝肾精血亏虚的腰膝酸软，眩晕耳鸣，须发早白等。能补精益髓。常与制何首乌、枸杞子、菟丝子等补精血、乌须发药同用。

【用法用量】

内服：煎汤，10～30g；或入丸、散；或熬膏、浸酒。

【使用注意】

脾胃虚弱，气滞痰多，腹满便溏者禁服。

1.《雷公炮炙论》：“ 勿令犯铜铁器，令人肾消并白髭发，男损荣，妇损卫也。 ”

2.《珍珠囊》：“ 忌萝卜。 ”

3.《品汇精要》：“ 忌萝卜、葱白、韭白、薤白。 ”

4.《医学入门·本草》：“ 中满痰盛者慎用。 ”

5.《本草从新》：“ 气郁之人，能窒碍胸膈，用宜斟酌。 ”

6.《本章汇言》：“ 凡阴虚咳嗽，内热骨蒸，或吐血等候，一见脾胃虚弱，大便不实，或天明溏泄，产后泄泻，产后不食，久病不食，俱禁用（熟）地黄。 ”

【食疗】

1. 熟地酒 熟地黄60克，枸杞子30克，白酒1000毫升。将熟地黄、枸杞子洗净，干燥，切碎，装入纱布袋内，扎紧袋口，置于瓷坛内，加入白酒，密封坛口。每日振摇1次，7天后改为每周1次。浸泡20天后饮用。服完后，药渣可再加白酒500克，浸泡15天后饮用。每次15毫升，1日2次。功用补血养阴，滋肾益精。适用于精血不足、健忘、脱发、不孕、腰膝酸软等。

2. 熟地补血汤 熟地黄15克，当归12克，白芍药10克，鸡血藤15克。将以上四味补药洗净，加入清水，浸渍2小时，煎煮40分钟，取汁温服。药渣再加清水，煎煮30分钟，取汁再服。每日1剂，早晚各服1次。功用补益精血，滋养肝肾。适用于血虚心悸、头晕、目眩、闭经、面色无华等。

3. 二地膏 熟地黄500克，干地黄500克，蜂蜜1000克。将熟地黄、干地黄洗净，切碎，一并放入砂锅内，加入清水浸渍12小时。分别加水煎煮3次，第1次3小时，第2、3次各2小时，分次滤取药液，合并滤液，用文火煎熬至膏状。再加入蜂蜜调匀，用文火浓缩成膏。每次15克，1日2次，白开水化服。功用滋阴凉血，补血生血。适用于精血亏虚、形体消瘦、腰脊酸楚、脚软乏力等。

【附方】

1. 调益荣卫，滋养气血，治冲任虚损，月水不调，脐腹疗痛，崩中漏下，血瘕块硬，发歇疼痛，妊娠宿冷，将理失宜，胎动不安，血下不止，及产后乘虚，风寒内搏，恶露不下，结生瘕聚，少腹坚痛，时作寒热当归(去芦，酒浸，炒)、川芎、白芍药、熟干地黄(酒洒，蒸)各等分。上为粗末，每服三钱，水一盏半，煎至八分，去渣热服，空心食前。(《局方》四物汤)

2. 治小儿肾怯失音，囟开不合，神不足，目中白睛多，面色晄白等 熟地黄八钱，山萸肉、干山药各四钱，泽泻、牡丹皮、白茯苓(去皮)各三钱。上为末，炼蜜丸，如梧子大，空心，温水化下三丸。(《小儿药证直诀》地黄丸)

3. 治血弱阴虚不能养心，致心火旺，阳火盛，偏头肿闷，瞳子散大，视物则花 熟地黄一两，五味子、枳壳 (炒)、甘草(炙)各三钱。上为细末，炼蜜和丸。每服一百丸，食远清茶送下，日进三服。忌食辛辣物而助火邪，及食寒冷物损胃气，药不能上行也。(《银海精微》)

4. 治骨蒸体热劳倦 熟地黄、当归、地骨皮、枳壳 (麸炒)、柴胡、秦艽、知母、鳖甲(醋炙)等分。末，钱半，水一盏，乌梅半个，煎七分，和梅热服。(《幼幼新书》地黄散)

5. 治水亏火盛，六脉浮洪滑大，少阴不足，阳明有余，烦热干渴，头痛，牙疼，失血等证 生石膏三五钱，熟地三五钱或一两，麦冬二钱，知母、牛膝各钱半。水一盅半，煎七分，温服或冷服。若大便溏泄者，乃非所宜。(《景岳全书》玉女煎)

6. 治小便数而多 龙骨一两，桑螵蛸一两，熟干地黄一两，栝楼根一两，黄连一两(去须)。上件药，捣细罗为散，每于食前，以粥饮调下二钱。(《圣惠方》)

7. 治肝木乘胃，胃脘当心而痛，及胁痛吞酸，吐酸，疝瘕，一切肝病 北沙参、麦冬、地黄、当归、枸杞、川楝。(《柳州医话》一贯煎)

8. 治虚劳吐血，衄血，下白，汗出 甘草、白芍、黄芪各一两，熟地黄三两。上为末，每服四钱，水、酒各一盏，以上煎七分，去滓，取六分，清汁温服，食前。(《妇人良方》柔脾汤)

9. 治喑痱，肾虚弱厥逆，语声不出，足废不用 熟干地黄、巴戟(去心)、山萸肉、石斛、肉苁蓉(酒浸，焙)、附子(炮)、五味子、官桂、白茯苓、麦门冬(去心)、菖蒲、远志(去心)等分。上为末，每服三钱，水一盏半，生姜五片，枣一枚，薄荷同煎至八分，不计时候。(《宣明论方》地黄饮子)

10. 治男妇精血不足，营卫不充等患 大怀熟地 (取味极甘者，烘晒干以去水气)八两，沉香一钱(或白檀香三钱亦可)，枸杞(用极肥者，亦烘晒，以去润气)四两。每药一斤，可用高烧酒十斤浸之，不必煮，但浸十日之外，即可用。凡服此者，不得过饮，服完又加酒六七斤，再浸半月，仍可用。(《景岳全书》地黄醴)

11. 治气短似喘，呼吸促急，提不能升，咽不能降，气道噎塞，势极垂危者 熟地黄七八钱，甚者一二两，炙甘草二三钱，当归二三钱。水二盅，煎八分，温服。(《景岳全书》贞元饮)

12. 平补，益颜色，填骨体，去劳倦膈热、咯血等疾 熟干地黄十两(温汤洗过，焙干，秤)，枸杞子五两(拣择净洗，焙干，秤)，肉桂半两(不见火，去粗皮)。上件先将熟干地黄、枸杞子二味捣为细末，别捣桂为细末，一处拌匀，炼蜜为丸如梧桐子大。每服三十丸至五十丸，空心食前用温酒或温熟水下，日二服。常服。(《普济方》引自《卫生家宝》熟干地黄丸)

13. 治肺肾虚寒水泛为痰，或年迈阴虚血气不足，外受风寒，咳嗽，呕恶，多痰，喘急等证 当归二钱，熟地三五钱，陈皮一钱半，半夏二钱，茯苓二钱，炙甘草一钱。水二盅，生姜三五七片，煎七八分。食远温服。(《景岳全书》金水六君煎)

14. 治鹤膝风、贴骨疽，及一切阴疽 熟地一两，肉桂一钱(去皮，研粉)，麻黄五分，鹿角胶三钱，白芥子二钱，姜炭五分，生甘草一钱。煎服。如治乳癖、乳岩，加土贝五钱。(《外科全生集》阳和汤)

15. 治电光性眼炎 将熟地洗净切片，每片约 2mm厚薄，4片。患者平卧，头后仰，将熟地片贴在眼上，约2分钟换1次，轮流重复使用。〔《新中医》，1979，(5)：41〕

【成药】

1. 熟地膏 熟地黄1000g。取熟地黄加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩成清膏，取蔗糖1000g，制成转化糖，加入上述清膏中，混匀，浓缩成膏。本品为棕黑色稠厚的半厚体，味甜。功能滋阴补肾，养血生精。用于肾水不足，血虚潮热，眩晕耳鸣，须发早白。口服，每次9～15g，每日2次。(《湖北省药品标准》1980年)

2. 两仪膏 熟地800g，党参400g。取以上二味药，加水煎煮3次，每次3小时，静置，滤过，合并滤液，浓缩至相对密度为1．21～1．25(热测)的清膏；每清膏100g，加热熔化，混匀，浓缩成膏。本品为棕黑色稠厚的半流体，味甜。功能补气益血。用于气血两亏，身体羸瘦，精神疲困，病后虚损。口服，每次6～9g，每日1～3次。(《湖北省药品标准》1980年；《浙江省药品标准》1983年)

3. 六味地黄丸 熟地黄160g，山茱萸(制)80g，牡丹皮60g，山药80g，茯苓60g，泽泻60g。以上六味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每粉末100g加炼蜜80～110g制成小蜜丸和大蜜丸；大蜜丸每丸重9g。本品为黑褐色，味甜而酸。显微镜下观察：淀粉粒三角状卵形或矩圆形，脐点短缝状或人字形。不规则分枝状团块无色；菌丝无色，薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物。草酸钙簇晶存在于无色薄壁细胞中。果皮表皮细胞橙黄色，类多角形。薄壁细胞类圆形，有椭圆形纹孔，集成纹孔群。取本品的乙醚提取物的丙酮溶液作样品液，另取牡丹皮酚丙酮溶液作对照品溶液，分别点样于同一硅胶G板上，以环己烷—醋酸乙酯 (3：1)为展开剂，以5%三氯化铁乙醇液为显色剂，样品与对照品在相同位置显相同的蓝褐斑点。牡丹皮的含量测定：取本品的水蒸气蒸馏液，在274nm波长处测定吸收度，按丹皮酚(C9Hl0O3)的吸收系数(E1%1cm)为 862计算，本品含牡丹皮按丹皮酚计算，不得少于 0．07%；山茱萸的测定，本品乙醚提取物用薄层扫描法进行扫描，波长：λS=520nm，λR=700nm，本品含山茱萸按熊果酸计算，不得少于0．013%。功能滋阴补肾。用于肾阴亏损，头晕耳鸣，腰膝酸软，骨蒸潮热，盗汗遗精，消渴及慢性肾炎，糖尿病，慢性前列腺炎，更年期综合征等。口服，小蜜丸每次9g，大蜜丸每次1丸，每日2次。〔《中华人民共和国药典》1995年；《中成药研究》 1983，(6)：33；《中西医结合杂志》1986，(6)：336〕

4. 六味地黄片 熟地黄2400g，山茱萸1200g，牡丹皮900g，茯苓900g，山药(麸炒)1200g，泽泻(盐制) 900g。取熟地黄、山茱萸、泽泻加水煎煮3次，依次为 3小时、2小时、1小时，分次滤过，滤液合并，浓缩成膏；将牡丹皮、山药、茯苓粉碎成细粉，与上述浓缩膏混合，低温干燥，粉碎，过筛，制颗粒，干燥，整粒，压片，每片重0．3g，包糖衣。除去糖衣后呈黑褐色，味甜，微酸。功能滋阴补肾，降血脂。用于头昏耳鸣，阴虚盗汗，虚火牙痛，梦遗滑精，腰酸腿软等症。口服，每次6片，每日3次。感冒者忌用。(《吉林省药品标准》1986年；《陕西省药品标准》1984年；《江西省药品标准》1983～1989年)

5. 新六味地黄丸 熟地黄400g，枸杞子200g，泽泻(盐制)l50g，牡丹皮150g，山药200g，茯苓150g。以上六味，一共研细粉，过100目筛，混匀，过重筛，取炼蜜为丸，药粉与炼蜜之比为1．0：0．8～1．1，每丸重9g。本品为类圆球形、黑褐色的蜜丸；气微，味微甘。功能滋阴补肾。用于肾阴不足，腰膝酸痛，头晕耳鸣，阴虚发热，盗汗。每次1丸，每日2次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

6. 补益地黄丸 熟地黄400g，菟丝子(酒制) 125g，枳壳(炒)125g，车前子(盐制)125g，地骨皮75g，牛膝400g，茯苓75g，诃子肉(炒)50g。以上八味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每粉末lOOg加炼蜜100～1l0g制成大蜜丸，每丸重9g。本品为黑褐色，味微苦、涩。功能滋阴补肾，益气填精。用于脾肾两虚，腰膝酸软，四肢浮肿，疲乏无力。口服，每次1丸，每日2次。孕妇慎服。(《吉林省药品标准》1986年；《江苏省药品标准》1989年)

7. 大补阴丸 熟地黄120g，知母(盐炒)80g，黄柏 (盐炒)80g，龟版(制)120g，猪骨髓160g。以上五味，熟地黄、黄柏、龟版、知母粉碎成粗粉，猪脊髓置沸水中略煮，除去外皮，与上述粗粉拌匀，干燥，粉碎成细粉，过筛，混匀，每粉末l00g加炼蜜10～15g与适量的水，泛丸，干燥即得。本品为深棕黑色的水蜜丸，味苦，微甜带涩。显微特征：薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物，纤维束鲜黄色，周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维，含晶细胞的壁木化增厚；不规则块片灰黄色，表面有微细纹理或孔隙；草酸钙针晶成束或散在，长26～110μm。功能滋阴降火。用于阴虚火旺，潮热盗汗，咳嗽咯血，耳鸣遗精。口服，每次6g，每日2～3次。(《中华人民共和国药典》1985年)

8. 左归丸 熟地黄800g，山茱萸400g，菟丝子(盐水炒)400g，山药400g，枸杞子400g，鹿角胶400g，龟版胶400g，川牛膝300g，茯苓300g。以上9味，鹿角胶、龟版胶另溶化，其余各药粉碎成细粉，过筛，混匀；加入上述鹿角胶等溶液及适量炼蜜制成小蜜丸。本品为乌黑色，味甜。功能滋阴育肾，补益精血。用于体虚盗汗，头昏目眩，肾亏耳鸣，口燥舌干，腰酸腿软。口服，每次9g，每日2次。(《湖南省药品标准》1982年)

9. 耳聋左慈丸 熟地黄160g，磁石(煅)20g，山茱萸(制)80g，牡丹皮60g，山药80g，茯苓60g，泽泻60g，竹叶柴胡20g。以上八味，粉碎成细粉，过筛，混匀，每 l00g粉末加炼蜜90～ll0g，制成小蜜丸或大蜜丸，大蜜丸每丸重9g。本品为黑褐色，味甜，微酸。显微镜下观察：不规则分枝状团块无色，遇水合氯醛液溶化；菌丝无色或淡棕色。果皮表皮细胞橙黄色，类多角形，垂周壁连珠状增厚。木栓细胞淡红

色至微紫色，壁稍厚。薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物。薄壁细胞类圆形，有椭圆形纹孔，集成纹孔群。草酸钙针晶束存在于粘液细胞中。油管含黄色或棕色分泌物。取本品的稀盐酸提取滤液显铁盐的鉴别反应。功能滋肾平肝。用于肝肾阴虚，耳鸣耳聋，头晕目眩。口服，小蜜丸每次9g，大蜜丸每次1丸，每日2次。(《中华人民共和国药典》1990年)

10. 桂附地黄丸 熟地黄160g，肉桂20g，附子(制)20g，山茱萸(制)80g，牡丹皮60g，山药80g，茯苓60g，泽泻60g。以上八味，粉碎成细粉，过筛，混匀，每粉末l00g加炼蜜35～50g与适量的水，泛丸，干燥；或加炼蜜80～ll0g制成小蜜丸或大蜜丸，大蜜丸每丸重9g。本品为黑棕色水蜜丸，黑褐色的小蜜丸或大蜜丸；味甜而带酸辛。本品显微镜下观察：淀粉粒三角状卵形或矩圆形，直径24～40μm，脐点短缝状或人字形；糊化淀粉粒团块类白色，不规则分枝状团块无色，遇水合氯醛溶化；菌丝无色或淡棕色，直径4～6μm。薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色环状物。草酸钙晶存在于无色薄壁细胞中，有时数个排列成行。果皮表皮细胞橙黄色，表面观类多角形，垂周壁略连珠状增厚。薄壁细胞类圆形，有椭圆形纹孔，集成纹孔群。石细胞类方形或类圆形，壁一边菲薄。功能温补肾阳。用于肾阳不足，腰膝酸冷，肢体浮肿，小便不利或反多，痰饮喘咳，消渴。口服，水蜜丸每次6g，小蜜丸每次9g，大蜜丸每次1丸，每日2次。(《中华人民共和国药典》1985年)

11. 补肺丸 熟地黄200g，黄芪(蜜炙)l00g，紫菀l00g，党参(去芦)l00g，五味子80g，桑白皮(蜜炙)200g。以上六味，粉碎成细粉，过筛，或将熟地黄与处方内部分药物串研，晒干或低温干燥，再与其他药物混合粉碎成细粉过筛，混匀，每粉末l00g加入炼蜜100～1l0g制成大蜜丸，每丸重9g。本品为黑色，气微，味甘、微苦酸。显微镜下观察：薄壁细胞碎片黑棕色，细胞呈类多角形，大多皱缩，细胞中含棕色类圆形核状物。草酸钙方晶。纤维成束，壁厚，无色，顶端常纵裂成帚处。菊糖可见，有节联结乳汁管，管中充满油滴状物及细颗粒。种皮表皮石细胞成片，淡黄色至淡黄棕色，孔沟极细密，内含深棕色至黑棕色物。功能滋阴补肺，止咳平喘。用于肺肾两虚，咳嗽气短，虚火上炎，气逆喘促。口服，每次1丸，每日2次。(《甘肃省药品标准》1985年)

12. 抗骨质增生丸 熟地黄210g，莱菔子(炒)70g，女贞子(盐制)70g，狗脊(盐制)140g，牛膝70g，鸡血藤140g，淫羊藿140g，肉苁蓉(蒸)140g，骨碎补140g。以上九味，取狗脊、2／3量熟地、1／2量淫羊藿粉碎成细粉，其余部分与莱菔子等六味加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液浓缩成稠膏状，与上述药粉混匀，干燥，粉碎成细粉，过筛，混匀，每粉末l00g加炼蜜55～65g制成大蜜丸，每丸重3g。本品为黑色，味甜甘、微涩。显微镜下观察：非腺毛1～3个细胞，偶见平轴式或直轴式气孔。薄壁细胞灰棕色或黑棕色，细胞多皱缩，含棕色核状物。金黄色梯形管胞，纹孔排列整齐。取本品的酸性乙醇提取物，5%硫酸溶解，加碘化铋钾试液、碘化汞钾试液、硅钨酸试液，均产生沉淀。另取本品的甲醇浸液，加盐酸与镁粉少许，溶液呈红棕色。功能补腰肾，强筋骨，活血，利气，止痛。用于增生性脊椎炎(肥大性胸椎炎、肥大性腰椎炎)，颈椎综合征、骨刺等骨质增生症。口服，每次1丸，每日3次。(《广东省药品标准》1987年)

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论阴亏血少诸证宜用熟地 倪朱谟：“（熟地）入少阴肾经，为阴分之药，宜熟而不宜生。是以阴虚不足，血气有亏，情欲斫丧，精髓耗竭，肾水干涸，或血虚劳热，或产后血分亏损，或大病之后足膝乏力，诸证当以补血滋阴、益肾填精之剂，熟地黄足以补之。”(《本草汇言》)

2. 论熟地与桂、附配用为阴中补阳之义 ①许豫和：“地黄纯阴之品，火与日阳也，蒸晒九次，阳之极也，从阳引阴，成交泰之象。其色纯黑，其液尽透，大有阳生阴长之义。仲景八味丸用作阴中补阳之药，盖阴之体阳之用也。桂附之功，依熟地之力以为功，故无灭裂之患，是用药相制之法也。”(《怡堂散记·药性解》)②苏廷琬：“凡真阴内损，渐至衰羸者，非此莫济，盖兹味禀天一之真阴，阴中原含有阳，蒸晒极熟，所以发阴中之阳令其上通天气，真阴乃得随阳以上而尽其普益之功。东垣谓熟地黄能补肾中元气，旨哉其言之也。”(《药义明辨》)

3. 论熟地不惟不生痰且能消痰 陈士铎：“或谓熟地至阴之药，但其性甚滞，多用之而膈隔生痰，万一助痰以生喘，亦甚可危也。此正不知熟地之功力也。夫熟地岂特不生痰，且能消痰；岂特不滞气，且善行气。顾人用之何如耳。夫痰有五脏之异，痰出脾肺者，用熟地则助其湿，用之似乎不宜；倘痰出于心肝肾者，舍熟地又何以逐之耶?故人有吐痰如清水者，用二陈消痰化痰之药，百无成功，乃服八味汤，而痰气之汹涌者，顷刻即定，非心肝肾之痰用熟地之明验乎!更有一种朝夕之间，所吐皆白沫，日轻而夜重，甚之卧不能倒，用六味

汤大加熟地、山茱萸，一连数服而痰即大减，再服数十剂，白沫尽消而卧亦安，又非熟地消痰之明验乎!熟地消痰而不生痰，又何疑哉。”(《本草新编》)

4. 论熟地看粘腻伤脾碍胃之弊 ①张山雷：“凡津枯血少，脱汗失精，及大脱血后，产后血虚未复等证，大剂(熟地)频投，其功甚伟。然粘腻浊滞，如大虚之体服之，亦碍运化，故必胃纳尚佳，形神未萎者，方能任受，不然则窒滞中州，必致胀闷，虽有砂仁拌蒸，亦属无济，则中气太弱，运动无权之弊也。近世遂有再用砂仁末，拌炒成炭，专为此种虚证设法者，则真是无可奈何之作为。虽曰费尽心机，亦属矫揉造作，其亦思其功力之果何如耶?”(《本草正义》)②黄宫绣：“景岳尚论熟地，最为明确，独中所论脾肾寒逆为呕，可用地黄以治，是亦千虑之一失耳。夫既脾肾虚寒，则脾与肾已受寒累，正宜用以辛热，以为扫除，如太阳既至，坚冰自解，乃复坠以霜雪，投以阴剂，不更使寒滋甚乎。虽曰熟地性温，寒从温散，然寒至上逆者为呕，则寒已甚，岂有熟地之温，而可令寒外散乎。但或阳盛阴微，阳藉阴化，偶有感冒，用此杂于温散之中，或有见效；若真纯阴无火，厥气上逆则呕，则此又为深忌。”(《本草求真》)

5. 论熟地配人参养血益气，相辅相成 张景岳：“补气以人参为主，而芪、术但可为之佐；补血以熟地为主，而芎、归但可为之佐。然在芪、术、芎、归，则又有所当避，而人参、熟地，则气血之必不可无。故凡诸经之阳气虚者，非人参不可；诸经之阴血虚者，非熟地不可。人参有健运之功，熟地禀静顺之德，此熟地之与人参，一阴一阳，相为表里，互主生成，性味中正，无逾于此，诚有不可假借而更代者矣。”(《本草正》)

6. 论熟地治阴虚诸证之特点 张景岳：“凡诸真阴亏损者，有为发热，为头痛，为焦渴，为喉痹，为嗽痰，为喘气，或睥肾寒逆为呕吐，或虚火载血于口鼻，或水泛于皮肤，或阴虚而泄利，或阳浮而狂躁，或阴脱而仆地。阴虚而神散者，非熟地之守不足以聚之；阴虚而火升者，非熟地之重而不足以降之；阴虚而躁动者，非熟地之静不足以镇之；阴虚而刚急者，非熟地之甘不足以缓之；阴虚而水邪泛滥者，舍熟地何以自制；阴虚而真气散失者，舍熟地何以归源；阴虚而精血俱损，脂膏残薄者，舍熟地何以厚肠胃。且犹有最玄妙者，则熟地兼散剂方能发汗，何也?以汗化于血，而无阴不作汗也。熟地兼温剂始能回阳，何也?以阳生于下，而无复不成乾也。然而阳性速，故人参少用亦可成功；阴性缓，熟地非多难以奏效。”(《本草正》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

太子参

拼　音：Taizishen
英　文：Heterophylly Falsestarwort Root
日　文：タィシサン
拉丁文：Radix Pseudostellariae

【异名】

孩儿参《饮片新参》，童参《上海常用中草药》，双批七《全国中草药汇编》，四叶参、米参《中药志》。

【品种考证】

太子参之名始见于清代吴仪洛所著《本草从新》，随后的《纲目拾遗》也有记载，所指均为五加科人参Panax ginseng C．A．Mey．之小者，并非本品。石竹科太子参入药始于何时尚不清楚，但其人工栽培已有近百年历史。

【来源】

本品为石竹科植物异叶假繁缕（孩儿参）Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.的干燥块根。

【植物/动物形态】

多年生草本，高15～20cm。块根细长纺锤形，外皮淡黄白色，疏生须根。茎直立，有2行短柔毛。叶对生，下部叶匙形或倒披针形，基部渐狭；上部叶卵状披针形或长卵形；茎顶叶较大，常四叶排成十字形。花二型，腋生，茎顶的花大，白色，花梗被短柔毛，萼片5，披针形，花瓣5，先端2齿裂，雄蕊10，花柱3；茎下部的花小，紫色，萼片4，闭合，无花瓣，雄蕊通常2。蒴果卵形。种子扁圆或长圆状肾形，褐色，具疣点。花期4月，果期5～6月。

生于山坡林下和岩石缝中。分布于东北、华北、西北、华东及河南、湖北、湖南等地。



【产地】

主产于江苏、山东、安徽。销全国。

【栽培】

喜温暖湿润气候，抗寒力较强，怕高温，忌强光，怕涝。具有低温发芽、发根和越冬的特性。气温在15℃，地温在10℃时缓慢发芽、发根，高达30℃以上停止生长，忌连作。选阴湿山地、土层深厚、疏松肥沃、富含腐殖质的砂质壤土为宜，低洼积水、盐碱地、过分粘重或过分贫瘠土壤中不宜栽种。前作以甘薯、蔬菜为好，可与玉米间作。用块根繁殖。6～7月挖掘块根，用湿沙贮藏。或用原地保种法，在5月上旬太子参地里套种早熟黄豆，待黄豆收获后再挖太子参。栽种期10月。选芽头完整，参体肥大整齐，无伤疤的块根。栽种方法有平栽和斜栽两种。平栽，按行距15～20cm开沟，深6～9cm，将块根平放于沟内，头尾相接，覆土。斜栽，将块根斜放于沟内，头向上，尾向下，齐头不齐尾，离地面2cm，覆土。每lhm2用种量l125kg。亦可用自然落地的种子，进行原地育苗。2月出苗后应培土1．5～2cm；除草l～2次，封行后停止拔草。4月块根膨大，施稀腐熟人粪尿。雨季需排除积水，以免发生根腐病。5月多风易旱季节，注意浇水，保持土壤湿润，并防止人畜踩踏。病害有叶斑病、根腐病，可用波尔多液1：1：100液喷射；亦可用代森锌65%可湿性粉剂500～600倍喷射。病毒病，可利用种子消毒，控制氮肥，增施磷、钾肥，防治蚜虫的传染源等综合防治方法。虫害有脐蠕、地老虎、金针虫为害根部。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

6～7月茎叶大部枯萎时收获，挖掘根部(以根呈黄色为宜，过早未成熟，过晚浆汁易渗出，遇暴雨易造成腐烂)洗净，放100℃沸水锅中焯l～3分钟，捞起，摊晒至干足。或不经开水焯，直接晒至七八成干，搓去须根，使参根光滑无毛，再晒至干足。

【炮制】

取原药材，除去杂质及残留须根，抢水洗净，捞出干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，置通风干燥处，防蛀，防霉。

【性状】

根细长纺锤形或细长条形，稍弯曲，长2～8cm，少数可至12cm，直径3～6mm。表面黄白色或土黄色，较光滑，有微细纵皱纹，并有多个横向凹陷，其中有细根痕；顶端有茎基及芽痕。质硬脆，折断面平坦，淡黄白色，角质（烫过）或粉性（生晒品）。气微，味微甘。

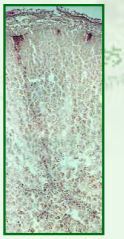


【商品规格】

分太子参和太子参须两种：以条粗肥润，有粉性、黄白色，无须根者为佳。

【显微特征】

根横切面：木栓层为3～6列木栓细胞。皮层薄壁细胞数列，多切向延长。韧皮部较窄；韧皮射线宽。形成层环明显。木质部占根的大部；木射线甚宽广；导管单个散在或2～3个成束，呈放射状排列；初生木质部3～4原型。本品薄壁细胞充满淀粉粒，有的含草酸钙簇晶，直径12～60mm，于木质部较易察见。





【化学成分】

含皂甙、果糖淀粉（35.10%）。又据报道，含游离氨基酸，以精氨酸、谷氨酸，天冬氨酸含量最高，占游离氨基酸的30%～40%，还含有麦芽糖（maltose）等。

近年从中分得三棕榈酸甘油酯、棕榈酸、β-谷甾醇、D^7-豆甾烯-β-醇、胡萝卜甙、D^7-豆甾烯醇-3-β-D-吡喃葡萄糖甙、肌醇-3-甲醚、α-槐糖和蔗糖。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味甘、微苦，性微寒。归脾、肺经。

【功效】

补气养血，健脾生津。

【应用与配伍】

1. 用于脾胃虚弱之证。太子参药性平和而入脾经，有补脾益气之功，故可用于脾胃虚弱而又不受峻补者，常与黄芪、白术等同用，以增强益气补脾之效。若脾胃虚弱，纳食不香，倦怠乏力者，可与山药、白扁豆、谷芽等同用，以健脾助运。

2. 用于肺虚气阴两伤，咳嗽痰少，短气乏力。太子参能益气生津而润肺燥，常与沙参、百合、麦冬、贝母等同用，共奏益气养阴之功。温病后期，气虚津伤，内热口渴，可与生地、知母、麦冬等同用，以益气生津止渴。气阴两虚而见心悸、失眠者，可与麦冬、五味子、酸枣仁、柏子仁等同用，以益心气，养心阴而安心神。若卫表不固，汗出频频者，常与麦冬、五味子、生黄芪、浮小麦等同用，以益气养阴，固表止汗。

此外，太子参亦可用于虚热不退或小儿夏季热，可与沙参、石斛、白薇、青蒿等同用，以益气养阴而退虚热。

【用法用量】

内服：煎汤，l0—15g。

【使用注意】

凡邪实之证禁服。

【食疗】

1. 太子参猪肉羹 原料：猪肉500克，太子参30克，何首乌15克，龙眼肉20克，葱白、姜、料酒、盐、味精适量。做法：将瘦猪肉洗净切丁状，三味中药用纱布包好，与调料一起放入沙锅中，加清水没过料面即可，先在旺火上烧沸后，撇去污沫，改用微火煨2-3小时，至猪肉煮至烂熟，捞出药物及调料渣，便可佐餐食用。分2-3次食用，连续7-10日。功能：补气养血。

2. 党参熟地炖豆腐 原料：党参、太子参、熟地、大枣各10克，虾米10克，豆腐50克，香菇10克，盐、味精、麻油适量。做法：先将大枣劈开去核，香菇发好切丝备用，再将太子参、党参、熟地、大枣加水适量，文火煮30分钟，去渣留汁。把豆腐切成小块与虾米、香菇、调料同入锅中，小火炖20分钟即成，可佐餐食用。功能：补气健脾，滋阴养血。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治肺虚咳嗽 太子参15g，麦冬12g，甘草6g。水煎服。(《湖北中草药志》)
2. 治病后气血亏虚 太子参15g，黄芪12g，五味子3g，嫩白扁豆9g，大枣4枚。煎水代茶饮。(《安徽中草药》)
3. 治病后虚弱，伤津口干 太子参、生地、白芍、生玉竹各9g。水煎服。(《浙江药用植物志》)
4. 治心悸 孩儿参9g，南沙参9g，丹参9g，苦参 9g。水煎服，每日1剂。[《辽宁中医杂志》1984，(1)： 25]
5. 治神经衰弱 太子参15g，当归、酸枣仁、远志、炙甘草各9g。煎服。(《安徽中草药》)
6. 治小儿出虚汗 太子参9g，浮小麦15g，大枣 10枚。水煎服。(《青岛中草药手册》)
7. 治劳力损伤 太子参15—18g，加黄酒、红糖。蒸汁服。(《天日山药用植物志》)

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

土鳖虫

拼　音：Tubiechong
英　文：Ground Beetle
日　文：
拉丁文：Eupolyphaga seu Steleophaga

【异名】

地鳖《神农本草经》，土鳖《名医别录》，簸箕虫《本草衍义》，地鳖虫、地蜱虫《鲫氏小儿方》，山账螂《本草求原》，地乌龟《分类草药性》，土元《中药形性经验鉴别法》，臭虫母、盖子虫《河北药材》，土虫《吉林中草药》，节节虫、蚂蚁虎《江苏药材志》。

【品种考证】

本品首载于《神农本草经》，列为中品。《名医别录》载：“蟅虫，生河东川泽及沙中，人家墙壁下土中湿处。”《新修本草》载：“状似鼠妇，而大者寸余，形小似鳖无甲，但有鳞也。”据上所述并参考《本草图经》附图，可知古今用药来源相符。

【来源】

本品为鳖蠊科昆虫地鳖Eupolyphaga sinensis Walker或冀地鳖Steleophag phancyi (Boleny)的雌虫干燥体。



【植物/动物形态】

1、地鳖 雌雄异形，雄虫有翅，雌虫无翅。雌虫长约3cm，体上下扁平，黑色而带光泽。头小，向腹面弯曲。口器咀嚼式，大颚坚硬。复眼发达，肾形；单眼2个。触角丝状，长而多节。前胸盾状，前狭后阔，盖子头上。雄虫前胸呈波状纹，有缺刻，具翅2对。

生活于地下或沙土间，多见于粮仓底下或油坊阴湿处。全国大部分地区均有分布。

2、冀地鳖 雌虫体宽卵圆形，较地鳖宽。虫体表面暗黑色，无光泽，不如地鳖光亮。体背较地鳖扁。前胸背板前缘及身体周围具红褐色或黄褐色边缘。体背面有密集的小颗粒状突起，无翅。雄虫有翅，体灰黑色，除前胸背板前缘处有明显的淡色宽边外，身体其他部分无细碎斑纹。

多生活于厨房、灶脚及阴湿处。分布于河北、河南、陕西、甘肃、青海及湖南等地。

【产地】

中华地鳖主产于河南、江苏、安徽等地；冀地鳖主产于河北、山东等地；浙江、山西、内蒙古、陕西、湖南、福建等地亦产。野生或饲养。以河南产量最大，江苏产的最佳。

⊞【栽培】

喜生活于阴湿的松土中，怕光，昼伏夜出。4～9月为活动期，6～9月为产卵期，冬末早春为冬眠期。每卵鞘有卵6～18粒，最多20粒，孵化后幼虫蜕皮9～11次，长大为成虫。春末于木箱、坛罐、地洞或室内饲养池中，填铺含腐植质较多的松湿土。春季气候转暖，地鳖虫恢复活动，开始喂食，主要饲料有米糠、麦麸、豆饼末，晚上撒于松土表面，每2～3天喂一次。夏季要加喂辅助饲料如南瓜瓤、青菜叶、烂水果等，并保持松土的正常湿度。冬季用树叶、杂草覆盖保温防冻。 土鳖虫在自然条件下，要有三年才能完成一个世代交替，其繁殖的最适温度为20～30°C、湿度70%～80%。据观察，蜜蜂箱内的温、湿度正合要求，在上海崇明地区，蜂王从1月底至11月为产卵、孵化幼虫期，此间蜂箱内温、湿度变化不大，故于早春先将产卵母鳖和上年未孵化卵鞘放入，后将若虫放入，借箱内高温以促进产卵繁殖和生长发育；当外界气温升高到34°C时，把土鳖虫移到饲养池饲养。入秋以后，气温下降时，再移入蜂箱内饲养，到蜂王停止产卵或蜂箱内断子时，又移回饲养池饲养，使之安全越冬。鳖、蜂联合饲养的结果：土鳖虫完成一个世代由三年缩短为二年，在3月份就开始产卵，成活率高，繁殖率比自然条件下增长约1.5倍，发育速度加快4～10倍，且对蜜蜂的繁殖、生产无影响。在联合饲养中，要防止土鳖虫的饲料发霉。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

5～8月翻开松土捕捉；亦可用食饵（麸皮炒焦加些食油）诱捉。饲养的每月捕捉一次，捉大留小。捉后用沸水烫死，晒干或烘干。

【炮制】

1. 土鳖虫 取原药材，除去杂质，洗净，或筛去灰屑，干燥。

2. 炒土鳖虫 取净土鳖虫置锅内，用文火加热，炒至微焦，取出放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置于通风干燥处，或与花椒同放入石灰缸中，以防蛀。

【性状】

1.地鳖呈扁卵圆形，头端较窄，尾端较宽，长1.3～3 cm，宽1～2.4 cm，背面棕黑色，腹面深棕色；胸背板3节，前胸背板较发达，盖住头部，腹背板9节，呈覆瓦状排列；头小，丝状触角1对，常脱落，胸部有足3对，具细毛刺；质松脆，易碎；气腥臭，味微咸。

2. 冀地鳖呈长椭圆形，长2.2～3.7 cm，宽1.4～2.5 cm，背面黑棕色或黄棕色，无光泽，胸腹部每节两则各有一圆形小黑斑。





【商品规格】

商品按其来源有地鳖和冀级别两种；按产地分有：苏土鳖（江苏）、金边土鳖（两广）。均为统货，以虫体完整、个头均匀、体肥、色紫褐色者为佳。习惯认为江苏的产品最佳。

【显微特征】

【化学成分】

含挥发油和氨基酸。挥发油总量约22.19%，主为萘，另含各种脂肪醛和芳香醛，占24.95%。还含有二氯苯和二甲基二硫醚等其它中药少见的成分。氨基酸总含量约占40%，人体必需的氨基酸占氨基酸总量的30%以上。另含b-谷甾醇。又从中分得二十八烷醇、十八烷基甘油醚、尿囊素、尿嘧啶；胆甾醇、棕榈酸及5，4¢-二羟基-7-甲氧基黄酮。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1、取粉末0.2g，加乙醇20ml，放置12小时滤过，滤液用乙醇稀释成每1ml含300mg药材，供测试，地鳖在265±2nm处有最大吸收峰，冀地鳖在365±2nm、272±2nm、264±2nm、257±2nm处有最大吸收峰，在282nm处有肩峰。

2、薄层色谱 ①取粉末1g，加甲醇20ml，冷浸2小时滤过，滤液浓缩至5ml，作供试品溶液。另取β-谷甾醇制成对照品溶液。分别吸取上述两溶液点于同一硅胶G：CMeNa薄层板上，以氯仿一甲醇（9.5：0.5）为展开剂展开，取出晾干，喷以15%磷钼酸乙醇溶液后，加热显色，斑点呈蓝黑色，在与对照品相应位置出现相同的斑点。②取上述供试品溶液备用。另取脯氨酸、精氨酸、赖氨酸、苯丙氨酸、谷氨酸、缬氨酸制成对照品溶液，点于同一硅胶G板上。以正丁醇-乙醇一冰醋酸一水（4：1：1：2）为展开剂展开，取出，喷以0.3%茚三酮正丁醇液喷雾后，加热显色，除脯氨酸为黄色斑点外，均为紫色斑点，并显示与对照品相对应的荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、抗凝血作用：土鳖虫水提物灌胃，均明显延长大鼠出血时间和复钙时间，显著地抑制大鼠血小板聚集率，缩短红细胞电泳时间，但对全血粘度、血浆粘度、纤维蛋白原均无影响。

2、调脂作用：土鳖虫水煎液灌胃，可明显升高实验性高脂血症鹌鹑血浆高密度脂蛋白-胆甾醇与总胆甾醇的比值（HDL-C/TC），增加卵磷脂胆甾醇酰基转移酶（LCAT）活性，并有一定的延缓动脉粥样硬化形成作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

咸，寒。有小毒。归肝经。

【功效】

破血逐瘀，续筋接骨。

【应用与配伍】

1. 用于跌打损伤，筋伤骨折，瘀肿疼痛。本品活血疗伤，续筋接骨，为伤科所常用，治骨折伤痛，配自然铜、骨碎补、乳香等以祛瘀接骨止痛，如《杂病源流犀烛》接骨紫金丹；亦可单味研末调敷，如外敷接骨散，或研末黄酒冲服。骨折伤筋后筋骨软弱，常配续断、杜仲等壮筋续骨，达到促进骨折愈合和强筋骨的目的，如《伤科大成》壮筋续骨丸。

2. 用于血瘀经闭、产后瘀滞腹痛、瘕积等。本品入肝经血分，能逐瘀通经，消瘕。治妇女瘀血经闭及产后瘀滞腹痛，常配大黄、桃仁等，如下瘀血汤；若干血成劳，经闭腹满，则更加水蛭、虻虫、地黄等同用，如大黄䗪虫丸。治瘕积痞块，则本品配柴胡，桃仁、鳖甲等以化瘀消漱，如鳖甲煎丸。此外，近代临床有用以治宫外孕及子宫肌瘤等症者，常配穿山甲、桃仁等同用。

【用法用量】

煎服，3～10g；研末服1～1.5g，以黄酒送服为佳。外用适量。

【使用注意】

孕妇忌服。

【食疗】

【附方】

1. 治五劳虚极羸瘦，腹满，不能饮食，食伤，忧伤，饮伤，房室伤，饥伤，劳伤，经络荣卫气伤，内有干血，肌肤甲错，两目黯黑。缓中补虚 大黄十分(蒸)，黄芩二两，甘草三两，桃仁一升，杏仁一升，芍药四两，干地黄十两，干漆一两，虻虫一升，水蛭百枚，蛴螬一升，蛀虫半升。上十二味，末之，炼蜜和丸，小豆大。酒饮服五丸，日三服。(《金匮要略》大黄䗪虫丸)

2. 治产妇腹痛，腹中有干血着脐下，亦主经水不利 大黄三两，桃仁二十枚，䗪虫二十枚(熬，去足)。上三味，末之，炼蜜和为四丸。以酒一升，煎一丸，取八合，顿服之，新血下如豚肝。(《金匮要略》下瘀血汤)

3. 治血鼓，腹皮上有青筋 桃仁八钱，大黄五分，蛀虫三个，甘遂五分(为末冲服，或八分)。水煎服。与膈下逐瘀汤轮流服之。(《医林改错》古下瘀血汤)

4. 治折伤，接骨 ①土鳖焙存性，为末，每服二、三钱。(《医方摘要》)②蚵蛸(虫)六钱(隔纸，砂锅内焙干)，自然铜二两(火煅醋淬七次)。为末。每服二钱，温酒调下。病在上，食后服；病在下，食前服。(《袖珍方》)

5. 治跌打轻伤 地鳖虫净末二钱(炙)，乳香一钱(去油)，没药八分(去油)，骨碎补一钱，大黄一钱，血竭一钱。共为细末。每七、八厘，空心，好酒送下。(《伤科秘方》轻伤小七厘散)

6. 治跌打损伤，瘀血攻心 土鳖(去足，生半夏二个同焙干)一钱，乳香(去油)一钱，没药(去油)一钱，自然铜(煅)一钱，骨碎补(焙去毛)一钱，血竭一钱，归尾一钱，硼砂一钱。共研细末，磁罐收贮。每用八厘，好酒送下。(《寿世新编》八厘散)

7. 治走马牙疳，牙落鼻崩，久不愈者 土鳖四十九个(煅存性)，山豆根、人中白(煅)、辰砂(飞)各二钱。上为细末。先割净腐肉，用麻油通口噙漱，觉无油气吐之，如此六七次；次以百沸汤入盐、醋漱吐三四次；再次以棉胭脂拭干，然后掺之。(《外科大成》再生散)

8. 治舌肿满口，不得语 ①蛀虫三十枚，盐一升。上二味，以水三升，煮三沸。含之，稍稍咽之，日三。(《千金要方》)②蛀虫五枚，炙，研细末，以水二盏，煎十沸，去滓，热含吐去，以瘥为度。(《奇效良方》蛀虫散)

9. 治重舌塞痛 地鳖虫和生薄荷研汁，帛包捻舌下肿处。(《鲍氏小儿方》)

10. 治小儿夜啼如腹痛 蛀虫(熬令烟尽)、芍药(炙)、川芎(熬)各等分。上三味捣末，服如(一)刀圭，日三，以乳服之。(《外台》引《古今录验》)

11. 治五淋 蛀虫五分(熬，一作虻虫)，斑猫二分(去翅、足，熬)，地胆二分(去足，熬)，猪苓三分。上四味，捣筛为散。每服四分，日进三服，夜二服。但少腹有热者，去猪苓。服药二月后，以器盛小便，当有所下。肉淋者下碎肉；血淋者下如绳，若如肉脓；气淋者如羹上肥；石淋者下石或下砂。剧者十日即愈。禁食羹猪肉、生鱼、葱、盐、醋。以小麦汁服之良。(《外台》引《范汪方》)

12. 治小儿脐赤肿或脓血清水出者 干蚵蛸火煅为灰，研末，敷之。(《小儿卫生总微论方》)

13. 治瘘疮肿 干地鳖末、麝香各研少许。上二味，研匀。干掺或贴，随干湿治之。(《圣济总录》)

【成药】

1. 三虫片 土鳖虫9g，地龙2g，水蛭3g，生山楂1．5g。前三味研末，生山楂提取水浸膏与前三味药末混匀制粒，压片。功能软缩肝脏，改善肝功能，消除和减轻患者自觉症状。上述药为一日量，疗程2个月，第1个月服上述治疗量，第2个月服维持量(药量减半)，均分3次口服。[《云南中医学院字报》1989，(1)：9]

2. 回生第一丹 土鳖虫1000g，自然铜600g(煅)，乳香400g，血竭400g，当归2000g。共为细粉。每880g细粉兑入麝香40g、朱砂80g，共为细粉和匀。功能接骨，活血，止痛。用于跌打损伤，血瘀疼痛。口服，每次0．6g，每日2次。黄酒送下，温开水亦可，按病酌情增减。孕妇勿服。(《全国中药成药处方集》)

3. 抗乳腺增殖丸 猪胆膏20g，土鳖虫lOOg，金银花lOOg，大枣肉50g，核桃仁50g，马钱子粉20g，冰片3g。以上七味，除马钱子粉、冰片外，其余五味粉碎成细粉；将冰片、马钱子粉研细，与上述粉末配研，过筛，混匀。每1OOg粉末加炼蜜l0Og制成大蜜丸，每丸重9g。本品为棕黑色，味苦，微腥。功能消炎解毒，活血化瘀。用于乳腺囊性增生症。口服，每次1丸，每日2次。孕妇、体质极度虚弱者忌服。(《吉林省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

治疗外伤血肿 取活蠼虫(干的也可以，但活的好。用量视肿块大小而定)放冷水中漂洗2次，置容器中捣烂，再加热黄酒250ml左右，加盖放饭窝内焖15分钟左右，取出用纱布过滤，渣敷患处，绷带固定。滤下之黄酒趁热饮之，以醉为度，卧床盖被，微汗为佳。经治50余例，均获卓效[1]。

参考文献

现代临床研究

[1]潘镇辛．实用中医内科杂志，1988，2(2)：91

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论蠼虫为厥阴经血分之药 缪希雍：“蠼虫，治跌扑损伤，续筋骨有奇效。乃足厥阴经药也。夫血者，身中之真阴也，灌溉百骸，周流经络者也。血若凝滞，则经络不通，阴阳之用互乖，而寒热洗洗生焉。咸能入血软坚，故主心腹血积，癥瘕血闭诸证。血和而营卫通畅，寒热自除，经脉调匀，月事时至而令妇人生子也。”(《本草经疏》)

2．论仲景方中用蠼虫消癥破瘀 ①苏颂：“张仲景治杂病方，主久瘕积结者，有大黄蠼虫丸，又大鳖甲丸中并治妇人药并用蠼虫，以其有破坚积，下瘀血之功也。”(《本草图经》)②张隐庵：“《金匮》方中，治久病结积，有大黄蠼虫丸；又治疟痞，有鳖甲煎丸，及妇人下瘀血汤方并用之。今外科、接骨科亦用之。乃攻坚破积，行血散疟之剂也。”(《本草崇原》)③黄元御：“蠼虫，善化瘀血，最补损伤，《金匮》鳖甲煎丸用之治病疟日久，结为癥瘕；大黄蠼虫丸用之治虚劳腹满，内有干血；下瘀血汤用之治产后腹痛，内有瘀血；土瓜根散用之治经水不调，少腹满痛。以其消癥而破瘀也。”(《长沙药解》)

【附注】

金边土鳖 为姬蠊科动物赤边水蠼Opisthoplatia orientalis Burmeister 的虫体，呈扁椭圆形而微弯曲，长约3cm，宽约2cm；背面黑棕色，腹面红棕色；前胸背板前缘有一黄色镶边。产于广东、福建、台湾等地。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

小茴香

拼　音：Xiaohuixiang
英　文：Fennel
日　文：ウイキヨウ
拉丁文：Fructus Foeniculi

【异名】

蘹香《药性论》，蘹香子《新修本草》，茴香子《开宝本草》，茴香、土茴香《本草图经》，野茴香《履巉岩本草》，大茴香《朱氏集验方》，谷苗香、谷香《现代实用中药》，香子《中国药用植物志》。

【品种考证】

本品入药首见于《药性论》，原名蘹香。《新修本草》名蘹香子，云：“叶似老胡荽极细，茎粗，高五六尺，丛生。”《本草图经》除转述《新修本草》记载外，还云：“七月生花，头如伞盖，黄色，结实如麦而小，青色。”《本草蒙筌》云：“小茴香，家园栽种，类蛇床子，色褐轻虚。”其后《本草纲目》亦有“苗香宿根，深冬生苗）作丛，肥茎丝叶”等记载。依据上述植物特征，再参考《本草图经》所附“蘹香子”及“简州蘹香子”图的形态考证，古今所用小茴香原植物均为伞形科植物茴香，且早有载培。

【来源】

本品为伞形科植物茴香Foeniculum vulgare Mill.的干燥成熟果实。



【植物/动物形态】

多年生草本，全株有粉霜，有强烈香气。茎直立，上部分枝，有棱。叶互生，二至四回羽状细裂，最终裂片丝状；下部叶具长柄，基部鞘状抱茎，上部叶的柄一部或全部成鞘。复伞形花序顶生，复伞形花序顶生，无总苞和小总苞；伞幅8～30，不等长；花梗5～30；花小，金黄色。双悬果矩圆形，果棱尖锐，具特异芳香气。花期6～8月，果期8～10月。





【产地】

主产子山西、内蒙古、黑龙江等地。以山西产量大，内蒙古的质量佳，销全国。

【栽培】

对气候、土壤要求不严，适应性较强。用种子繁殖，北方宜春播，南方秋播或春播。条播按行距27～33cm开浅沟；穴播以33cm×33cm的行、株距开穴，将种子拌以适量细土后播种。每亩用种量0.5～1kg。亩高10～15cm时间苗和定苗，每穴留2～3株。条播定苗株距与穴播相仿。结合中耕除草，追肥2～3次。在北方地区需于秋季上冻前将根挖出窖藏，次春再栽。虫害主要有黄凤蝶，捕杀或喷90%晶体敌百虫800倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

8～10月果实初熟时采收全株，晒干，打下果实。

【炮制】

1. 小茴香 取原药材，除去杂质及残梗，筛去灰屑。

2. 盐小茴香 取净小茴香，用盐水拌匀，略闷，待盐水被吸尽后，置炒制容器内，昭文火加热，炒至微黄色，有香气溢出时，取出放凉。小茴香每100kg，用食盐2kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处。

【性状】

双悬果呈细椭圆形，两端较狭，长3～8mm，直径1.5～3mm，表面黄绿色或淡黄棕色，顶端残留黄棕色突起的柱基，基部有细果柄；悬果瓣(分果)呈广椭圆形，背面有纵棱5条，接合面平坦，有沟纹，有时可见白色线状心皮柄附着。香气特异，味微甜、辛。

饮片性状：小茴香为双悬果，呈圆柱形，两端稍尖，有的稍弯曲，长4～8mm．直径1.5～2.5mm。表面黄绿色或淡黄色，顶端残留有黄棕色突起的花柱基，有的基部有细小的果梗。分果长椭圆形，背面有5条隆起的纵棱线，结合面平坦而较宽，具深沟，中央色深，两边色淡。每分果有种子1粒。气香特异，味微甜而辛。盐小茴香颜色加深，偶有焦斑，香气浓，略具咸味。

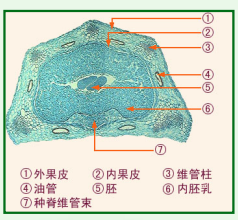


【商品规格】

商品有西小茴、川谷香等，以内蒙古河套附近产品质优。均以籽粒肥满、色黄绿、气香浓者为佳。

【显微特征】

分果横切面：略呈五边形。外果皮为1列扁小细胞。中果皮接合面有油管2个，背面棱脊间各有油管1个，共有油管6个，油管椭圆形或半圆形，周围有多数红棕色扁小分泌细胞；棱脊部位有维管束柱，由2个外韧型维管束及纤维束连结而成，维管束柱由2个外韧型维管束及纤维束连结而成，木质部有少数细小导管，韧皮部细胞位于束柱两侧，维管束柱内外侧有多数大形木化网纹细胞。内果皮为1列扁平细胞。种皮为1列扁长细胞，含棕色物质。内胚乳细胞含多数细小糊粉粒，其中有微小簇晶。接合面种脊维管束由细小导管等组成。





【化学成分】

含挥发油，油中含反式茴香脑（trans-anethole）、d-小茴香酮(d-fenchone)、甲基胡椒酚(methylchavicol,estragole)；尚含茴香醛(anisaldehyde)、β-香叶烯(β-myrcene)、α-蒎烯、莰烯、β-蒎烯、α-水芹烯(α-phellandrene)、p-伞花醇(p-cymol)、草蒿脑(estragole)等。

此外，含脂肪油12%～18%，以及植物甾醇酰基β-果糖呋喃甙(phytosteryl-β-fructofuranoside)、7-羟基香豆素、6，7-二羟基香豆素、齐墩果酸、谷甾醇、豆甾醇等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末0.5 g，加入乙醚适量，冷浸1小时，滤过，滤液浓缩至约1 ml，加0.4% 2，4-二硝基苯肼ZM盐酸溶液2～3滴，溶液显桔红色。(检查茴香醚)

2. 取本品粉末0.5 g，加乙醚适量，冷浸1小时，滤过，滤液浓缩至约1 ml，加7%盐酸羟胺甲醇液2～3滴，加20%氢氧化钾乙醇液3滴，在水浴上微热，冷却后，加稀盐酸调节pH值至3～4，再加1%三氯化铁乙醇溶液1～2滴呈紫色(检查香豆素)。

3. 薄层层析：取本品粉末2g，加乙醚6ml，冷浸4小时，滤过。将滤液浓缩至干，残渣用氯仿溶解至1ml作供试品溶液。另取茴香醚少许，用氯仿溶解后作对照品溶液。吸取上述两种溶液分别点样于同一硅胶G-1% CMC薄层板上，以石油醚-乙酸乙酯(8.5：1.5)展开，展距17.5cm，晾干后喷以2,4-二硝基苯肼试剂。供试品色谱，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的桔红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

药材粉碎使能通过二号至三号筛，并混合均匀。

测定法本法适用于测定相对密度在1.0以下的挥发油。取供试品适量（约相当于含挥发油0.5～1.0ml），称定重量（准确至0．01g），置烧瓶中，加水300～500ml（或适量）与玻璃珠数粒，振摇混合后，连接挥发油测定器与回流冷凝管。自冷凝管上端加水使充满挥发油测定器的刻度部分，并溢流入烧瓶时为止。置电热套中或用其他适宜方法缓缓加热至沸，并保持微沸约5小时，至测定器中油量不再增加，停止加热，放置片刻，开启测定器下端的活塞，将水缓缓放出，至油层上端到达刻度0线上面5mm处为止。放置1小时以上，再开启活塞使油层下降至其上端恰与刻度0线平齐，读取挥发油量，并计算供试品中挥发油的含量（%）。

本品含挥发油不得少于1.5%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

对胃肠运动的影响：小茴香对家兔在体肠蠕动有促进作用。茴香脑2.5×10^{-5}g/ml对小鼠离体肠管有兴奋作用，浓度增高则出现松弛作用，松弛的肠管对乙酰胆碱亦无反应。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。归肝、肾、脾、胃经。

【功效】

散寒止痛，理气和中。

【应用与配伍】

1. 用于寒疝腹痛，睾丸偏坠胀痛，少腹冷痛，痛经。本品能温肾暖肝、散寒止痛。治寒疝腹痛，常与乌药、青皮高良姜等同用，如天台乌药散；并可以本品炒热，布裹温熨腹部。治肝气郁滞，睾丸偏坠胀痛，可与橘核、山楂等同用。治肝经受寒之少腹冷痛，或冲任虚寒之痛经，可与当归、川芎、肉桂等同用。

2. 用于中焦虚寒气滞证。本品能温中散寒、行气止痛。治胃寒气滞的脘腹胀痛，可配高良姜、香附、乌药等。治脾胃虚寒的腕腹胀痛、呕吐食少，可与白术、陈皮、生姜等同用。

【用法用量】

内服：煎汤，3～6g；或入丸、散。外用：研末调敷或炒热温熨。

【使用注意】

阴虚火旺者禁服。

1.《本草汇言》：“ 倘胃、肾多火，得热即呕，得热即痛，得热即胀诸证，与阳道数举，精滑梦遗者，宜斟酌用也。 ”

2.《本草述》：“ 若小肠、膀胱并胃腑之证患于热者，投之反增其疾也。 ”

3.《得配本草》：“ 肺、胃有热及热毒盛者禁用。 ”

【食疗】

1. 小茴香丸 《三因方》：小茴香15克，胡椒15克，酒糊为丸，每次服3～6g，温酒送下。用于疝气、小腹冷痛、胀满。

2. 小茴枳壳散 《袖珍方》：小茴香30克，枳壳15克，微炒研末，每次服6g，温开水送下。用于肝胃气滞，脘腹胁下胀痛。

3. 小茴香粥 小茴香30克，粳米50克，红糖适量。将小茴香入锅中，加食盐3～5克，炒至焦黄，研为细末，备用，将粳米入锅中加水煮粥，待熟时调小茴香粉5～6克，红糖适量，改用文火稍煮片刻，待粥稠为度。每日晚睡前温热服食1次，连用5天为一疗程。功用理气散寒，开胃止痛，温肾。治疗肾虚腰脊冷痛，胃寒呕吐等症。

4. 茴香生姜陈皮粥 小茴香5克，生姜3片，陈皮3克，粳米50克。将小茴香、干姜、陈皮共入锅中，水煎去渣取汁，再同粳米煮粥即成。每日1剂，分次服食。功用温中散寒止痛。适用于腹寒性疼痛等症。

5. 茴香猪脬骨脂汤 猪脬1只，小茴香3克，补骨脂5克。将猪脬洗净切小块，备用。小茴香、补骨脂共入锅中，加水适量，煎汁去渣。将药汁、猪脬共入锅中，加水适量，共炖熟即成。隔日1剂，连用3～5剂为一疗程。功用温补肾阳，固涩缩尿。适用于下元虚寒型小儿遗尿症。

6. 茴香香橼川椒散 小茴香20克，川椒20克，香橼50克。将香橼焙干，同小茴香、川椒共研细末，装瓶备用。每次5克，每日2次，温开水送服。功用舒肝和胃，行气止痛。适用于肝胃气滞型及脾胃虚寒型慢性胃炎等症。

7. 茴香羊肾豆仲汤 羊肾1对，黑豆100克，杜仲15克，小茴香8克。将羊肾洗净，剖开去内膜，切成小片，同黑豆、杜仲、小茴香共入锅中，加水适量，煮炖30分钟即成。弃药，吃肾喝汤。每日1剂，连用3～5日为一疗程。功用补肝肾，强筋骨。适用于肾虚腰痛、脚膝无力等症。

8. 茴香荔枝苏木酒 小茴香10克，荔枝核200克，苏木100克，白酒500克。将荔枝砸碎，连同核壳与小茴香、苏木共泡入白酒中，20天后饮用。每次饮1盅，每日2次。宜在来潮前5天和后5天饮用，经期可停服。功用理气止痛，行血祛瘀。适用于气滞血瘀型妇女痛经等症，亦用治疝气等症。

9. 茴香桂枝干姜酒 小茴香30克，干姜10克，桂枝15克，白酒300克。将小茴香、干姜、桂枝共浸泡于白酒中，一周后饮用。每次饮15～20克，每日2次，月经来潮前饮用。功用温经散寒。适用于血寒型月经滞后等症。

10. 茴香虾实山药丸 小茴香50克，生虾仁150克，山药20克，芡实20克。将茴香、芡实、山药焙干研末，把虾仁捣烂，四者和为丸，上锅内蒸熟即成。1天分2次服完，连用10～15天为一疗程。功用温肾固涩。适用于肾气不固型遗精等症。

11. 茴香汤 茴香500克，川楝子250克，陈皮250克，甘草250克，食盐200克。将茴香、川楝子、陈皮、甘草和食盐研磨成细粉，拌匀，盛于瓷罐中贮存。每天早晚各1次，每次5～10克，白开水冲服。功用暖肝散寒，行气止痛。适用于肝经寒凝气滞所引起的疝气疼痛等症。

12. 茴香腰花 腰子1对（约重300克），小茴香15克，水发木耳25克，水发笋片50克，鸡蛋1个，调料各适量。将小茴香加水煮提取2次得小茴香浓缩汁约15毫升，撕去腰子外皮，剖为两半，除净腰臊洗净，打上刀花，每半块切成5小块，置碗内，加入鸡蛋、水淀粉、酱油少

许，抓匀酱好，将味精、食盐、酱油、料酒、米醋、胡椒粉和清汤兑成汁，腰块下热油锅炸至约刺猬状即捞出，余油倒出，投入水发木耳、水发笋片、兑好的汁、小茴香浓缩汁翻炒片刻，再投入腰花再翻炒片刻即成。功用补肾止痛。适用于肾虚腰痛和寒湿腰痛等症。

13. 茴桂黄羊汤 小茴香10克，桂皮5克，生姜10克，黄羊肉500克，精盐、调料各适量。先将黄羊肉洗净，切成小块，生姜切片，连同小茴香、桂皮、盐、调料一块放入砂锅中加水适量，炖煮50分钟，肉熟后食肉饮汤。功用补中益气，散寒止痛。适宜于脾胃虚寒之脘腹隐痛，大便稀溏，下利清谷，消化不良，体倦肢冷等证候。冬令时节用之进补尤为适宜。

14. 茴香煨猪腰子 茴香9克，猪腰子1个，白酒随量。将茴香炒研为末，猪腰子洗净，破开，切用薄片，不令断，层层掺药末，水纸裹，煨熟，细嚼，酒咽。功用温肾散寒，和胃理气。主治肾虚腰痛，转侧不能，嗜卧疲弱等症。阴虚火旺者慎服。

【附方】

1. 治小肠气疼闷，不省人事 小茴香(盐炒)、枳壳(麸炒)各一两，没药半两。诸药为末。每服一钱，热酒调下。(《圣惠方》)

2. 治寒疝疼痛 川楝子四钱，木香三钱，茴香二钱，吴茱萸一钱(汤泡)。长流水煎服。(《医方集解》导气汤)

3. 治睾丸偏坠 怀香(盐水炒)五钱，橘核(去壳，研，压去油)、山楂肉各一两。为散。每服三四钱，空心温酒调服。(《张氏医通》香橘散)

4. 治外肾肿胀 茴香(炒)、全蝎(炒)、穿山甲 (炙)、木香各等分。为末。每服二钱，酒调下。(《医统》四圣散)

5. 治胃痛，腹痛 小茴香子、良姜、乌药根各6g，炒香附9g。水煎服。(《江西草药》)

6. 治寒气停滞心腹，腹痛泄泻 茴香一两(微炒)，甘草二两(炙，锉)，高良姜二两(去芦，河水浸三日，逐日换水，切作片子，以麻油四两炒微黑色，晾干)，盐三两(炒)。诸药合后再炒令热，急用碗盛，以碗盖，勿令透气，候冷碾为末。每服二钱，白汤点服。(《卫生家宝》鸡舌香汤)

7. 治胁下疼痛 小茴香一两(炒)，枳壳五钱(麸炒)。上为末。每服三钱，盐汤调下。(《袖珍方》)

8. 治肾虚腰痛，转侧不能，嗜卧疲弱者 小茴香 (炒，研末)。破开猪腰子，作薄片，不令断，层层掺药末，水纸裹，煨熟。细嚼，酒咽。(《证治要诀》)

9. 治腰痛 川芎一两五钱(盐炒)，茴香三两(炒)，苍术二两(葱白炒)。酒煮糊丸。盐、酒任下。(《慎斋遗书》三仙丹)

10. 治下消小便如膏油 茴香(炒)、苦楝(炒)各等分。上为细末。每服三钱，温酒一盏，食前调服。(《济生拔萃》)

11. 治一切水气，四肢肿满 茴香子(炒)、乌药(生用)、高良姜(汤浸，焙干)、青橘皮(去瓤)各一两。上药捣筛。每服二钱匕，酒半盏，煎数沸，去滓，稍热服。(《圣济总录》妙香汤)

12. 治结阴下血腹痛 怀香子(炒)三两，草乌头 (蛤粉同炒裂，去皮、脐，锉)一两。上研令匀。每服三钱，水一盏，入盐少许，煎至八分，去滓，露至五更，冷服。(《圣济总录》怀香子汤)

13. 治小便夜多及引饮不止 茴香不以多少，淘净，入少盐，炒为末，用纯糯米餈一手大，临卧炙软熟，蘸茴香末啖之，以温酒送下。(《普济方》)

14. 治遗尿 小茴香6g，桑螵蛸15g。装入猪尿胞内，焙干研末。每次3g，日服2次。(《吉林中草药》)

15. 治小便不通 茴香子(炒)、马蔺花(炒)、葶苈 (纸上炒)各等分。上为散。每服二钱，温酒调下，食前服，以通为度。(《普济方》茴香子散)

16. 治虚气冲上，耳鸣而聋 茴香(炒)、木香、荜澄茄(去蒂)。共为末。外以青盐为末，入糯米粉内，煮糊为丸。每服三四十粒，盐汤下。(《澹寮集验方》青盐下气丸)

17. 治牙疳 用茴香、橘皮烧灰存性，为末敷，干则油调。(《卫生易简方》)

18. 治蛇咬久溃 小茴香捣末敷之。(《千金要方》)

【成药】

【现代临床研究】

1. 治疗箝闭小肠疝 取小茴香 15g，小儿减半，用开水冲泡成茶热服，每服1小碗。服后15分钟，患者自觉肠鸣，腹内咕咕作响，嗳气矢气，腹股沟处及阴囊肿物随即消失平复，疼痛骤然消除。服药15分钟后不效者，可按上述再服1次，半小时后不效者，应考虑手术治疗。以此法治箝闭性小肠疝15例(其中小儿7例，成人8例)，除成人2例服药无效行手术治疗外，其余13例均治愈[1]。另有报道用小茴香 15g，开水冲泡热服，局部热敷，并轻轻按摩阴囊，治疗 8例嵌顿性腹股沟疝，痊愈6例，2例无效[2]。

2. 治疗睾丸鞘膜积水和阴囊象皮肿 用小茴香 15g，食盐3．6g，共炒焦为末，再加青壳鸭蛋1个，同煎为饼。睡前用酒送服，4日为1疗程，休息5日，再服第2疗程。经1～7个疗程治疗，64例中有59例治愈，无效5例[3]。

3. 十二指肠溃疡 炒小茴香30g，何首乌60g。装入纱布袋，与猪肚1只同煮，分为9份。吃肉喝汤，每次1份，每日3次，每3日1剂。12剂为一疗程。治疗10余例，疗效满意。

4. 尿路结石 小茴香20g，开水冲泡代茶饮，于1.5小时内服完。旋即电针肾俞、膀胱俞、阿是穴及同侧足三里，然后跳跃跑步0.5小时，每日1次。治疗37例，结果排石率为62.1%，总有效率为94.6%。

参考文献

[1]邹世民. 中华外科杂志，1959，（7）：657

[2]江炳新，等.江苏中医，1962，（1）：27

[3]傅子钧.福建中医药，1960，（4）：7

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从小茴香性味归经论功用 ①缪希雍：“怀香得土金之冲气，而兼禀乎天之阳，故其味辛平，亦应兼甘，无毒；辛香发散，甘平和胃，入足太阴、阳明、太阳、少阴经，故主霍乱；香气先入脾，脾主肌肉，故主诸痿；脾主四肢，故主脚气；通肾气，膀胱为肾之腑，故主膀胱、肾间冷气，及治疝气。胃和则热解，热解则口臭自除。”(《本草经疏》)②李梴：“小茴香一云本膀胱药，以其先丙能润燥，丙与壬合。此药入手足少阴、太阳，以开上下三经之通道，而回阳散冷，故曰茴香。开胃者，调和胃气，止呕吐，定霍乱及瘴疟，破一切臭气口气。止痛者，一切肾冷脾寒，心腹气痛，胁如刀刺及外肢节疼痛。又治诸痿漏，生肌止痛，盖阳气回而邪自散也。”(《医学入门·本草》)

2. 论茴香乃温中行气之药 倪朱谟：“怀香，温中快气之药也。方龙潭曰，此药辛香发散，甘平和胃，故《唐本草》善主一切诸气，如心腹冷气，暴疼心气，呕逆胃气，腰肾虚气，寒湿脚气，小腹弦气，膀胱水气，阴颓疝气，阴汗湿气，阴子冷气，阴肿水气，阴胀滞气。其温中散寒，立行诸气，乃小腹少腹至阴分之要品也。”(《本草汇言》)

3. 论小茴香补命门火之功能 汪绂：“茴香，大补命门，而升达于膻中之上，命门火固，则脾胃能化水谷而气血生，诸寒皆散矣。肝胆亦行命门之火，肝木气行，则水湿不留，虚风不作，故其功亚于附子，但力稍缓耳。”(《医林纂要·药性》)

4. 论小茴香治疝之功 刘若金：“茴香之主治在疝证，世医漫谓颓疝有湿热不宜用，殊不知疝之初起，皆由于寒水之郁，而气化不宣，乃有湿，由湿郁不化，乃有热，是初起之疝，固即宜用之矣。至湿郁不化而为热，虽曰宜酌，然热之成者，因于湿也，湿之为病者，由于阳虚也，就外淫而论，固未有不因于寒以郁热者，即不因于外受，亦必由肾中之阳虚，乃致阴不得化而邪盛，令阴中之阳转郁，遂病于肝以为疝也。试参滑寿及杜名医之治案，俱用楝实、茴香，盖别有利湿热之味以助其奏功，断不能舍此温散的剂能致火于水者，俾正入膀胱寒水之经以责效也。至于专属小腹，或膀胱，非病于疝者，则此二腑若因热以为患，又能不切切致慎乎哉。或曰，此味所疗，如腰痛、泄泻、积聚、虚劳腹痛种种诸证，亦藉其致火于水，以益肾中之元阳乎?曰，诸证投此味，或辅或使，种种不离前义，然不如治疝之专而且多者，以其为功于寒水之经有最切耳，第与附子补阳除湿之义，各有攸当也，须细审之。”(《本草述》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

熊胆

拼　音：Xiongdan
英　文：Bear Gall
日　文：ユウタン
拉丁文：Fel Ursi

【异名】

【品种考证】

《神农本草经》载有熊脂，列为上品。熊的肉、掌、胆、脑、髓、血、骨均入药。苏颂谓：“熊胆阴干用，然多伪者，但取一粟许滴水中，一道若线不散者为真。”李时珍谓：“按钱乙云，熊胆佳者通明，每以米粒点水中，运转如飞者良，余胆亦转，但缓耳。”

【来源】

本品为熊科动物黑熊Selenarctos thibetanus Cuvier或棕熊Ursus arctos Linnaeus的干燥胆。



【植物/动物形态】

1. 黑熊体长1.5～2 m，全身被黑色毛，带光泽。头部宽，吻部较短，鼻端裸出，耳较长，生有长毛，颊后及颈部两侧的毛甚长，胸部有一V字形大白斑纹。四肢粗壮，前后足均具5趾，前足腕垫宽大，与掌垫相连，后足足庶垫宽大而肥厚，具爪，爪能弯曲，前爪稍长于后爪。尾短。

分布于东北、华北、西南以及华南等地。栖息于混交林或阔叶林中。

2. 棕熊体长约2 m，全身被黑棕色毛；头阔而圆，耳较圆，被长而柔软的毛，肩部隆起，胸部无V字形白斑纹；前足腕垫小，与掌垫间有毛相隔，爪侧扁而弯曲。

分布于东北、华北、、西藏、西南以及华南等地。栖息于阔叶林、针叶林或混交林中。



【产地】

主产于东北及云南、贵州、四川、青海、西藏、新疆，以云南产者质优，习称“云胆”，东北产量较大，习称“东胆”。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

割取胆囊，将口扎紧，剥去附着的脂肪后悬挂通风处阴干；或晾8～10天后用竹片夹起，边晾边收紧夹板，使之扁平，直至全干。

为保护野生动物，现已采用引流熊胆汁。

【炮制】

将原药剥去皮膜，取胆块，用时敲碎或研粉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置石灰缸内，防潮，防霉，防泛油。

【性状】

胆囊呈扁卵圆形，上部狭细，下部膨大呈囊状，长10～20cm，宽5～10cm。表面灰褐色、灰黑色或棕黄色，有皱褶，囊皮薄，对光透视上半部常半透明。囊内有干燥的胆汁(习称胆仁)，呈块状、颗粒状、粉状或稠膏状，金黄色，透明如琥珀，有光泽，质松脆者习称“金胆”或“铜胆”，黑色，质坚脆或呈稠膏状者习称“黑胆”或“铁胆”；黄绿色，光泽较差质脆者习称“菜花胆”。气微清香或微腥，味极苦而回甜，有粘舌感。



【商品规格】

1、以产地分云胆（云南产）：胆囊皮壳薄而个大，多扁形，胆质黄亮，干者块黄如琥珀，质松易碎，品质较优。东胆（东北产〉：皮多胆少，分1～3等。墨胆（陕西、甘肃产）：内外黑色。

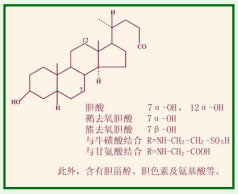
2、以颜色分金珀胆：皮壳光亮，颗粒松脆，手捏之有飒飒之响声，呈黄色透明的光泽如琥珀，腿内结末，金黄色发亮光。菜花胆。手捏之也有响声，但内容物色黄，而带绿色光泽。墨胆：多为死熊之胆，色墨而与胶质。

均以个大，胆仁金黄色、明亮，味苦回甜者为佳。

【显微特征】

【化学成分】

含胆汁酸20%～80%，主要为熊胆特有的熊去氧胆酸(ursodeoxycholic acid)，优品可达70%以上，并有鹅去氧胆酸(chenodeoxycholic acid)、胆酸及去氧胆酸等。这些胆酸通常与牛磺酸(taurine)、甘氨酸结合，并形成钠或钙盐存在，如牛磺熊去氧胆酸(tauroursodeoxycholic acid)及牛磺鹅去氧胆酸(taurochenodeoxycholic acid)，前者系解痉有效成分。熊去氧胆酸熔点202°C，旋光度+53.07，可借以与其他动物胆区别。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取胆仁少许投入水中，可在水面盘旋而逐渐溶解，显黄色线状下沉器底而不扩散；另取胆仁碎末用火烧之则起泡而无腥气。

2. 取胆仁粉末在紫外灯下应显黄白色荧光，而不应显棕黄色光；另取粉末约0.2g溶于7%冰醋酸溶液20ml中，溶液不应显浅蓝色乳浊荧光(与牛、羊胆区别)。

3. 取胆仁0.5g，用5%氢氧化钾液溶解，煮沸水解后，加盐酸酸化，以乙醚萃取，乙醚液水洗，蒸去乙醚，得游离的熊去氧胆酸及鹅去氧胆酸；提取物溶于2%氨水，再加10%氯化钡溶液，滤过，沉淀(去氧胆酸钡盐)加10%碳酸钠溶液，加热，除去钡盐，加盐酸酸化，用乙醚萃取，蒸去乙醚，以醋酸乙酯溶解残渣，放置后滤过；取析出的结晶(鹅去氧胆酸不析出结晶)干燥后测定熔点，如为202℃，则为熊去氧胆酸。此法亦可精密称量结晶，以测熊去氧胆酸的含量。

4. 薄层层析：取胆仁约100mg，加甲醇10ml，温热使溶，放冷滤过，滤液浓缩近干，加20%氢氧化钠溶液5ml，水浴水解5小时，放冷，加盐酸至pH2～3，以醋酸乙酯萃取2次，合并醋酸乙酯液，浓缩至约5 ml，作为供试品溶液。另取胆酸、熊去氧胆酸、猪去氧胆酸、鹅去氧胆酸及去氧胆酸各约1mg，分别加甲醇1ml溶解作为对照品溶液。取上述溶液点样于同一硅胶G薄层板上，用异辛烷-乙醚-冰醋酸-正丁醇-水(10∶5∶5∶3∶1)的上层液展开16～18cm，取出，晾干。喷雾30%硫酸，105℃干燥10分钟，供试品应有与熊去氧胆酸相同的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

胆仁具解痉作用。云南墨胆的水溶液对离体蛙心少量兴奋、大量抑制。熊去氧胆酸能促进体内疲劳物质的分解与排泄，并能增加维生素B1、B2的吸收。熊去氧胆酸对士的宁引起的小鼠中毒有解毒作用，与鹅去氧胆酸钠及胆酸钠合用，其作用能增强。尚有健胃、镇痛及促进胆汁分泌等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归肝、胆、心经。

【功效】

清热解毒，息风止痉，清肝明目。

【应用与配伍】

1. 用于肝经热盛，热极生风所致的高热、惊风、癫痫、手足抽搐。本品能清肝息风止痉。治小儿痰热惊痫，可用竹沥化服；治子痫，可单用本品温开水化服。

2. 用于疮痈肿痛及痔疮肿痛。本品能清热解毒、消散痈肿。可用水调化涂于患部，或加入少许冰片，用胆汁涂。

3. 用于肝热目赤肿痛、目生翳障。可外用滴眼或内服。

此外，其清热解毒之功亦用于热毒壅结之咽喉肿痛。

【用法用量】

内服，1～2.5g，多作丸、散，不入汤剂。外用适量。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

洋地黄叶

拼　音：Yangdihuangye
英　文：Foxglove Leaf
日　文：シギタリス
拉丁文：Folium Digitalis

【异名】

毛地黄，地钟花。

【品种考证】

【来源】

本品为玄参科植物紫花洋地黄Digitalis purpurea L.的干燥叶。



【植物/动物形态】

二年生或多年生草本，茎直立，不分枝，全株密生短柔毛。基生叶丛生，叶片匙状，具长柄，茎生叶具短柄或近无柄，互生。总状花序顶生，花密生，偏向一侧，花萼5深裂，裂片卵形，覆瓦状排列；花冠钟状稍扁，二唇形，上唇浅紫红色，下部内部白色，且具多数深紫红色斑点，上半部散生白色长绵毛。蒴果圆锥形。种子细小。花期5，果期6～7月。





【产地】

原产欧洲，我国有大量栽培，以浙江杭州、上海、江苏、山东等地为主，供作制剂及提取强心甙的原料。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

采收时期、时间与有效成分的含量有关。一般在叶片肥大、浓绿变厚、下部叶停止生长时采摘，在南方一年可采4～6次，北方一年可采2～4次。采摘宜在晴天中午前后进行，采后洗去泥土，迅速于50～60°C干燥，低温贮藏。实验证明55～60°C干燥者总甙含量最高。栽培时如用赤霉素等处理，可提高强心甙含量。

【炮制】

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

密闭，置阴凉干燥处。不宜久贮。

【性状】

叶片多破碎、皱缩，完整叶片卵状披针形至宽卵形；先端钝圆，基部渐狭成翅状叶柄，边缘具不规则钝齿，羽状网脉；上表面暗绿色，微有毛，叶脉下凹；下表面淡灰绿色，密被毛，主脉及主要侧脉显著凸出。质脆易碎。气微，味苦。

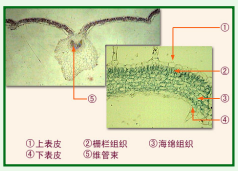


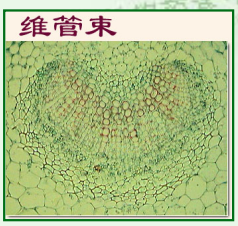
【商品规格】

统装。以叶片肥大完整、色浓绿、无柄者为佳。

【显微特征】

叶横切面：上表皮细胞长方形，略作波状排列；下表皮细胞扁小，有时与海绵组织脱离；上下表皮有非腺毛和腺毛；栅栏组织为1列短柱形细胞，稀2列；海绵组织为5～6列细胞；维管束外韧型；上下表皮内方有数列厚角细胞。

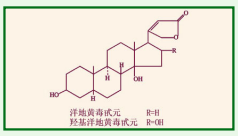


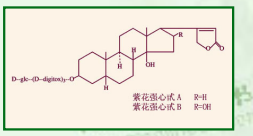


【化学成分】

叶含20多种强心甙，由3种不同的强心甙元—洋地黄毒甙元(digitoxigenin)、羟基洋地黄毒甙元(gitoxigenin)、芰他洛甙元(gitaloxigenin)与不同的糖缩合而成。存在于植物体中主要是一级甙，在干燥与贮藏过程中，一级甙极易受酶的作用而形成次级甙。如紫花强心甙(purpurea glycosides)A、B，芰他洛甙(gitatoxin)、洋地黄毒甙(digitoxin)、羟基洋地黄毒甙(gitoxin)、洋地黄次甙(strospeside)和芰他洛次甙(verodoxin)等。

此外尚含F-芰皂甙、紫花芰皂甙、洋地黄柠檬甙、紫花洋地黄甙、洋地黄甾醇、谷甾醇和胆甾醇的甙类等，还含多种蒽醌化合物。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末适量，加50%乙醇及醋酸铅溶液水浴上煮沸，再加10%硫酸钠溶液，取上清液置于试管中，加2%3,5-二硝基苯甲酸碱式液等量，水浴中加热片刻，溶液显红色。（检查强心甙）

2. 薄层层析 取粉末1g，加水5 ml，置35℃水浴中1.5小时，加60%乙醇20ml与醋酸铅试液10ml，加热回流10分钟，离心，取上清液，以氯仿15ml提取，共2次，合并氯仿液，以2%氢氧化钠溶液5ml及水10ml先后洗涤，氯仿液以无水硫酸钠脱水，滤过，滤液蒸干，残渣加氯仿2ml溶解，作为供试品溶液。另制备每ml氯仿中含洋地黄毒甙1mg与羟基洋地黄毒甙0.4 mg的混合液作为对照品溶液。吸取供试品溶液10～20μl，对照品溶液10μl，分别点样于同一硅胶G薄层板上，以醋酸乙酯-甲醇-水(16：1：1)展开，取出晾干，喷雾25%三氯醋酸乙醇液与1%氯胺T溶液的混合液(8：2)，105℃烘数分钟后置紫外光灯(365 nm)下检视。供试品色谱在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光条斑。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

洋地黄对心肌有直接作用，能增加心肌收缩力，对衰竭的心肌更为明显；还可使心肌传导系统的不应期延长而慢传导，故用于治疗充血性心力衰竭及心房颤动。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

【功效】

本品为慢速类强心药。主要用于治疗充血性心力衰竭、心房颤动、心房扑动和室上性阵发性心动过速。主要制成粉剂、酊剂、片剂等应用。

【应用与配伍】

【用法用量】

【使用注意】

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

洋地黄种子中含强心甙达30种，含量0.5%，主含洋地黄甙(digitalinum verum)、芰他洛葡萄糖次甙(glucoverodoxin)等，其中有强心作用的有紫花洋地黄毒甙B(purlanoside B)、洋地黄毒甙元岩藻糖葡萄糖甙(glucodigifucoside)、羟基洋地黄毒甙元洋地黄糖纤维二糖甙(gitostin)及羟基洋地黄毒甙元纤维二糖洋地黄毒糖甙(gitorocellobioside)；另含皂甙约1%，主含洋地黄皂甙等4种。

种子中所含甾醇类和叶中基本相同。种子也是提取强心甙的重要药源之一。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

伊贝母

拼　音：Yibeimu
英　文：Sinkiang Fritillary Bulb
日　文：ィバィモ
拉丁文：Bulbus Fritillariae Pallidiflorae

【异名】

【品种考证】

【来源】

本品为百合科植物伊犁贝母Fritillaria pallidiflora Schrench 或新疆贝母F. walujewii Regel的干燥鳞茎。



【植物/动物形态】

1. 伊犁贝母 多年生草本。鳞茎直径1.5～3.5cm，鳞片上端延伸为长的膜质物，外皮较厚。叶散生，有时近对生或轮生，从下向上狭卵形至宽披针形，先端不卷曲。花1～4朵，淡黄色，内具暗红色斑点；叶状苞片1～2（～3），先端不卷曲；花被片6，蜜腺窝背面明显凸出；雄蕊6，柱头裂片长约2mm。蒴果长圆形，棱翅宽。花期4月，果期4～5月。

分布于新疆西北部。生于海拔1300～1780m的林下或草坡上；新疆、内蒙古、甘肃、陕西、河北、山东、河南、吉林及北京有栽培。

2. 新疆贝母 植株高20～40cm。鳞茎直径1～1.5cm。茎绿色或带紫色。下部叶对生，先端不卷曲，中部至上部叶对生或轮生，先端稍卷曲，下部叶条形，向上渐变为披针形，长5.5～10cm，宽2～9mm。花单生，深紫色，有黄色小方格；叶状苞片3，先端极卷曲；蜜腺窝背面明显凸出，几成直角。

分布于新疆天山地区。生于海拔1300～2000m的林下、草地或沙滩石缝中。







【产地】

主产于新疆。销国内外。

【栽培】

伊犁贝母宜选海拔较高、气候凉爽的环境，北方平原地区亦可种植。以地势较高、土层深厚、排灌水方便、富含腐殖质、疏松肥沃的砂质壤土种植为好。种子育苗，春播（3月）或秋播（10月）。春播种子需于5～10℃下砂藏约3个月后播种。播前作苗床，撒播后覆土，并盖草保湿。每亩用种量：生长一年移栽者14～15kg，生长2年移栽者约7kg。翌春出苗，揭去覆盖物，搭棚遮荫，及时除草，浇水保湿，适时追肥。育苗1～2年后移栽，北京于8～9月，新疆于7月用种茎移栽。平垄条栽，按行距10cm开沟，沟深3cm，株距约3cm，栽后覆土。每亩用种茎量：一年生种茎9～10kg，二年生种茎35～40kg。早春出苗前疏沟整垄，苗期注意松土除草，生长期及时追肥和排、灌水，孕蕾期摘蕾。亦可用鳞茎、分片、切片、切鳞茎盘和心芽繁殖。夏季高温、高湿时，有腐烂病发生，要注意松土、除草；灰霉病可用1：1：100波尔多液喷洒。虫害有铜色丽金龟、黄地老虎，除诱杀外，可用50%辛硫磷乳油1000倍液根际浇灌。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

一般在5～7月积雪融化后采挖鳞茎。除去泥沙、外皮，大小分档，晒干。栽培的在新疆伊宁地区于6月中、下旬采挖。用鳞茎繁殖的1～2年采收，用种子繁殖的3～4年可采收。

【炮制】

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

1. 伊犁贝母 鳞茎呈圆锥形或卵圆形，直径0.6～1.5cm，高0.6～1.3cm 。表面白色，可见黄色斑块；外层两枚鳞叶一枚稍大，抱合，顶端开裂，裂口较圆而整齐，底部较平整。味苦。

栽培品 鳞茎略呈圆锥形或倒卵状圆锥形，直径2.8～3.3cm，高2.8～3.3cm。表面灰黄色或黄白色, 外层两枚鳞叶大小近等，抱合，顶端开裂，底部不甚平整。味微甜。

2. 新疆贝母 鳞茎直径0.9～1.3cm，高0.8～1.1cm 。表面黄白色, 外层两枚鳞叶近等大或一枚稍大，顶端开裂，裂口较圆而整齐，底部不甚平整或较平整。味苦、微甜。

栽培品 性状特征与伊贝母栽培品相似。





【商品规格】

商品中分两种：伊犁贝母和新疆贝母皆统货。均以质坚实，粉性足，味苦为佳。

【显微特征】

1. 伊犁贝母 (1)鳞叶上表皮表面观：细胞长方形、类方形或长方形，垂周壁较平直，有的呈断续状；角质栓少见，颗粒状或短缝状。气孔类圆形或长圆形。

(2)淀粉粒单粒广卵形、类贝壳形、盾牌形、长卵形, 有的较小端稍尖突或作鸟喙状，有的边缘稍凹凸不平或一边角状突出，直径6～56（～60）μm，脐点不甚明显，层纹较明显。复粒、半复粒稀少，多脐点单粒少数。

2. 新疆贝母 （1） 鳞叶上表皮表面观：细胞长方形或长条形，垂周壁较平直，有的呈断续状；角质栓较少，呈颗粒状。气孔类圆形或长圆形。

（2）淀粉粒单粒广卵形、贝壳形、椭圆形、不规则形，有的小端较尖，有的边缘稍突出，直径5～54μm，脐点明显，点状、人字状、短缝状，层纹明显。复粒少，由2分粒组成，有的合成蝴蝶状，多脐点单粒较多，脐点2～3个。

【化学成分】

伊犁贝母含甾体类生物碱西贝素、西贝素-β-D-葡萄糖甙，贝母辛，并分得伊贝碱甙B。

新疆贝母含新贝甲素、新贝乙素、新贝丙素和西贝素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 试管反应：取粉末2g，加2%的醋酸10ml，振摇，过滤，取滤液5ml，加碘化铋钾试液，产生橙黄色沉淀；另取滤液5 ml，加20%硅钨酸试液，产生白色絮状沉淀（生物碱反应）。

样 品 液：取粉末10g，加浓氨溶液2.0 ml与氯仿20 ml，涡旋，过夜，滤过。滤液蒸干，

残渣加氯仿0.5 ml溶解，供试。

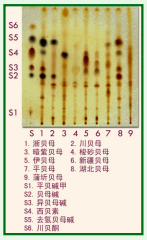
对照品液：取贝母碱，异贝母碱、去氢贝母碱、西贝素、川贝酮、平贝碱甲加氯仿溶解制

成约每毫升含0.5mg的溶液，供对照。

展 开：硅胶G薄层板，F254，以醋酸乙酯-甲醇-浓氨溶液(85∶10∶5)展开。

显 色：取出晾干，改良碘化铋钾试液显色，样品液色谱在与对照品色谱的相应位置上显

相同棕黄色斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

伊犁贝母总生物碱有显著的镇咳作用，提取物、总生物碱和总皂甙具非常显著的祛痰作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

本品味苦、甘，微寒。归肺、心经。

【功效】

清热润肺，化痰止咳、散结。

【应用与配伍】

用于肺热咳嗽，痰粘胸闷，瘰疬，痈肿。

【用法用量】

3～9g。

【使用注意】

不宜与乌头同用。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

新疆地产的贝母还有：

1. 托里贝母F. tortifolia X. Z. Duan et X. J. Zheng主要分布于托里、裕民。托里贝母植物形态与新疆贝母F. walujewii Regel相似，两者区别在于本种叶扭转，花白色或黄色。本品鳞茎呈圆锥形或扁圆形，直径０.５～１.５（～２）cm，高０.５～１cm。表面黄白色或褐黄色，较粗糙，外层两枚鳞叶近等大，顶端闭合或开裂，底部平整，味微苦。鳞茎含托里贝母碱（torifoline）。

2. 黄花贝母F.verticillata Willd.分布于塔城地区的塔城市、额敏县、托里县、和丰县，阿勒泰地区的吉木乃县。鳞茎直径约2 cm。叶对生或轮生，最下面叶较宽，其余叶逐渐变窄，通常先端强烈卷曲。花1-5朵，白色或淡黄色，无斑纹或具紫色方格纹。顶端花叶状苞片多与下面叶合生，其余花叶状苞片多不与下面叶合生，苞片先端强烈卷曲。本品鳞茎呈卵圆形或圆锥形，直径１.１～１.５cm，高０.８～１.５cm。表面棕黄色，较粗糙，可见残存表皮。外层两枚鳞叶近等大或一枚稍大，顶端闭合或开裂，底部不甚平整。味苦。

3. 额敏贝母 F.meleagroides Patrin 分布于新疆额敏县。鳞茎直径0.5～1.5 cm。叶散生，线形，先端直或稍弯曲。花单生，深紫色。叶状苞片1，不卷曲。本品鳞茎呈歪斜卵圆形或圆锥形，直径０.７～１.３cm，高０.８～１.２cm。表面黄白色。外层两枚鳞叶一大一小，大鳞叶抱住小鳞叶，或两枚鳞叶大小近等，顶端较尖或钝圆，闭合或开裂，底部多不平整。味甘淡。

4. 裕民贝母F.yuminensis X.Z.Duan 分布在新疆裕民县的库尔萨依、都拉拉等地。鳞茎直径约1.5 cm。下部叶对生，先端不卷曲，其余叶对生或轮生，有时上部具互生叶，先端卷曲，叶状苞片多与下面叶合生，先端卷曲。花淡蓝色或暗蓝色，无方格纹。本品鳞茎呈倒圆锥形，直径０.８～１.８cm，高１～１.７cm。表面黄白色较粗糙。外层两枚鳞叶近等大，顶端平阔，底部不平整。味甘，微苦。鳞茎含西贝素、裕贝甲素、裕贝碱甙、去氢贝母碱、异贝母碱、梭砂贝母乙素。

5. 砂贝母F.karelinii(Fisch) Baker 分布在塔城市、裕民县、额敏县交界的芦苇滩边缘戈壁沙丘，伊宁、霍城、绥定、察布察尔的伊犁河沙滩。鳞茎直径约1 cm。茎在地上部分连同花序轴、花梗、苞片和上部的叶均具乳突状毛。叶散生，最下面的2枚较大，近矩圆形，向上有3-7枚小得多的叶。总状花序具几朵至十几朵花，花较小，近浅红紫色，有暗色斑点或小方格。每花通常有2枚苞片，柱头几不分裂。鳞茎呈长圆锥形或菱形，直径０.６～１cm，高０.９～１.３cm。表面棕黄色，有时可见干燥的鳞叶。外层两枚鳞叶大小悬殊或近等大，顶端闭合或开裂，底部不整齐或稍尖。味苦，微咸。鳞茎含Harepermine,Hareperminoside。











中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

淫羊藿

拼　音：Yinyanghuo
英　文：Epimedium Herb
日　文：インヨウォク
拉丁文：Herba Epimedii

【异名】

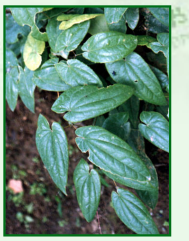
刚前《神农本草经》，仙灵脾《雷公炮炙论》，仙灵毗《柳柳州集》，黄连祖、千两金、干鸡筋、放杖草、弃杖草《日华子》，三枝九叶草《本草图经》，干雄筋《国药的药理学》，羊藿《四川中药志》，牛角花、铜丝草、铁打柞《贵州民间方药集》，三叉骨、三叉风、桂鱼风、铁铍口、肺经草、铁菱角、铁耙头、鲫鱼风《湖南药物志》，羊藿叶《北方常用中草药手册》，羊角风、三角莲《全国中草药汇编》，乏力草、鸡爪莲（南药《中草药学》）

【品种考证】

淫羊藿始载于《神农本草经》，列为中品。《名医别录》载“生上郡阳山山谷”和“西川北部”，从《本草图经》附图“永康军淫羊藿”以及关于淫羊藿的描述“今江东、陕西、泰山、汉中、湖湘间皆有之。叶青似杏叶，上有刺。茎如粟秆。根紫色，有须。四月开花，白色，亦有紫色碎小独头子。五月采叶晒干……”可以看出，古本草所指淫羊藿系指小檗科淫羊藿属（Epimedium）的植物。其中，只有淫羊藿Epimedium brevicornum Maxim．在陕西及内蒙有分布，故可判定其为古本草最早记载的淫羊藿之一。唐代《新修本草》中有“此草叶形似小豆而圆薄”的描述，并说“所在皆有”，考今淫羊藿属药用植物中，只有淫羊藿Epimedium brevicornum Maxim。；川西淫羊藿Epimedium elongatumKom．是叶薄革质，朝鲜淫羊藿Epimedium koreanumNakai叶纸质薄软，所以也可证明淫羊藿为古本草最早记述使用的品种，因另两种与“所在皆有”不符。《本草图经》又云：“湖湘出者，叶如小豆，枝茎紧细，经冬不凋，根似黄连，关中俗呼三枝九叶草，苗高一二尺许，根叶俱堪使。”常绿不凋且产于湖南者应为箭叶淫羊藿Epimedium sagittatum（Sieb．et Zucc．）Maxim。在《救荒本草》中又载：“今密县山野中亦有，苗高二尺许，茎似小豆茎，极细紧。叶似杏叶，颇长，近蒂皆有一缺。又似绿豆叶，亦长而光。梢间开花，白色，亦有紫色花。”与柔毛淫羊藿 Epimedium pubescens Maxim。的产地、苗高、叶形、花色及花茎数均相符。《质问本草》载：“四月开白花，亦有紫花者，高一二尺，一茎三枻、一枻三叶……”附图中距较内轮萼片长由产地、花期、花色、苗高、二回三出复叶及花形可断定为朝鲜淫羊藿Epimedium koreanum Nakai。综上所述，我国古代药用淫羊藿应为淫羊藿属（Epimedium）的多种植物。

【来源】

本品为小檗科植物淫羊藿(心叶淫羊藿) Epimedium brevicornum Maxim.、箭叶淫羊藿E.sagittatum(Sieb.et Zucc.) Maxim.、柔毛淫羊藿 E. pubescens Maxim.、巫山淫羊藿E.wushanense T.S.Ying或朝鲜淫羊藿E.koreanum Nakai的干燥地上部分。



【植物/动物形态】

1. 淫羊藿 多年生草本。根茎横走，生多数须状根。茎直立。通常无基生叶，茎生叶2枚，生于茎顶，二回三出复叶，小叶片宽卵形或近圆形，先端锐尖，基部深心形，边缘纤细小锯齿，上表面绿色，无毛，有光泽，下表面疏生毛茸，沿叶脉处较多。聚伞状圆锥花序顶生，花序轴及花梗被黄色腺毛，花梗基部有膜质苞片，花白色，有时略带淡黄色。蓇葖果纺锤形，种子深棕色。花期6～7月，果期8月。

分布于河南、山西、安徽、湖南、广西、陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆等地。生于林下、灌丛下或阴湿山沟。

2. 箭叶淫羊藿 根茎较细，结节状，横走，鳞叶数较多。基生叶1～3，茎生叶2，一回三出复叶，小叶片卵状披针形，先端渐尖，基部深心形，侧生小叶基部显著不对称，外侧呈尖耳状，边缘锯齿尖密；叶下表面被稀疏毛茸。总状花序或下部成圆锥花序，花序轴及花梗被稀疏腺毛或无毛。花白色，外轮萼片较小，易脱。花瓣囊状，花距远较内轮萼片短。蓇葖果卵圆形，宿存花柱短嘴状。花期2～3月，果期4～5月。

分布于江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、陕西、云南、贵州、四川等地。生于山坡林下或路旁岩石缝中。

3. 柔毛淫羊藿植物形态与箭叶淫羊藿相似，但根茎发达，不规则状分枝，横走。叶背面及叶柄密被白色长柔毛。花期4～5月，果期5～7月。

分布于内蒙古、河北、河南、陕西、甘肃、安徽、浙江、江西、湖北、贵州、四川等地。生于山坡、林下草丛等阴湿地带。

4. 巫山淫羊藿 茎生叶2，一回三出复叶，小叶片披针形，长度可大于宽度5～6倍，叶背略呈灰绿色，有稀疏毛茸。花梗具腺毛，花大，直径可达3 cm，淡黄色。花期4～5月，果期6月。

分布于陕西、广西、四川、贵州等地。生于溪边，沟谷。

5. 朝鲜淫羊藿 根茎略呈圆柱形，横走。茎及叶柄具明显细纵棱。茎生叶1，二回三出复叶，叶片卵形至宽卵形，纸质至薄革质，先端尾尖，基部心形，叶缘锯齿纤细，叶背面有稀疏长毛或近无毛。花序轴及花梗无毛。花大，黄白色至淡黄色，花瓣有长距。花期4月下旬至5月中旬，果期5月。

分布于辽宁、吉林、黑龙江等地。生于多阴的林下或灌丛间，喜富含腐殖质并较湿润的土壤。







【产地】

淫羊藿主产于陕西、山西、四川；箭叶淫羊藿主产于湖北、浙江、四川、陕西；柔毛淫羊藿主产于四川；巫山淫羊藿主产于陕西、四川；朝鲜淫羊藿主产于辽宁。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

夏、秋季割取地上部分，除去粗梗及杂质，晒或晾至半干后扎成小捆，再晒干或晾干。浙江产箭叶淫羊藿黄酮类化合物的含量以夏、秋季最高。

【炮制】

1. 淫羊藿 取原药材，除去杂质，摘取叶片，喷淋清水，稍润，切丝，干燥。

2. 炙淫羊藿 取羊脂油加热熔化，加入淫羊藿丝，文火炒至表面显均匀的油亮光泽，呈微黄色时，取出，放凉。淫羊藿每100kg，用炼羊脂油20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。制淫羊藿贮于干燥容器内，密闭。

【性状】

1. 淫羊藿地上部分长在30cm左右。茎细长圆柱形，平滑，具光泽，略有纵棱，黄绿色或棕黄色。茎生叶对生，二回三出复叶，小叶片卵圆形，中间叶片较两侧叶片较大，先端锐尖，中央小叶基部深心形，两侧小叶基部偏斜，边缘有细毛状小锯齿，上表面绿色或黄绿色，略有光泽，无毛，下表面灰绿色，有稀疏毛茸，沿叶脉处较多。中脉基部与叶柄交接处有长柔毛。叶片近革质，较脆，气弱，味微苦。

饮片性状：淫羊藿为长短不一的丝状片，上表面黄绿色，光滑，可见网纹状叶脉；下表面灰绿色，中脉及细脉凸出，边缘有细刺状锯齿，丝片近革质或革质。无臭，味微苦。炙淫羊藿表面微黄色，显油亮光泽，微有羊油气。

2. 箭叶淫羊藿 地上部分长多为40 cm，一回三出复叶，小叶片长卵形至卵状披针形，先端渐尖，两侧小叶基部显著偏斜，外侧尖而呈箭形，叶缘锯齿硬刺状，下表面疏被毛茸或近无毛。叶片革质，硬而脆。

3. 柔毛淫羊藿地上部分与箭叶淫羊藿相似，叶下表面及叶柄密被灰白色长柔毛，革质稍弱。

4. 巫山淫羊藿小叶片披针形，长可为宽度的5～6倍，边缘锯齿刺状，侧生小叶基部偏斜，下表面略呈灰绿色，有稀疏毛茸。质硬、脆。

5. 朝鲜淫羊藿二回三出复叶，有时仅为叶片，小叶片卵形至宽卵形，先端尾尖，基部心形，两侧小叶片基部明显不对称，边缘具细毛状锯齿，下表面有稀疏长毛或近无毛。叶片较薄，纸质。



【商品规格】

商品因其来源分为大叶淫羊藿（淫羊藿），小叶淫羊藿（朝鲜淫幸藿），箭叶淫羊藿三种。以梗少、叶多、色黄绿、不碎者为佳，其中以西北所产小叶淫羊藿质量为最佳。

出口规格要求：身干、色绿黄、叶片整齐、不碎乱、扎小把。

【显微特征】

1. 淫羊藿叶横切面：上、下表皮细胞各1列，细胞近方形，上表皮外侧具角质层，下表皮有气孔，有时可见非腺毛。主脉部位的薄壁细胞木化，维管束3个，外韧型。叶肉部位栅栏组织2～3列细胞，形状短小，排列不整齐，有的细胞内含深色物；海绵组织细胞排列较疏松，支脉维管束明显，周围异细胞中含草酸钙棱晶或柱晶。

2. 箭叶淫羊藿上表皮外侧角质层厚，主脉维管束5个，栅栏组织1列细胞，稀2例。

3. 柔毛淫羊藿主脉维管束5个，栅栏组织细胞1例，稀2例，有较多的残留非腺毛。

4. 巫山淫羊藿主脉维管束7个，栅栏组织1～2列细胞。

5. 朝鲜淫羊藿主脉维管束3个，栅栏组织1列细胞，稀2列，异细胞含草酸钙柱晶。

淫羊藿粉末：

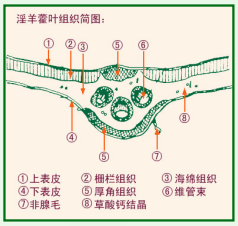
1. 表皮细胞垂周壁深波状，不均匀增厚，下表皮有非腺毛和众多不定式气孔。

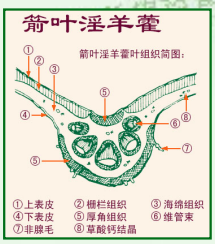
2. 非腺毛3～6个细胞，基部2～4个细胞短，向上渐长，直立或弯曲，有时与其余细胞成钝角状、少数成直角状排列；细胞内含黄棕色

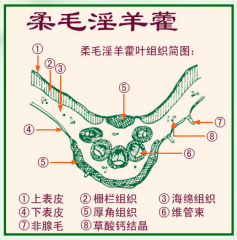
物质。

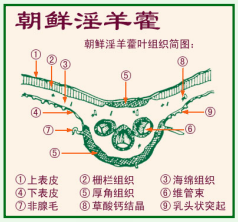
3. 草酸钙柱晶或方晶多，存在于异细胞中或散在。

其余各种淫羊藿的粉末特征与淫羊藿相似，但非腺毛形态有明显不同，草酸钙结晶的形态、大小亦有一些区别。











【化学成分】

淫羊藿含淫羊藿甙(icariin)、淫羊藿次甙(icarisoside)等，朝鲜淫羊藿含淫羊藿甙、淫羊藿新甙(epimedoside)A、B、C、D、E等。箭叶淫羊藿含淫羊藿甙、脱水淫羊藿甙元-3-O-α-鼠李糖甙，淫羊藿甙元-3-O-α-鼠李糖甙，槲皮素等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 淫羊藿粉末0.5 g，加乙醇10ml，温浸数分钟，滤过，滤液行盐酸—镁粉反应，显红色。

2. 薄层层析

(1) 淫羊藿

(2) 淫羊藿

(3) 淫羊藿

(4) 淫羊藿甙

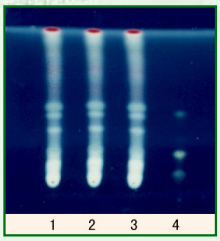
薄层层析

样 品 液：取粉末0.5g，加乙醇10ml，温浸30分钟，滤过，滤液蒸干，加乙醇1ml溶解，作为供试样品。

对照品液：取淫羊藿甙加乙醇配成每1ml含0.5mg作对照液。

展 开：硅胶H-CMC(0.5%)薄层板上，以醋酸丁酯:甲酸:水(52：40：40)展开，展距15cm。

显 色：喷雾1%三氯化铝乙醇溶液，在紫外灯(365nm)下检视，显橙红色；供试品在与对照相应位置显相同的斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

1. 测定总黄酮： 精密量取淫羊藿苷测定项下供试品溶液0.5m1，置50m1量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，作为供试品溶液。另取淫羊藿苷对照品，加甲醇制成每1ml含10μg的溶液，作为对照品溶液。分别取供试品溶液和对照品溶液，以试剂为空白，在270nm波长处测定吸收度，计算，即得。

本品叶片按干燥品计算，含总黄酮以淫羊藿苷（$C_{33}H_{40}O_{15}$）计，不得少于5.0%。

2. 测定淫羊藿苷：色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；乙腈一水（30：70）为流动相；检测波长为270nm。理论板数按淫羊藿苷峰计算应不低于1500。

对照品溶液的制备：精密称取淫羊藿苷对照品适量，加甲醇制成每1ml含0.1mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取本品叶片粉末（过40目筛）约0.2g（同时另取本品叶片粉末测定水分），精密称定，置50ml具塞锥形瓶中，精密加入稀乙醇20ml，密塞，称定重量，超声处理1小时，再称定重量，用稀乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品叶片按干燥品计算，含淫羊藿苷（$C_{33}H_{40}O_{15}$）计，不得少于5.0%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 雄性激素样作用：流浸膏对狗有促进精液分泌作用，以叶和根的作用最强，果实次之，茎部弱。给药后可增加小鼠前列腺、精囊、提肛肌的重量，证明淫羊藿具有雄性激素样作用。

2. 对心血管系统的作用：淫羊藿煎剂及提取物对小鼠、大鼠、豚鼠、离体和在位兔心、麻醉狗等均分别显示有增加冠脉流量、耐缺氧、保护心肌缺血、降压等作用。黄酮类化合物是主要活性成分。

3. 对免疫功能的影响：淫羊藿的70%甲醇提取物200mg/Kg或500mg/Kg灌胃，可增强网状内皮系统的吞噬能力，使小鼠碳粒廓清速率加速。

4. 促进骨质生长：淫羊藿注射液在试管内对鸡胚骨的生长和鸡胚股骨蛋白多糖的合成有明显促进作用。淫羊藿提取物能抑制大鼠去睾丸后的骨吸收，其多糖能使小鼠骨髓细胞增殖。

另外，尚有抗衰老、抗疲劳、抗病毒等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、甘，温。归肝、肾经。

【功效】

温肾壮阳，强筋骨，祛风湿。

【应用与配伍】

1. 用于肾阳虚的阳痿，不孕及尿频等证。有温肾壮阳、益精起痿之效。可单味浸酒服，如《食医心镜》淫羊藿酒；亦可配伍熟地、枸杞子、巴戟天等同用，如赞育丸。

2. 用于肝肾不足的筋骨痹痛，风湿拘挛麻木等证。能补肝肾，强筋骨，祛风湿。治肢体麻木拘挛，可单用浸酒服；兼见筋骨痿软，步履艰难者，可配杜仲、巴戟天、桑寄生等同用。

此外，现代用于肾阳虚的喘咳及妇女更年期的高血压等，亦有较好疗效。

【用法用量】

煎服，5～10g。亦可浸酒、熬膏或入丸、散。

【使用注意】

阴虚而相火易动者禁用。

【食疗】

1. 淫羊藿炖猪心 原料：猪心500克，淫羊藿50克，葱、生姜、食盐、花椒、白糖、味精、香油、卤汁各适量。做法：将淫羊藿洗净，剪碎，加水适量，煎煮2次，收取药液约1500毫升。将猪心剖开，洗净，与药液、生姜、葱、花椒同置锅内，煮至六成熟捞出猪心，稍凉，将猪心放入卤汁锅中，文火煮熟。另以卤汁、盐、白糖、味精、香油各适量加热成浓汁，将猪心片放入，拌匀即成。分次佐餐食用。功能：温肾补阳，养心安神。（引自《中华临床药膳食疗学》）

2. 淫羊肉桂粥 原料：淫羊藿30克，粳米50克，肉桂10克。做法：先将淫羊藿、肉桂煎水，去药渣，留药液，再下粳米煮成粥。用法：每日早晚空腹食用1碗。功用：温阳化水，减肥。（引自《经验方》）

【附方】

1. 益丈夫，兴阳，理腿膝冷 淫羊藿一斤，酒一斗，浸经二日，饮之佳。(《食医心镜》) 2. 治阳痿 箭叶淫羊藿9g，土丁桂24g，鲜黄花远志30g，鲜金樱子60g。水煎服。(《福建药物志》)

3. 治偏风手足不遂，皮肤不仁 仙灵脾一斤。细锉，以生绢袋盛，于不津器中用无灰酒二斗浸之，以厚纸重重密封，不得通气，春夏三日，秋冬五日后旋开。每日随性暖饮之，常令醺醺，不得大醉。(《圣惠方》)

4. 治风走注疼痛，来往不定 仙灵脾、威灵仙、芎劳、桂心、苍耳子各一两。上药捣细，罗为散。每服不汁时候，以温酒调下一钱。(《圣惠方》仙灵脾散)

5. 治历节痛风，手足顽痹，行步艰难 仙灵脾、茄子根各二斤，黑豆二升。以上三味，细锉，都以水三斗煮至一斗，去滓，更煎至五升即止。(《圣惠方》仙灵脾煎)

6. 治三焦咳嗽，腹满不饮食，气不顺 仙灵脾、覆盆子、五味子(炒)各一两。为末，炼蜜丸，梧子大。每姜茶下二十丸。

7. 治目昏生翳 仙灵脾、生王瓜(即小栝楼红色者)等分。为末，每服一钱，茶下，日二服。(6～7方出自《圣济总录》)

8. 治伤寒后青盲，(日近者可治) 仙灵脾一两，淡豆豉四十九粒。水一碗半，煎至一碗，顿服。(《百一选方》)

9. 治疮疡入眼 仙灵脾、威灵仙(去芦)等分。上为细末，每服半钱，食后米汤调下。(《小儿卫生总微论 方》仙灵脾散)

10. 治牙疼 仙灵脾不拘多少。为粗末，煎汤漱牙齿。(《卫生家宝》固本散)

11. 治妇女更年期综合征，眩晕，高血压以及其他慢性疾病见有冲任不调证候者 仙茅6—15g，仙灵脾9-15g，当归、巴戟天各9g，黄柏、知母各6—9g。水煎服。(上海中医学院《方剂学》)

【成药】

1. 仙灵脾酒 淫羊藿2 000g，白酒适量。将淫羊藿切碎，以白酒作溶媒，浸渍72小时后渗漉，至渗漉液无色，加白酒至10 000ml，即得。本品为棕褐色澄清液体；味辛。精密量取25ml，置蒸发皿中，水浴蒸干，105℃干燥至恒重，遗留残渣不得少于1．3%。乙醇量应为45%～55%。功能补肾阳，强筋骨，祛风湿。用于阳痿，腰膝痿弱，四肢麻痹，神疲健忘。口服，每次15—25ml，每日2次。孕妇慎服。(《辽宁省药品标准》1987年)

2. 仙灵脾冲剂 淫羊藿浸膏lOOg，蔗糖适量，制成1 000g。将淫羊藿浸膏与糖粉混合均匀，用70%乙醇制成软材，过筛制粒，于60—80℃干燥。整粒，分装，即得。每袋20g。本品为淡棕色颗粒；味涩、微苦。本品水溶液加三氯化铁乙醇液显污绿色。功能祛风活血。用于治疗冠心病心绞痛。开水冲服，每次20g，每日2—3次。(《辽宁省药品标准》1987年)

3. 引阳索 淫羊藿浸膏lOOg，五味子浸膏50g，糖粉适量，制成1 000g。将淫羊藿浸膏与五味子浸膏混合，用适量50%乙醇稀释，充分混合后，加入糖粉内，搅拌混匀。过14—16目筛制粒，干燥，整粒，分装即得。每袋5g(相当于原生药3．5g)。本品为棕色颗粒，味甜、微酸苦。本品溶液加三氯化铁试液显污绿色。功能滋肾壮阳，生津。用于阳痿早泄，腰膝酸软，津亏自汗，头目眩晕等症。口服，每次5g，每日3次。(《辽宁省药品标准》1987年)

4. 心神宁片 淫羊藿干浸膏粉60g。取上述干浸膏粉混匀，用70%～80%乙醇湿润制粒，过筛，制得的颗粒经自然干燥后，整粒，加入淀粉30g，硬脂酸镁3g，滑石粉3g，充分混匀，压片，包糖衣。每片重0．4g。除去糖衣后呈棕褐色，味苦。取本品水溶液点于滤纸上，喷1%三氯化铝醇溶液，呈黄色，紫外灯下可见黄色荧光加强；喷1%三氯化铁醇溶液呈墨绿色；喷0．2%茚三酮醇溶液，于105℃烘3—5分钟，应呈紫红色。功能祛风活血。用于治疗冠心病心绞痛。口服，每次4—6片，每日2次。1个月为1疗程。(《辽宁省药品标准》1987年；《吉林省药品标准》1986年)

5. 补肾强身片 淫羊藿150g，金樱子90g，女贞子 (酒蒸)90g，菟丝子90g，狗脊(制)90g。取狗脊、女贞子粉碎成细粉，过筛；其余淫羊藿等3味，加水煎2次，合并滤液浓缩成浓膏；将上述粉末、浓缩膏混合，干燥，粉碎，过筛，加适量辅料，混匀，压制成1 000片，包糖衣，即得。片心重0．25g。片心黄绿色，味酸、涩。取本品乙醇提取液加三氯化铁试液即显墨绿色；取本品正丁醇提取液蒸干，残渣加醋酐1ml溶解，滴加硫酸 1—2滴即显翠绿色；功能补肾强身。用于腰酸足软，头晕耳鸣，眼花心悸，阳痿遗精等症。口服，每次5片，每日3次。(《上海市药品标准》1980年)

【现代临床研究】

1. 治疗神经衰弱 ①用3%淫羊藿煎液游子透入法，每日1次，10—20日为1疗程。少数患者另服镇静剂。观察104例，痊愈22例，显著进步21例，进步46例，无效15例，总有效率为 85．4%。大多数病例疗程长者疗效较好。少数病例治疗初期可出现轻度反应或症状暂时加重，但继续治疗即迅速消失[1]。②用淫羊藿浸膏片、总黄酮甙、单体淫羊藿甙治疗神经衰弱228例。浸膏片组每次服4片 (每片含生药2．8g)，每日3次；总黄酮甙片组每次服 2—3片(每片30mg，相当于生药3g)，每日3次；淫羊藿甙组每次服20mg(相当于生药l0g)，每日3次。3组均服药1个疗程(30日)，停药后观察10—20日。结果：浸膏片组138例，总有效率为89．85%；总黄酮甙片组61例，总有效率为93．44%；淫羊藿甙组27例，总有效率为89．66%。3种制剂组均对失眠疗效最高。总黄酮甙片组停药半年后随访42例，总有效率仍达90．46%，说明疗效比较稳定[2]。

2. 治疗小儿麻痹症 取淫羊藿、桑寄生等量，制成每2ml含生药各1g的注射液。急性期以肌内注射为主，配合穴位注射。肌内注射每次2ml，每日2次，连续20日。恢复期及后遗症期以穴位注射为主，配合肌内注射。穴位注射按常规取穴，每穴注射1—2ml，隔日1次，连续20日。休息半月再继续治疗。治疗各期小儿麻痹症共246例，其中急性期34例，痊愈8例，基本痊愈16例，显效7例，有效2例，无效1例；恢复期 43例，痊愈21例，有效15例，进步5例，无效2例；后遗症期169例，痊愈及基本痊愈9例，显效及有效129例，无效31例。据观察，本品对急性期及刚进入恢复期的病例疗效显著，恢复较快，对后遗症期也有一定效果，用药后患肢普遍有发热、有劲等感觉，有效病例可见肌肉逐渐恢复，患肢增粗；其中以一下肢麻痹者疗效较好，上肢麻痹及年龄较大者疗效较差。用药后除有口干现象外，未见其他副作用[3,4]。

3. 治疗慢性气管炎 取淫羊藿茎、叶适量(干品)，以其总量的80%煎取浓汁，20%研粉，两者混合为丸。每日量相当于生药30g，2次分服，1个月为1疗程。观察1 066例，1疗程的有效率为74．6%，近期控制和显效率22．1%。其中镇咳有效率为86．8%，祛痰有效率为87．9%，平喘有效率为73．8%。说明本品祛痰、镇咳作用较好，平喘较差。经治2个疗程者比1个疗程的近期控制和显效率有显著提高。观察中曾对经治 1个疗程的110例进行随访，结果半年后的有效率为 59．1%，较原来疗效下降26．1%。治疗中曾以相当于生药15g和45g的剂量(一日量)，分别对部分病例进行观察，结果疗效与日服30g者均基本相似。服药后部分病例有轻微反应，以口干、恶心为多见，其次为腹胀、头晕，一般可自行消失[5]。

4. 治疗高血压病 用淫羊藿制成浸膏糖衣片，每日用量相当于生药30g，分3次服用，疗程1个月。共治115例，有效率为78．26%，血压下降幅度最大为 10．7／5．33kPa。高血压I期有效率为91．6%，Ⅱ期有效率为70．3%。治疗后头胀、头痛、眩晕、心悸等主要症状半数以上患者有好转。服药期间偶有口干、胃部不适、恶心等副作用[6]。

5. 治疗冠心病 用淫羊藿片剂每次4—6片(每片重0．3g，相当于生药2．7g)，每日2次。1个月为1疗程，治疗1—3个疗程。观察140例，结果：改善心绞痛症状总有效率为77．8%；改善心电图的总有效率为 74．3%。半数病例增加疗程可以提高疗效[7]。

6. 治疗白细胞减少症 用单味箭叶淫羊藿制成冲剂，每包15g，第1周每日3包，第2周每日2包，用药30—45日。治疗有典型气虚症状的白细胞减少症22例。其中白细胞计数最低者1．7×109／L(1 700／mm3)，最高者3．8×109／L(3 800／mm3)。22例患者中坚持按要求服药的14例，其中近期治愈3例，其症状消失，白细胞计数升至5．0×109/L (5 000／mm3)以上；显效4例，症状减轻，白细胞增加不足 1．5×109／L(1 500／mm3)以上；有效5例，症状有所减轻，白细胞增加不足1．0×109／L(1 000／mm3)；2例无效[8]。

参考文献

现代临床研究

[1]蔡能，周云干，《中药淫羊藿游子透入治疗神经衰弱的疗效观察》，江苏中医，1962，（11）：23

[2]李海旺，刘峻哲，杜学孟，《淫羊藿制剂治疗神经衰弱228例疗效介绍》，中医杂志，1982，（11）：70

[3]郑州中药制药厂，《抗麻痹注射液的制备及疗效》，中草药通讯，1972，（2）：28

[4]武汉新医药，1972，（2）：18

[5]湖北省恩施州防治慢性气管炎办公室，《淫羊藿治疗气管炎临床小结》，湖北卫生，1972，（7）：15
[6]浙江省中医研究所心血管病研究组，《鲜灵脾治疗高血压病115例的临床观察》，浙江中医药，1977，（6）：11
[7]于莉，李恒昌，黄国辉，《淫羊藿治疗冠心病140例临床疗效观察》，上海中医药杂志，1989，（8）：26
[8]刘福春，李菊仙，丁光霞，《淫羊藿冲剂治疗白细胞减少症及其对免疫功能的作用》，上海中医药杂志，1986，（3）：32

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从淫羊藿性味论其功用 缪希雍：“淫羊藿，其味辛甘，其气温而无毒。《本经》言寒者，误也。为补命门要药。辛以润肾，甘温益阳气，故主阴痿绝伤，益气力，强志。茎中痛者，肝肾虚也，补益二经，痛自止矣。膀胱者州都之官，津液藏焉，气化则能出矣。辛以润其燥，甘温益阳气以助其化，故利小便也。肝主筋，肾主骨，益肾肝则筋骨自坚矣。辛能散结，甘能缓中，温能通气行血，故主瘰疬赤痈及下部有疮，洗出虫。”(《本草经疏》)

2. 论淫羊藿补肾助阳之功①刘若金：“淫羊藿，《本经》首主阴痿绝伤，《日华子》亦首言其疗男子绝阳，女子绝阴，则谓入命门、补真阳者是也。盖命门为肾中之真阳，即人身之元气也，其所谓绝阳绝阴，不本之元气，何以嘘之于既槁。所谓益气力，强志，并治冷气劳气，筋骨挛急等证，皆其助元气之故。至若茎中痛，小便不利，皆肝肾气虚所致，此味入肾而助元阳，即是补肾气，而肝肾固同一治也。老人昏耄，中年健忘，皆元阳衰败而不能上升者也。须知此味以降为主，其升由于能降也。”(《本草述》)②清代太医院：“夫男女虽分阴阳，而五脏七腑正各相同，男子命门寒则不举，女子命门寒则阳不纳，非男子绝阳不能生，女子绝阳尚可产也。淫羊藿补阳不补阴，取其补男女之阳，则彼此之化生不息。阴中有阳，则男子精热而能施，女子亦精热而能受。况妇人用之，又不止温补命门，尤定小腹之痛，去阴门之痒，暖子宫之寒，止白带之湿。”(《药性通考》)③张山雷：“淫羊藿，禀性辛温，专壮肾阳，故主阴痿。曰绝伤者，即阳事之绝伤也。茎中痛，亦肾脏之虚寒。利小便者，指老人及虚寒人之肾阳不振，小溲滴沥者言之，得其补助肾阳而小溲自利，非湿热蕴结，水道赤涩者可比。读者慎弗误会。益气力，强志，坚筋骨，皆元阳振作之功。然虚寒者固其所宜，而阴精不充、真阳不固者，万不可为揠苗助长也。消瘰疬、赤痈，盖亦因温通气血，故能消化凝结。”(《本草正义》)

3. 辩淫羊藿治偏风不遂 张山雷：“《日华》主丈夫绝阳，女子决阴，一切冷风牢气，筋骨挛急，四肢不仁，补腰膝，则辛温之品，固不独益肾壮阳，并能通行经络，祛除风寒湿痹。”“石顽谓一味仙灵脾酒，为偏风不遂要药……仙灵脾酒，止可治风寒湿痹之不遂，并不能治气血两虚之不遂，而血冲脑经之不遂，更万万不可误用。”（《本草正义》）

【附注】

1. 淫羊藿属植物在我国有10余种，除朝鲜淫羊藿外均为我国特有种，除上述几种外，尚有宝兴淫羊藿Epimedium davidi Franch.主产云南，湖南淫羊藿E.hunanense(Hand.-Mazz.)Hand.-Mazz.主产湖南，尖叶淫羊藿E.acuminatum Franch.主产四川、云南、贵州，黔岭淫羊藿E.leptorrhizum Stearn.主产贵州，茂汶淫羊藿Epimedium platypetalum K.Mayer主产四川等，均含黄酮类成分，有的种含量亦较高。

2. 淫羊藿叶中的总黄酮及淫羊藿甙含量均高于茎，有的可高达10倍以上，故应用时可以叶为主。

3. 本草纲目所载的淫羊藿根是多种淫羊藿的根茎，用于治虚淋、白浊、白带、月经不调、小儿雀盲及痈疽成脓不溃。习惯应用较少，由于根茎中亦含黄酮类成分，可进一步加以利用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com



版权所有 © 2001，2002 medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

白芍

拼　音：Baishao
英　文：Paeony Root
日　文：シヤクヤク
拉丁文：Radix Paeoniae Alba

【异名】

白芍药《本草经集注》，金芍药《安期生服炼法》，杭芍，亳芍。

【品种考证】

白芍是芍药之一种，芍药始载于《神农本草经》，列为中品。陶弘景谓：“今出白山、蒋山、茅山最好，白而长大。余处亦有而多赤，赤者小利。”《开宝本草》载：“此有两种，赤者利小便下气，白者止痛散血，其花亦有红白二色。”《本草图经》载：“芍药二种，一者金芍药，二者木芍药。救病用金芍药，色白多脂肉，木芍药色紫瘦多脉。”又载：“今处处有之，淮南者胜。春生红芽作丛，茎上三枝五叶，似牡丹而狭长，高一二尺。夏开花，有红白紫数种，子似牡丹子而小。秋时采根。”现用药材有白芍、赤芍之分，主产区多栽培单瓣芍药入药，这和《植物名实图考》中所说：“今入药用单瓣者”相一致。

【来源】

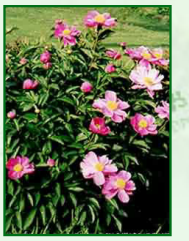
本品为毛茛科植物芍药Paeonia lactiflora Pall.的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本。根肥大，圆柱形。茎直立，上部略分枝。叶互生，有长柄；茎下部叶为二回三出羽状复叶，枝端为单叶；小叶狭卵形、披针形或椭圆形，边缘具软骨质小齿。花大形，白色、粉红色或紫红色；单生于茎枝顶端；萼片3～4，叶状；花瓣10片或更多；雄蕊多数；心皮3～5，分离。果3～5个。

分布于东北、华北、西北等地。生于山地灌丛中。主要为栽培。







【产地】

主产于浙江、安徽；山东等地亦产。以安徽亳州白芍产量大，杭白芍质量佳。

【栽培】

喜温湿气候，耐寒，怕涝；宜在阳光充足、排水良好、土层深厚肥沃的土壤栽种，忌连作。于8～9月采收时，切取根头，分成2～4块，每块带有2～3个壮芽，按株距40～50cm，行距50～60cm穴栽，深度10～13cm，每穴1～2块，出苗后耕除草和培土，4～5月及时摘除花蕾，夏、秋季分别施追肥；或于8～9月采收种子进行条播，行距33cm，每亩用种量3.5～4kg，幼苗生长2～3年后定植或移栽。5～7月有灰霉病为害，用65%代森锌可湿性粉剂300倍液加0．2%洗衣粉喷雾；锈病可用97%敌锈钠400倍液防治。5～9月蛴螬为害严重，用90%晶体敌百虫1000倍液或点灯诱杀成虫。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽后3～4年于立秋前后采挖，除去根头、泥土，用竹片刮去外皮，烫煮至无硬心为度，捞出，将两头切平后，晒干。或先将根阴干，切去支根，洗净，于沸水中煮，至用手可弯曲时取出，置清水中浸泡，立即用竹片削净外皮，再用清水洗净，阴干，将两头切平后，晒干。

【炮制】

1．白芍 取原药材，除去杂质，大小条分开，洗净，浸泡至六、七成透，取出闷润至透，切薄片，干燥。筛去碎屑。

2．酒白芍 取白芍片，加入定量黄酒拌匀，稍闷润，待酒被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒干，取出晾凉。筛去碎屑。白芍片每100kg，用黄酒10kg。

3．炒白芍 取白芍片，置炒制容器内，用文火加热，炒至表面微黄色，取出晾凉。筛去碎屑。

4．醋白芍 取白芍片，加入定量米醋拌匀，稍闷润，待醋被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒干，取出晾凉。筛去碎屑。白芍片每100kg，用米醋15kg。

5．土炒白芍 取定量灶心主（伏龙肝）细粉，置炒制容器内，用中火加热，炒至土呈灵活状态时，投入白芍片，不断翻炒，炒至表面挂土色，微显焦黄色时，取出，筛去土粉，摊凉。白芍片每100kg，用灶心土20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防蛀。酒白芍、醋白芍贮密闭容器中，置阴凉干燥处。

【性状】

根圆柱形，粗细较均匀，长5～20cm，直径1～2.5cm。表面类白色或淡红棕色，较平滑（毫芍），或较粗糙，隐约可见横长皮孔痕及纵横浅纹，并有细根痕或未除尽的黑棕色外皮。质坚实而重，角质，切断面类白色或微红棕色，形成层环明显，其内方有1～2条断续环纹，为切向相接的导管束所形成，射线宽，类白色。气微，味微苦、酸。

饮片性状：白芍为近圆形或椭圆形的薄片，表面类白色或微带棕红色，片面平滑，角质样，有明显的环纹和放射状纹理。周边淡棕红色或粉白色，有皱纹。质坚脆。气微，味微苦酸。酒白芍呈微黄色，微有酒气。炒白芍表面微黄色，偶见有焦斑。有焦香气。醋白芍呈微黄色，微有醋香气。土炒白芍呈土黄色，微有焦土气。



【商品规格】

商品分白芍、杭白芍等。按大小粗细分等。

（1）白芍 圆柱形，直或稍弯，去净栓皮，两端整齐。表面类白色或淡红棕色。质坚实体重，断面类白色。味微苦酸。一等：长8cm以上，中部直径1.7cm以上，无芦头、花麻点、破皮、裂口、夹生。二等：长6cm以上，中部直径1.3cm以上，间有花麻点。三等：长4cm以上，中部直径8mm以上，间有花麻点。四等：长短粗细不分，兼有夹生、破条、花麻点、头尾、碎节或未去净栓皮。

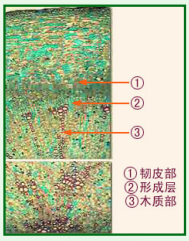
（2）杭白芍 圆柱形，条直，两端切平。表面棕红色或微黄色。质坚体重，断面米黄色。味微苦酸。无枯芍、芦头、栓皮、空心。一等：长8cm以上，中间直径2.2cm以上。二等：长8cm以上，中部直径1.8cm以上。三等：长8cm以上，中部直径1.2cm以上。四等：长7cm以上，中部直径1.2cm以上。五等：长7cm以上。中部直径9mm以上。六等：长短不分，中部直径8mm以上。七等：长短不分·直径5mm以上，间有夹生、伤疤。

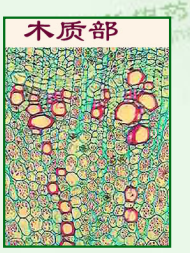
出口品按毫白芍规格，条直，长5.5～13cm，粗细均匀，两端切平整齐，内外色泽洁白、光亮。体五．无空心、断裂痕。按直径5.6～2.6cm分六等。

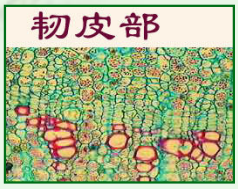
【显微特征】

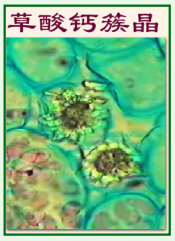
根横切面：木栓层为6～10列木栓细胞；去皮者偶有残存。皮层窄，薄壁细胞有的可见大的纹孔。韧皮部筛管群于近形成层处较明显；有的韧皮薄壁细胞纹孔亦大。形成层呈微波状环。木贯部约占根半径的4／5，导管于近形成层处成群或被木纤维间隔而散在，有的与木纤维束径向相间排列；木射线较宽；中央初生木质部不明显。本品薄壁细胞含淀粉粒，有的含草酸钙簇晶。

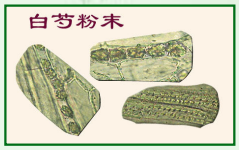
粉末：类白色。①含糊化淀粉粒的薄壁细胞类圆形、长方形或不规则形，也有淀粉粒未全糊化。②草酸钙簇晶甚多，直径11～35μm，含晶细胞常纵向连接，簇晶排列成行；偶有方晶或类圆形结晶。③木纤维主为纤维管胞，长梭形，有的中部较粗，直径约至44μm，具缘纹孔不甚明显，纹孔口斜裂缝状，孔沟明显，常扩展成圆形，胞腔中有时含微粒状草酸钙结晶。此外，有具缘纹孔、梯纹、网纹导管或管胞、薄壁细胞等。





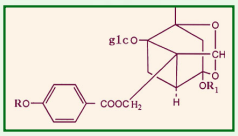


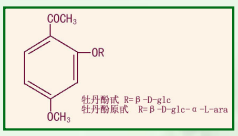




【化学成分】

根主含芍药甙（paeoniflorin）及少量羟基芍药甙（oxypaeoniflorin），另含苯甲酰芍药甙（benzoylpaeoniflorin）、苯甲酰羟基芍药甙（benzoyloxypaeoniflorin）、牡丹酚原甙（paeonlide）、牡丹酚甙（paeonside）、白芍药甙（albiflorin）。尚含苯甲酸约1.1%，数种新的并没食子鞣质（ellagitannin）、挥发油、胡萝卜甙、蔗糖。另分得d-儿茶精和没食子酸。





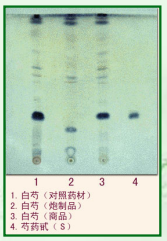
化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 本品提取液加三氯化铁试液显蓝色 (鞣质反应)。

2. 取本品粉末5g，加乙醚50ml，加热回流10分钟，滤过。取滤液10ml，蒸干，加醋酐1ml与硫酸4～5滴，先显黄色，渐变成红色、紫色，最后呈绿色。

3. 薄层层析：取本品粉末0.5g，加乙醇10ml，振摇5分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加乙醇1ml使溶解，作为供试品溶液。另取芍药苷对照品，加乙醇制成每lml含1mg溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各10μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以氯仿一醋酸乙酪一甲醇一甲酸（40：5：10：0.2）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以5%香草醛硫酸溶液，加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的蓝紫色斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

照高效液相色谱法（参阅中国药典2000版附录VI D）测定。

色谱条件与系统适用性试验：用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；甲醇0.05mol／L磷酸二氢钾溶液一醋酸一异丙醇（67：173：4：4）为流动相；检测波长为230nm。理论板数按芍药苷峰计算应不低于1500。

对照品溶液的制备：精密称取在五氧化二磷减压干燥器中干燥36小时的芍药甙对照品适量，加甲醇制成每1ml含0.5mg的溶液，摇匀，即得。

供试品溶液的制备：取本品中粉约0.5g，精密称定，置20m1量瓶中，加甲醇约18ml，浸泡4小时，超声处理（功率150W，频率20kHz）30分钟，取出，放冷，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取滤液，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各10μI，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品含芍药苷（$C_{23}H_{28}O_{11}$）不得少于0.80%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经系统有抑制作用：小鼠腹腔注射芍药甙能减少自发活动，延长环己巴比妥钠的睡眠时间，抑制因腹腔注射醋酸所引起的扭体反应和对抗戊四唑所致惊厥。

2. 芍药甙对狗的冠状血管及后肢血管有扩张作用。

3. 芍药甙能抑制大鼠的胃液分泌，并能预防发生大鼠应激性溃疡病。

4. 对平滑肌的作用：芍药甙对豚鼠、大鼠的离体肠管和在体胃运动，以及大鼠子宫平滑肌均有抑制作用。

5. 抗炎作用：芍药甙对角叉菜胶引起的大鼠足部肿胀发生有显著的抗炎作用。

6. 抗肝损伤：白芍总甙可抑制小鼠肝损伤血清谷丙转氨酶(GPT)的升高及血浆乳酸脱氢酶(LDH)活性的增高；对肝脏病理组织改变，白芍总甙也有一定保护作用。

7. 对免疫的影响：白芍总甙对小鼠的迟发型超敏反应有增强作用。

此外尚有降低腺胰蛋白酶效价、抗菌等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、酸、甘，微寒。归肝、脾经。

【功效】

养血调经，平肝止痛，敛阴止汗。

【应用与配伍】

1. 用于血虚或阴虚有热的月经不调，崩漏等证。有养血调经之效。常配当归、熟地黄等同用；若阴虚有热，月经先期、量多，或崩漏不止，可加阿胶、地骨皮等同用。

2. 用于肝阴不足，肝气不舒或肝阳偏亢的头痛、眩晕、胁肋疼痛、脘腹四肢拘挛作痛等证。有养肝阴，调肝气，平肝阳，缓急止痛之效。治肝阳上亢的头痛眩晕，常配生地、牛膝、石决明等同用；治肝郁胁肋疼痛，常配当归、白术、柴胡等同用；治脘腹手足挛急疼痛，常配甘草同用；治肝脾不调，腹痛泄泻，常配防风、白术同用。

3. 用于阴虚盗汗，及营卫不和的表虚自汗证。能敛阴、和营而止汗。治营卫不和，表虚自汗，常与桂枝配伍，调和营卫而止汗；治阴虚盗汗，可配生地黄、牡蛎、浮小麦等，敛阴而止汗。

【用法用量】

内服：煎汤，5～12g；或入丸、散。大剂量可用15～30g。平肝阳宜生用，养肝柔肝宜炒用。

【使用注意】

虚寒之证不宜单独应用。反藜芦。

1. 《本草经集注》：“恶石斛、芒硝。畏消石、鳖甲、小蓟。反藜芦。”

2. 《本草衍义》：“血虚寒人，禁此一物。古人有言曰，减芍药以避中寒，诚不可忽。”

3. 《本草经疏耕：“白芍药酸寒，凡中寒腹痛，中宋作泄，腹中冷痛，肠胃中觉冷等证忌之。”

4. 《本草正》：“若脾气寒而痞满难化者忌用。”

5. 《药品化义》：“疹子忌之。”

6. 《得配本草》：“脾气虚寒、下痢纯血、产后三者禁用。”

【食疗】

1. 痛泻粥 原料：淮山药120克，炒白芍12克，陈皮6克，防风6克，红糖适量。

做法：将淮山药研成粉末，放入白芍、陈皮、防风的煎液中煮沸成粥，调入红糖服食。功能：泻肝补脾，止痛止泻。

2. 八宝鸡 原料：党参、茯苓、炒白术、白芍各5克，熟地黄、当归各7.5克，川芎、甘草各3克，母鸡一只（2500克），猪油、猪杂骨各750克，姜、葱、料酒、味精、食盐适量。

做法：上述中药装入洁净纱布袋中，母鸡宰杀后去毛及内脏，洗净；猪肉洗净；杂骨捣碎；生姜拍裂；葱切成段。将鸡肉、猪油、药袋、杂骨放入铝锅内，加水适量，先用武火烧开，打去浮抹，加入葱、姜、料酒，改用文火煨炖烂，取出药袋不用，捞出鸡肉，猪肉切好，再放入锅内，加入少许盐、味精即成，随量食用。功能：调补气血。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治血崩腹痛 白芍(酒炒黄)一两，侧柏叶(炒黑)六两。二味共为末，酒调服。(《一盘珠》六一散)

2. 治产后血晕绝，不识人 芍药半两为末，乱发一两烧灰，上相和研令匀。每服二钱，以热酒调服之。须臾再服之，立效也。《普济方》芍药汤)

3. 治妇人血伤兼赤白带芍药、黄芪、生地黄各三两，艾叶一两。上四味，　口父　咀，如麻豆大。以绢袋盛，浸酒一斗。经宿后，每食前随量温饮之。(《普济方》芍药酒浸方)

4. 治妇女赤白带下，年月深久不瘥者 白芍药三大两，干姜半大两。细锉，熬令黄，捣下筛。空肚，和饮汁服二钱匕，日再。(《广利方》)

5. 治伤寒发汗病不解，反恶寒，阳虚之证 芍药、甘草(炙)各三两，附子(炮，去皮、脐，破八片)一两。上三味，以水五升，煮取一升五合，去滓，分温三服。(《伤寒论》芍药甘草附子汤)

6. 治阴虚发热 芍药、黄芪、甘草、青蒿各一两半。上为粗散末，每服五钱，水二盏，煎一盏，温服。(《普济方》芍药散)

7. 治产后虚烦不得眠 白芍、当归、栀子各五钱，香豉半合。上用水二钟半，先煮前三味。得二钟，内香豉煮取一钟半。去滓，分二次温服。（《济阴纲目》芍药汤）

8. 治妇人肋痛，凡药不进 香附子（黄子醋二碗，盐一两，煮干为度）四两，肉桂、延胡索（炒）白芍药。上四味，每服二钱，沸汤调，无时服。（《朱氏集验方》芍药汤）

9. 治妇人妊娠腹中•痛 当归三两，芍药一斤，茯苓四两，白术四两，泽泻半斤，芎•日子半斤（一作三两）。上六味，杵为散。取方寸匕，酒和，日三服。（《金匮要略》当归芍药散）

10. 治产后血气攻心腹痛 芍药二两，桂（去粗皮）、甘草（炙，锉）各一两。上三味，粗捣筛。每服三钱，水一盏，煎至七分，去滓温服，不拘时候。（《普济方》芍药汤）

11. 治衄血咯血 白芍药一两，犀牛角一分。为末，新水服一钱，血止为限。（《古今录验》）

12. 治衄血、汗血 白芍药二两半，生地黄三合，生藕汁一合，生姜汁少许。上四味，捣白芍药为末，先煎三物汁令沸，每以半盏，入熟水一合，白芍药末二钱，搅匀，食后温饮之。（《圣济总录》白芍药散）

13. 治酒毒下血 芍药(炒)、白鸡冠花(炒)、陈槐花等分，取青蒿根汁煮丸。米饮下。(《朱氏集验方》芍药丸)

14. 治泄痢腹痛 黄芩、白芍药各一两，甘草五钱。为粗末，每服五钱。水煎。(《保命集》黄芩芍药汤)

15. 治湿热恶痢、血痢频并窘痛，无问脓血，并皆治之 芍药、黄柏各一两，当归、黄连各五钱。上为末，饭为丸，如鸡头大。每服五七十丸，食前，米饮汤下。忌油腻、酒、湿面等物。(《兰室秘藏》芍药柏皮丸)

16. 治小儿脾受湿气，泄利不止，脐腹刺痛，或挟热而泻，或疳气下痢 白芍药、黄连各一两，吴茱萸半两。上为末，面糊为圆如黍米大，量儿大小随意加减，温水饮下。乳食前服。(《续易简方论》戊己丸)

17. 治小儿夜啼，腹痛 芍药、川芎、廑虫(炙令焦)各一分。上为散。一月及百日儿，每服一字，用乳汁调服。半岁至一岁儿每服半钱匕，连夜四服。量儿大小，加减服之。一方温汤下。(《普济方》芍药散)

18. 治水气通身肿，其脉沉迟 芍药(锉，炒)一两，桂(去粗皮)半两，黄芪(锉)三分。上三味，粗捣筛。每服五钱匕，用米醋一合，水一盏半，煎至一盏，去滓温服。心当烦勿怪，六七日即瘥。勿食盐。(《圣济总录》芍药汤)

19. 治消渴引饮 白芍药、甘草等分为末。每用一钱，水煎服。日三服。(《纲目》引陈日华《经验方》)

20. 治冷疝腹痛及误汗、误下伤寒坏证 白芍药一两半，泽泻(去粗皮)七钱半，甘草(炙)三钱，薄桂(去粗皮)一钱半。上件　口父　咀。每服二钱，水一盏，煎七分，空心温服。(《活幼心书》白芍药汤)

21. 疗风湿百节疼痛，不可屈伸，痛时汗出 芍药四两，甘草(炙)三两，芎劳四两，附子(炮，四破)三两。上四味口父　咀，以水五升，煮取二升，分再服，相去十里顷。忌猪肉、冷水、生葱等。(《外台》引《深师方》)

22. 治骨髓虚冷，疼痛倦怠 芍药一斤，生地黄五斤(洗)，虎骨四两。上三味，　口父　咀。以清酒一斗，渍三宿，曝干复入酒中渍一宿，曝干再渍再曝，酒尽即止，曝干捣罗为散。每服二钱匕，温酒调下。不拘时。(《圣济总录》芍药虎骨散)

23. 治金创血不止，痛 白芍药一两，熬令黄，杵令细为散。酒或米饮下二钱，并得。初三服，渐加。(《广利方》)

24. 治诸疮痈肿不散者 白芍根，捣烂敷贴，干则易之。无生者用末水调涂之亦得。(《普济方》)

【成药】

妇康宁片 白芍200g，香附30g，当归 25g，三七20g，艾叶(炭)4g，麦冬50g，党参30g，益母草150g。取白芍80g及香附、当归、三七、艾叶粉碎成细粉，过筛，混匀。其余白芍120g及麦冬、党参、益母草加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液浓缩成膏，加入上述粉末及辅料，混匀，用70%乙醇制粒，干燥，压制成1 018片，片心重0．25g，包糖衣。片心呈棕褐色；味微苦。功能调经养血，理气止痛。用于气血两亏，经期腹痛。口服，每次8片，每日2～3次或经前4～5日服用。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第一册)1989年]

【现代临床研究】

1．治疗腓肠肌痉挛 用芍药甘草汤治疗72例腓肠肌痉挛症。以白芍9g，炙甘草9g为一日量。为便于制备，采取10倍或5倍量加适量水文火煎煮，取头2次汁过滤，相混再煎浓缩，浓缩至一日量等于30ml。空腹每日2次分服。结果：脱水组28例，(其中3例衰竭较显著，加用太子参、茯苓各9g，五味子3g，广皮4．5g。另2例消化道吸收障碍，加用厚朴3g，砂仁0．6g，广皮4．5g，采芸曲9g)1—2日内痊愈者25例，减轻者3例；腓肠肌过劳组21例，3日内治愈者14例，减轻者3例，4日内治愈者4例，减轻者6例，无效者2例；因慢性中毒而发病者4例，4日内治愈2例，减轻1例，无效1例；因营养不良而发病者4例，4日内治愈2例，减轻2例；因下肢受冻而发病者3例，4日内痊愈者1例，减轻者2例[1]。

2．治疗不安腿综合征 用白芍、甘草各15g。以水3杯，煮取1杯去滓，分2次温服。于日暮时服1次，2小时后再服1次。治疗54例。服2～9剂。48例痊愈，6例显效。但有反复[2]。

3．治疗三叉神经痛 用芍药甘草汤治疗42例三叉神经痛患者，服药7—25剂，疼痛全部缓解。随访1年未复发者30例，半年后复发但次数减少、疼痛明显减轻者12例[3]。

4．治疗习惯性便秘 用芍药甘草汤治疗60例习惯性便秘，奏效迅速。本法用生白芍24—40g，生甘草 10—15g，水煎服，一般不须加减，2—4剂可畅排软便。对燥热、气滞、阴血虚之肠燥便秘尤宜[4]。

5．治疗痛经 白芍60g，炙甘草30g。水煎服，每日1剂。治疗通经属气滞血瘀者44例（寒凝血滞者加肉桂10g），均收到满意疗效。

6．治疗齿龈出血 白芍30g,地黄30g。水煎服，每日1剂。治疗辨证属阴虚的齿龈出血38例，结果80%的病人短期内出血停止，血小板数上升。（5-6条引自《现代中药临床研究》357）

参考文献

[1]徐迪华，孙有根，《芍药甘草汤治疗72例腓肠肌痉挛症的临床分析报告》，中医杂志，1959，(9)：40--43

[2]杜豁然，《芍药甘草汤治疗不安腿综合症54例》，河北中医，1984，(3)：29

[3]黄冬度，《加味芍药甘草汤治疗三叉神经痛42例》，中医杂志，1983，(11)：9

[4]王文士，《芍药甘草汤治便秘验证》，中医杂志，1983，(8)：79

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论芍药之主治作用 ①缪希雍：“芍药味酸寒，专入脾经血分，能泻肝家火邪，故其所主收而补，制肝补脾，陡健脾经。脾主中焦，以其正补脾经，故能缓中。土虚则水泛滥，脾实则水气自去，故去水气。土坚则水清，故利膀胱大小肠。中焦不治，则恶气乘虚而客之为腹痛；补脾则中自和而邪不能留，腹痛自止矣。脾虚则湿气下流客肾，故腰痛；得补则脾气运而上行，故腰痛自愈。女人以血为主，脾统血，故治女人一切病。胎前产后，无非血分所关；酸寒能凉血补血，故主胎产诸病。土实则金肃而木气自敛，故治风，除热益血，故能补劳，退热除烦。脾统后天元气，得补则旺，故益气。酸寒能泻肝，肝平则脾不为贼邪所干，脾健则母能令子实，故安脾肺，土虚则缓而散，木化作酸，故收胃气。脾虚则中气下陷而成泻利，东垣以中焦用白芍药，则脾中升阳，又使肝胆之邪不敢犯，则泻利自止矣。肺主皮毛腠理，脾主肌肉而为肺之母，母能令子实，故固腠理。脾统血，脾和则血脉自和，酸敛入阴，故收阴气，敛逆气，理中气。脾虚则中满，实则满自消，治中则心下不痞，泻肝则胁下不痛。善噫者，脾病也，脾健则不噫。肝脾之火上炎，则肺急胀逆喘咳，酸寒收敛，以泻肝补脾，则肺自宁，肺急胀逆喘咳之证自除。凉血补血，则太阳鼽衄自愈。脾虚则目涩，得补则涩除。肝家无火，则肝血自足；阳维病苦寒热，及带脉病苦腹痛甚、腰溶溶如坐水中，皆血虚阴不足之候也；肝脾和，阴血旺，则前证自瘳矣。”(《本草经疏》)②张隐庵：“芍药，气苦味平。风木之邪，伤其中土，致脾络不能从经脉而外行，则腹痛；芍药疏通经脉，则邪气在腹而痛者可治也。心主血，肝藏血，芍药禀木气而治肝，禀火气而治心，故除血痹。除血痹则坚积亦破矣。血痹为病，则身发寒热；坚积为病，则或疝或瘕；芍药能调血中之气，故皆治之。止痛者，止疝瘕之痛也。肝主疏泄，故利小便。益气者，益血中之气也。益气则血行

矣。”(《本草崇原》)

2. 芍药酸收性能辨 ①成无己：“芍药之酸收，敛津液而益荣。”“酸，收也，泄也，芍药之酸，收阴气而泄邪气。”(《注解伤寒论》)②李东垣：“或言古人以酸涩为收，《本经》何以言利小便?曰：芍药能益阴滋湿而停津液，故小便自行，非因通利也。曰：又言缓中何也曰：损其肝者缓其中，即调血也，故四物汤用芍药。大抵酸涩者为收敛停湿之剂，故主手足太阴经收敛之体，又能治血海而入于九地之下，后至厥阴经。白色者在西方，故补；赤色者在南方，故泻。”(引自《纲目》)③贾所学：“白芍药微苦能补阴，略酸能收敛。因酸走肝，暂用之生肝。肝性欲散恶敛，又取酸以抑肝。故谓白芍能补复能泻，专行血海，女人调经胎产，男子一切肝病，悉宜用之调和血气。其味苦酸性寒，本非脾经药，炒用制去其性，脾气散能收之，胃气热能敛之。主平热呕，止泄泻，除脾虚腹痛，肠胃湿热。以此泻肝之邪，而缓中焦脾气，《难经》所谓损其肝者缓其中。同炙甘草为酸甘调和，成甲己化土之义，调补脾阴神妙良法。”“若久嗽者藉此以收肺。又治痢疾腹痛，为肺金之气，郁在大肠，酸以收缓，苦以去垢，故丹溪治痢，每剂用至三四钱，大有功效。若纯下血痢，又非其所宜也。其力不能通行渗泄，然主利水道者取其酸敛能收诸湿而溢津液，使血脉顺而小便自行，利水必用益阴也。若痘疮血不归附者，用以敛血归根。”(《药品化义》)④张隐庵：“芍药气味苦平，后人妄改圣经而曰微酸，元、明诸家相沿为酸寒收敛之品，凡里虚下利者多用之以收敛；夫性功可以强辨，气味不可讹传。试将芍药咀嚼，酸味何在?又谓新产妇人，忌用芍药，恐酸敛耳。夫《本经》主治邪气腹痛，且除血痹寒热，破坚积疝瘕，则新产妇恶露未尽，正宜用之；若里虚下痢反不当用也。”(《本草崇原》)⑤黄宫绣：“血之盛者，必赖辛为之散，故川芎号为补肝之气；气之盛者，必赖酸为之收，故白芍号为敛肝之液，收肝之气，而令气不妄行也。至于书载功能益气除烦，敛汗安胎(同桂枝则敛风汗，同黄芪、人参则敛虚汗)，补痨退热，及治泻痢后重，痞胀胁痛，肺胀嗳逆，痈肿疝瘕，鼻衄目涩，溺闭，何一不由肝气之过盛，而致阴液之不敛耳?是以书言能理脾、肺者，因其肝气既收，则木不克土，土安则金亦得所养，故脾、肺自尔安和之意。”(《本草求真》)⑥苏廷琬：“白芍药味酸，气微寒，主收脾：之阴气，泄肝之阳邪。方书云，能补血，是究其功之所及，非指其体之所存也。大凡阴能育乎阳而郁者，以升阳为主，此味在所忌；若阴不能育乎阳而阳亢者，以收阴为主，此味不可少。丹溪言其酸寒伐生生之气，无乃已甚乎，惟脾气寒而痞满难化者忌之。”(《药义明辨》)

3. 论白芍能益阴柔肝而非伐肝之剂 张山雷：“仲圣之法，实即秦、汉以前历圣相传之法。说者每谓腹痛是肝木凌脾，芍能助睥土而克肝木，故为腹痛之主药。要知肝秉刚强之性，非籍阴液以涵濡之，则暴戾恣睢，一发而不可制，当其冲者，厥惟脾胃先蒙其害，凡心胃痛、腹满痛、胸胁刺痛、支撑胀闷，无一非刚木凌脾之病。宋、元以来，治此者多尚香燥气药，以刚济刚，气行而通则不痛。非不暂图目前之效，然愈燥而阴愈耗，肝愈横，频发加剧，卒至肝脾之阴两竭，而燥药且不可复施，此行气伐肝，适以变本加厉，非徒无益，而火害之矣。仲圣以芍药治腹痛，一以益脾阴而摄纳至阴耗散之气，一以养肝阴而柔刚木桀骜之威，与行气之药，直折肝家悍气者，截然两途。此泻肝与柔肝之辨。而芍药所以能治腹痛胀满、心胃刺痛、胸胁胀痛者，其全体大用，即此是法，必不可与伐肝之剂作一例观也。”(《本草正义》)

4. 论芍药止腹痛 ①朱丹溪：“芍药泻脾火，性味酸寒，冬月必以酒炒。凡腹痛多是血脉凝涩，亦必酒炒用。然止能治血虚腹痛，余并不治。为其酸寒收敛，无散温之功也。”(引自《纲目》)②虞抟：“白芍不惟治血虚，大能行气。古方治腹痛，用白芍四钱甘草二钱，名芍药甘草汤。盖腹痛因营气不从，逆于表里，白芍能行营气，甘草能敛逆气。又痛为肝木克脾土，白芍能伐肝故也。”(引自《本草备要》)

5. 论芍药非补养之物 陈修圆：“芍药气平下降，味苦下泄走血，为攻下之品，非补养之物也。邪气腹痛，小便不利及一切诸痛，皆气滞之为病，其主之者，以苦平而泄其气也。血痹者，血闭而不行，甚则为寒热不调；坚积者，积久而坚实，甚则为疝瘕腹满，皆血滞之病，其主之者，以苦平而行其气也。又云益气者，谓邪气得攻而净，则元气自然受益，非谓芍药能补气也。”(《本草经读》)

6. 产后忌用白芍辨 ①朱丹溪：“产后不可用者，以其酸寒伐生发之气也。必不得已，亦酒炒用之。”(引自《纲目》)②李时珍：“产后肝血已虚，不可更泻，故禁之。”(《纲目》)③张景岳：“(白芍药)乃补药中之稍寒者，非若极苦大寒之比，若谓其白色属金，恐伤肝木，寒伐生气，产后非宜，则凡白过芍药，寒过芍药者，又将如何？如仲景黑神散、芍药汤之类，非皆产后要药耶?用者还当详审。若产后血热而阴气散失者，正当用之，不必疑也。”(《本草正》)④张山雷：“丹溪谓产后不可用芍药，以其酸寒伐生发之气故也。颐谓产后二字，所该者广博而无涯涘。芍是酸寒，虚寒者固不可用，然尚有小建中之成例在。若是实热当下，硝、黄、芩、连且皆不避，又安有独禁芍药一味。而乃曰产后不可用芍，则凡是娩身之后，独忌此一味，其理安在?此必非丹溪之言。而《大明本草》且谓治女人一切病，胎前产后诸疾，则又是不问寒热虚实而概言之，适与丹溪相反。究其有为而言，两者之说，是是非非，各有所当，非可执死法以困活人者也。”(《本草正义》)

7. 论白芍与赤芍功用之差异 ①刘翰：“别本注云，此(芍药)有两种：赤者利小便，下气；白者止痛，散血。”(《开宝本草》)②成无

己：“芍药白补而赤泻，白收而赤散。”(《注解伤寒论》)③李时珍：“白芍药益脾，能于土中泻木。赤芍药散邪，能行血中之滞。《日华子》言赤补气，白治血，欠审矣。”(《纲目》)④张景岳：“芍药，白者味甘补性多，赤者味苦泻性多。”“白者安胎熟不宁，赤者能通经破血。”(《本草正》)⑤蒋溶：“阴虚阳亢者则用白芍，取其收阴和阳以补之；阴实而阳郁者则用赤芍，取其升阴导阳以泻之。”(《萃金裘本草述录》)⑥张山雷：“《本经》芍药，虽未分赤白，二者各有所主。然寻绎其主治诸病，一为补血养肝脾真阴，而收摄脾气之散乱，肝气之恣横，则白芍也；一为逐血导瘀，破积泄降，则赤芍也。”“成无己谓白补而赤泻，白收而赤散。故益阴养血，滋润肝脾，皆用白芍；活血行滞，宣化疡毒，皆用赤芍药。”(《本草正义》)

【附注】

花含芍药甙元（paeonidin）和芍药花甙（paeomn），花瓣含紫云英甙（astragalin）、山柰素-3，7-二葡萄糖甙（kaempferol-3，7 diglucoside），并含鞣质；叶含鞣质约19.8%。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

板蓝根

拼　音：Banlangen
英　文：Indigowoad Root
日　文：
拉丁文：Radix Isatidis

【异名】

靛青根《本草便读》，蓝靛根《分类草药性》。

【品种考证】

《神农本草经》载有“蓝实”。陶弘景《本草经集注》“蓝实”条下注云：“此（蓝）即今染襟碧所用者……尖叶者为胜。”《新修本草》指出蓝的原植物有三种：“陶所引乃是菘蓝，其叶抨为淀者。”“菘蓝为淀，惟堪染青。”《本草纲目》记载蓝凡五种，其中有“菘蓝，叶如白菘。”所说应是十字花科植物。菘蓝Isatis indigotica Fort. 在我国还作为大青叶的原植物。

【来源】

本品为十字花科植物菘蓝Isatis indigotica Fort. 的干燥根。

【植物/动物形态】

二年生草本，高40～100cm。主根深长，外皮黄棕色；茎上部分枝；叶互生，基生叶具柄，较大，叶片长圆状椭圆形，长15～30cm，宽3～7cm，全缘或波状，有时呈不规则齿裂；茎生叶较小，长3～15cm，宽5～35mm，全缘，先端钝或尖，基部垂耳圆形，抱茎。复总状花序；萼片4，绿色；花瓣4，黄色；雄蕊6，四强；雌蕊1。长角果长圆形，长15～18mm，宽3～4.5mm，扁平，边缘翅状，紫色，顶端圆钝或截形，基部渐窄。种子1枚。花期4～5月，果期6月。

河北、北京、黑龙江、河南、江苏、甘肃等地栽培。

【产地】

主产于河北、江苏；安徽、河南亦产。销全国。其他地区自产自销。

【栽培】

喜温暖湿润气候，适应性强，耐寒，忌干旱与水涝；宜栽于土层深厚、排水良好、疏松肥沃的壤土中。用种子繁殖，春播于4月上旬；秋播在8月上、中旬。条播，行距25～33cm，沟深2cm左右；穴播，穴距27cm。每亩用种量1.5～2.5kg。苗高7～10cm时间苗，条播按株距7～10cm定苗1株；穴播每穴留苗2～3株。定苗后结合松土除草，适时追肥，雨季注意排水。春、夏有白锈病为害叶片，可喷洒波美0.2～0.3度的石硫合剂；根腐病，用50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液防治；霜霉病，在发病前和发病初用1：1：100的波尔多液或65%代森锌可湿性粉剂500倍液喷雾。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

菘蓝根一般在秋季11月初将根挖出，去净叶〈叶作大青叶）和泥土，用手顺直、晒至七、八成干时，捆成小把、再晒干。

【炮制】

将原药除去杂质、芦头，抢水洗净，润软，切成厚2～3mm顶头片，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥通风压；寇制品置容器内密闭，防霉，防盛。

【性状】

根圆柱形，长8～20cm，直径0.3～1cm。表面灰黄色，有纵皱纹，并有明显的横长皮孔及支根断痕；根头稍膨大，顶端有盘状凹陷的茎基痕，四周有呈轮状排列的灰绿色叶柄痕。质坚脆，断面皮部浅棕色，形成层环深棕色，木部黄色。气微，味微甜、涩。



【商品规格】

商品主要有两大类：一类为十字花科植物菘青和菘蓝的根，全国多数地区习惯应用、称为‘北板蓝’；另一类为爵床科植物马蓝，根茎和根，西南和华南地区习惯应用，称为“南板蓝”。以条粗长，体实质肥，色白，粉性足者为佳。

一等：根呈圆柱形，头部略大，中间凹陷，边有柄痕，偶有分支。质实而脆。表面灰黄或淡棕色，有纵皱纹。断面外部黄自色、中心黄色。气微，味微甜后苦涩。长17厘米以上，芦下2厘米处直径l厘米以上。

【显微特征】

根横切面：木栓层为数列木栓细胞。皮层狭窄，细胞较小，壁稍厚。韧皮部宽广。形成层明显。木质部导管束常里2～4股分叉，导管单个散在或数个相聚，呈放射状排列，有的导管周围有木纤维束；木射线较窄。本品薄壁细胞含淀粉粒。

粉末：淡棕色。①淀粉粒单粒类圆形、类方形或短圆形，脐点明显，点状、短驻状或人字状，大粒层纹隐约可见；复检由2～5分粒组成；半复粒稀少。②石细胞（根头部）长条形、类方形、类长方形或不规则形，有的一端稍尖突或呈短分叉，直径17～51μm，长20～156μm，层纹明显。③网纹、具缘纹孔、梯纹及螺纹导管直径7～119μm。④木纤维甚长，多碎断，直径14～25μm，壁微木化，纹孔及孔沟较明显。此外，有木栓细胞。

【化学成分】

根含黑芥子甙、吲哚甙、靛玉红、β一谷甾醇、Y－谷甾醇、精氨酸、谷氨酸、酪氨酸、脯氨酸、缬氨酸和Y氨基丁酸。尚含腺甙（adenosine）。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本晶水煎液，置紫外光灯（365nm）下观察，显蓝色荧光。

2. 取本品粉末0.5g，加稀乙醇20ml，超声处理20分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加稀乙醇1ml使溶解，作为供试品溶液。另取精氨酸对照品，加稀乙醇制成每1ml含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各1～2μl，分别点于同一以羧甲基纤维素钠为黏合剂的硅胶G薄层板上（自然干燥），以正丁醇一冰醋酸一水（19：5：5）为展开剂，展开，取出，热风吹干，喷以茚三酮试液，在105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 根煎剂对革兰阳性和阴性细菌都有抑菌作用；根的丙酮提取物及叶的丙酮提取物亦有抑菌作用。板蓝根醚提物1%浓度平皿打孔法，对金黄色葡萄球菌有抑制作用。

2. 50%板蓝根注射液于鸡胚绒毛尿囊腔注射0.5ml，对鸡胚感染的流感病毒PR＇株及京科68－1株均有明显抑制作用。25%～100%板蓝根煎剂对乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸有抑制作用。

3. 板蓝根多糖25、50、100mg／kg腹腔注射，对2，4一二硝基氯苯引起的迟发型超敏反应有抑制作用；50mg／kg腹腔注射，使小鼠外周血淋巴细胞过渡型和淋巴母细胞的百分率均增加，说明有诱导淋转的作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归心、胃经。

【功效】

清热解毒，凉血利咽。

【应用与配伍】

主要用于温热病发热、头痛、喉痛，或温毒发斑、疙腮、痈肿疮毒、丹毒、大头瘟疫等多种热毒炽盛之证。本品有类似于大青叶的清热解毒凉血之功，而更以解毒利咽散结见长。如用于外感风热发热头痛或温病初起有上述证候者，常与金银花、连翘、荆芥等同用；治大头瘟疫，头面红肿、咽喉不利等证，常配伍玄参、连翘、牛蒡子等，如普济消毒饮。

【用法用量】

煎服，10～15g。

【使用注意】

脾胃虚寒者忌用。

【食疗】

【附方】

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

南板蓝根：为爵床科植物马蓝Baphicacanthus cusia（Nees）Bremek.的根。产于福建、浙江、湖南、广东、广西等地。根合大量的五环三萜及甾醇类化合物，还分得大黄酚，尚含4（3H）-喹唑酮和2，4（1H，3H）-喹唑二酮。马蓝的叶也作大青叶用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

槟榔

拼　音：Binglang
英　文：Areca Seed
日　文：ビンロウ
拉丁文：Semen Arecae

【异名】

宾门（李当子《药录》，白槟榔《药性论》，橄榄子《食疗本草》，洗瘴丹（侯宁极《药谱》），大腹槟榔《本草图经》，槟榔子《本草纲目》，青仔《中国树木分类学》，槟榔玉、榔玉《中药志》。

【品种考证】

槟榔始载于李当之《药录》，《名医别录》列入中品，谓：“疗寸白，生南海。”《本草经集注》载：“此有三四种：出交州，形小而味甘；广州以南者，形大而味涩；核亦有大者，名猪槟榔，作药皆用之。又小者，南人名貊子，俗人呼为槟榔孙，亦可食。”《本草图经》载：“槟榔生南海，今岭外州郡皆有之，大如桄榔，而高五、七丈，正直无枝，皮似青桐，节如桂竹，叶生木巅，大如楯头，又似甘蕉叶。其实作房，从叶中出，傍有刺，若棘针，重叠其下，一房数百实，如鸡子状，皆有皮壳……其实春生，至夏乃熟……尖长而有紫文者名槟，圆而矮者名榔，槟力小，榔力大。今医家不复细分，但取作鸡心状，有坐正稳心不虚，破之作锦文者为佳。”《本草纲目》载：“槟榔树初生若笋竿积硬，引茎直上，茎干颇似桄榔、椰子而有节，旁无枝柯，条从心生。端顶有叶如甘蕉，条派开破，风至则如羽扇扫天之状。三月叶中肿起一房，因自拆裂，出穗凡数百颗，大如桃李，又生刺重累于下，以护其实，五月成熟，剥去其皮，煮其肉而干之，皮皆筋丝，与大腹皮同也。”以上本草所述之特征，均与今之槟榔原植物相符。

【来源】

本品为棕榈科植物槟榔Areca catechu L.的种子。



【植物/动物形态】

常绿乔木，干直立，不分枝，有明显的叶柄脱落的环纹。叶长1.3～2m，羽状全裂，裂片线形或线状披针形，先端呈不规则分裂；柄呈三棱形，具长叶鞘。花单性同株，肉穗花序生于叶束下，圆锥状，基部有黄绿色佛焰苞；雄花小而多，雌花较大而少。坚果卵形，红色，有宿存花萼及花瓣，中果皮厚，纤维质。每年开花两次，花期3～8月，果期11月至次年5月。

原产于印度尼西亚、马来西亚等地。我国海南、福建、台湾、广西、云南有栽培。





【产地】

国外以印度尼西亚、印度、菲律宾等地产量大。国内主产于海南、云南；福建、台湾亦产。

【栽培】

喜温暖湿润的热带气候，不耐寒，生长最适温度为25～28℃，发芽温度为35℃。幼苗须适当荫蔽，成年树喜充足阳光；土壤以肥沃疏松的砂壤或壤土为好。用种子繁殖，将采摘的鲜果剥除果蒂，摊晒1～2天后，与湿润河砂或砂壤土进行层积催芽，并经常淋水保湿，保持砂藏温度。20～30天后露有白色胚根时播种，按行株距各33cm穴播育苗，每穴果实1～2个，覆土以不见果实为度，播后盖草浇水，保持湿润，出苗后即行肥水管理及除草、培土。苗高50～70cm时，于3～4月或8～10月雨水充足时节，带土定植，行株距2.3m×1.7m，栽后覆土浇水，盖章，并修剪部分叶片以及扦插遮荫树。3年后逐渐减少遮荫树，6～7年后将遮荫树全部砍去，7～10年开始结果，每年须中耕除草、施肥2次。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

12月至次年5月采收成熟果实，晒3～4天，烘7～10天，每三天翻一次，干后剥去果皮（或先用刀将果皮剥开），取出种子，放水中煮4h，再用火烘，每天翻二次，烘7～14天至干。

【炮制】

1. 槟榔片 取原药浸1～4天（如质松浮者略浸），捞出，润透，或近透时，蒸热趁热切片，切成2mm薄片，薄摊阴干，不宜日晒，否则容易泛色变红，影响美观。槟榔切片按老法需浸润多

2. 炒槟榔 取槟榔片，置炒制容器内，用文火加热，炒至微黄色，取出晾凉。

3. 焦槟榔 取槟榔片，置炒制容器内，用中火加热，炒至焦黄色，取出晾凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。槟榔片贮于干燥容器中，密闭。

【性状】

种子扁球形或圆锥形，顶端钝圆，基部平宽，基部直径1.5～3cm。表面淡黄棕色或暗棕色，有稍凹下的淡色状纹理，偶附有银白色内果皮斑片或中果皮纤维基部中央凹窝（为珠孔部分），旁有大的淡色种脐。质极坚硬，不易破碎，切断面可见大理石样纹理，系红棕色的种皮及外胚乳向内错入于类白色的内胚乳而成，纵剖面珠孔部位内侧有空隙，藏有细小干缩的胚。气微，味微苦、涩。饮片为圆形的薄片，厚1～2mm。

饮片性状：槟榔为类圆形薄片。表面呈棕、白色相间的大理石样花纹；周边淡黄棕色或淡红棕色。质坚脆易碎。气微，味涩微苦。炒槟榔表面呈淡黄色。焦槟榔表面呈焦黄色。



【商品规格】

商品分为一、二等货，以个大、体重、质坚、无破裂者为佳，以海南岛产者最著。

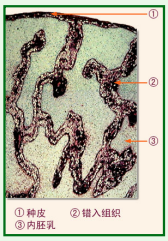
规格等级标准：

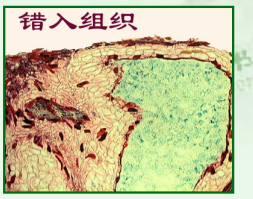
一等：呈扁圆形或圆锥形。表面淡黄色或棕黄色。质坚实。断面有灰白色与红棕色交错的大理石样花纹。味涩微苦。每公斤160个以内。

二等：每公斤160个以外；间有破碎、枯心，不超过5%；轻度虫蛀不超过3%。其余同一等。

【显微特征】

槟榔种子横切面：种皮组织分内、外层，外层为数列切向延长的扁平石细胞，内含红棕色物，石细胞形状、大小不一，常有细胞间隙；内层为数列薄壁细胞，含棕红色物，并散有少数维管束。外胚乳较狭窄，种皮内层与外胚乳常插入内胚乳中，形成错入组织；内胚乳细胞白色，多角形，壁厚，纹孔大。





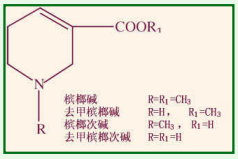
【化学成分】

种子含总生物碱约0.5%，主为槟榔碱(arecoline)，少量为槟榔次碱(arecaidine)、去甲槟榔碱(guvacoline)、去甲槟榔次碱(guvacine)、异去甲槟榔次碱(isoguvacine)、槟榔副碱(arecolidine)、高槟榔碱(homoarecoline)等，均与鞣酸结合而存在。

鞣质含量约15%，有(一)-儿茶精、(一)-表儿茶精、原矢车菊甙元B-1、B-2、B-7、A-1及三个三聚体（Ⅰ、Ⅱ、Ⅴ）、二个四聚体（Ⅲ、Ⅳ）、二个五聚体（Ⅵ、Ⅶ）。

脂肪油含量14%～18%。脂肪酸有月桂酸、肉豆蔻酸、棕榈酸、硬脂酸、癸酸、油酸、亚油酸、十二碳烯酸及十四碳稀酸。

此外，尚含甘露糖、半乳糖、蔗糖、γ-儿茶素、无色花青素(leuco-cyanidin)、红色素槟榔红(areca acid)及皂甙等。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末0.5g，加水4ml、加5%硫酸1滴，微热数分钟后，滤过，取滤液1滴于玻片上，加碘化铋钾试液1滴，即发生棕红色混浊，置显微镜下观察，可见有红色的四面体小方晶或球状结晶。（检查槟榔碱）

2. 取本品细粉，加氨水数滴及乙醚10ml，冷浸提取，提取液浓缩后滴于硅胶H薄层板上，以氯仿-甲醇-氨水（90:10:2）展开，碘化铋钾试液显色，以槟榔碱为对照品，样品液在相应位置处有橙红色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粗粉约8g，精密称定，置具塞锥形瓶中，加乙醚80ml，振摇后加氨试液4ml，振摇10分钟，加无水硫酸钠10g，振摇5分钟，静置俟沉淀，分取乙醚液，置分液漏斗中，残渣用乙醚洗涤3次，每次10ml，合并醚液，加滑石粉0.5g，振摇3分钟，加水2.5ml，振摇3分钟，静置，至上层醚液澄清时，分取醚液，水层用少量乙醚洗涤，合并醚液，低温蒸发至约20ml，移置分液漏斗中，精密加入硫酸滴定液（0.01mol／L）20ml，振摇提取，静置俟分层，分取醚层，醚层用水振摇洗涤3次，每次5ml，合并洗液与酸液，滤过，滤器用水洗涤，合并洗液与酸液，加甲基红指示液数滴，用氢氧化钠滴定液（0→0.02mol／L）滴定。每1ml硫酸滴定液（0.01mol／L）相当于3.104mg的槟榔碱（C8H13NO2）。

本品按干燥品计算，含醚溶性生物碱以槟榔碱（$C_8H_{13}O_2$）计，不得少于0.30%

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 驱虫：本品及所含槟榔碱有麻痹猪绦虫、牛绦虫、短小绦虫作用，使虫体产生弛缓性麻痹，对猪绦虫作用更为强大，能使虫体各部瘫痪。

2. 拟胆碱作用：槟榔碱为M-胆碱反应系统兴奋药，能增强胃肠蠕动而产生腹泻，故服槟榔煎剂驱虫，可以不用泻下剂。另有缩瞳等拟副交感神经作用。本品含鞣质，低浓度能增强乙酰胆碱对大鼠回肠、子宫的兴奋作用，高浓度时本身可使大鼠回肠痉挛。

3. 对中枢的作用：槟榔碱能降低小鼠探究反射以及咖啡因、苯丙胺所致的活动增加，并能减轻戊四氮引起的惊厥；槟榔碱3～6mg/kg腹腔注射能使5～30天雏鸡产生震颤，同时伴有脑内乙酰胆碱含量增加；5mg/kg小鼠皮下注射，可使自发活动减少，10mg/kg可致流涎、震颤；槟榔碱与肝组织匀浆温孵后，可被代谢成槟榔次碱。槟榔次碱对大鼠和小鼠均有较弱的拟副交感作用；能降低小鼠自发活动、探究反射及延长环己巴比妥的睡眠时间，增强氯丙嗪的镇静作用，并能部分对戊四氮的惊厥。

4. 抗病毒：水浸液与流感病毒PR8混合后感染小鼠，证明具有对抗流感病毒的作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，温。归胃、大肠经。

【功效】

驱虫消积，行气利水。

【应用与配伍】

1. 用于多种肠道寄生虫病。本品对绦虫、钩虫、蛔虫、蛲虫、姜片虫等多种寄生虫，均有驱杀作用。其中对绦虫证疗效最佳，常单用或与南瓜子同用取效。用治蛔虫、蛲虫证，多与使君子、苦楝皮同用；用治妻片虫，可与乌梅、甘草配伍。

近年临床报导，槟榔与南瓜子合用治疗绦虫病、槟榔水煮液治疗肠道鞭毛虫病、槟榔配伍牵牛子制成片剂，治疗姜片虫病，皆获较好疗效。

2. 用于食积气滞，泻痢后重。槟榔味辛、入胃肠，功担行胃肠之气，消积导滞，故用治食积气滞，腹胀便秘及痢疾里急后重等症。常与木香、青皮、大黄等同用，如木香槟榔丸。

3. 用于水肿、脚气肿痛。本品又有行气利水之功。用治水肿实证，二便不通，常与商陆、泽泻、本通等配伍，如疏凿饮子；用治寒湿脚气肿痛，常与木瓜、吴茱萸、橘度等配伍，如鸡鸣散。

此外，亦用治疟疾寒热久发不止，槟榔有截疟作用，每与常山、草果等同用，如截疟七宝饮。

【用法用量】

煎服，6～15g。单用驱杀绦虫、姜片虫时，可用80～120E。

【使用注意】

脾虚便溏或气虚下陷者忌用。

1.《食疗本草》：“多食发热。”

2.《本草经疏》：“性能坠诸气至于下极，病属气虚者忌之，脾胃虚虽有积滞者不宜用，下利非后重者不宜用，心腹痛无留结及非虫攻咬者不宜用，疟非山岚瘴气者不宜用，凡病属阴阳两虚，中气不足，而非肠胃壅滞宿食胀满者，悉在所忌。”

3.《本章汇言》：“多用大伤元气。”

4.《冯氏锦囊·药性》：“肠癖非初起有余者不可轻用，似痢非痢，贯脓痘后虚症忌之。”

5.《药性集要便读》：“气虚下陷者忌服；疟后痢、痢后泻，切不可用。”

【食疗】

1. 槟榔粥 槟榔10～15克（若用于驱虫，可用至30～60克），粳米50～100克。先将槟榔加水200毫升，煎汁100毫升，去渣，再同粳米共煮成稀粥。每日1剂，连用3～5日。功用下气，消积，驱虫。适用于食积气滞、脘腹胀痛，以及多种肠寄生虫病。

2. 槟榔枳楂谷芽散 槟榔、谷芽、山楂、枳壳各等分。共研末，过细筛，装瓶备用。每服1.5克，每日3次，连用10～15日。功用消食化积。适用于小儿疳积等症，尤其对寄生虫病引起的小儿疳积，消化不良，恶心呕吐、腹胀腹痛等疗效颇捷。

3. 槟榔猪肚枣术粥 槟榔10克，白术30克，大枣10枚，猪肚1只，生姜3片，粳米100克。将猪肚洗净，切成小块，同白术、大枣、生姜、槟榔共入锅中，水煎去渣取汁，将药汁同粳米煮粥即成。每日1剂，早晚分服，连用3～5日为一疗程。猪肚可拣出蘸麻油、酱油、醋等佐膳食。功用健脾益气、补胃消积。适用于脾虚气弱、消化不良、腹胀便溏。

【附方】

1. 治寸白虫 槟榔二七枚。治下筛。水二升半，先煮其皮，取一升半，去滓纳末，频服，暖卧，虫出。出不尽，更合服，取瘥止。宿勿食，服之。(《千金要方》)

2. 治小儿寸白虫久不愈 槟榔二枚(为末)，猪牙皂角三梃(烧)，苦楝子五枚(为末)。上件药，同研为散。每服，空心煎苦楝根皮汤调下半钱。(《圣惠方》槟榔散)

3. 治诸虫在脏，久不瘥者 槟榔半两(炮)为末。每服二钱，以葱、蜜煎汤调服一钱。(《圣惠方》)

4. 治蛔虫攻痛 槟榔二两。酒二盏，煎一盏，匀二次服。(《食物本草》)

5. 治食积满闷成痰涎呕吐 槟榔、半夏、砂仁、萝卜子、麦芽、干姜、白术各二钱。水煎服。(《方脉正宗》)

6. 治心脾疼 高良姜、槟榔等分(各炒)。上为细末。米饮调下。(《百一选方》)

7. 治大小便不通，亦治肠胃有湿，大便秘涩 槟榔至大者半枚。用麦门冬煎水磨一钱，重汤烫热服之。(《普济方》槟榔散)

8. 治下痢脓血，里急后重，日夜无度 芍药一两，当归五钱，大黄、黄连、黄芩、木香各一钱半，槟榔一钱。为末。每服三、五钱，水一盏，煎至七分，去滓，温服。如未止，再服，不后重则止。(《保命集》导气汤)

9. 治脚气上冲，心闷欲死 槟榔三颗(细末)，生姜汁三合，童子小便二升(新者不须暖)。上三味，搅。顿服，须臾即气退。若未全瘥，更服最佳。利三二行，无所忌。

10. 治脚气满，小便少 槟榔(切)四十枚，大豆三升，桑根白皮(切)三升。上三味，以水二斗，煮取六分。分六服，间粥亦得。若冷胀加吴茱萸二升，生姜二两用亦良。(9～10方出自《外台》)

11. 治一切脚气 槟榔、陈皮(去白)、紫苏叶各一两，甘草(炙)半两。上口父咀。每服半两，水一盏半，煎至八分，去滓，温服，不拘时候。(《济生方》加减槟榔汤)

12. 治脾肺肾三脏受伤，水气不化，积为肿满，渐成喘急，不能偃卧者 槟榔三钱，白芍药(炒)、茯苓、猪苓、泽泻、车前子各二钱，肉桂一钱。水煎服。(《方脉正宗》)

13. 治五淋 赤芍药一两，槟榔一个(面裹煨)。上为末。每服一钱，水煎，空心服。(《博济方》)

14. 治痰涎 槟榔为末。白汤点(服)一钱。(《御药院方》)

15. 治醋心 槟榔四两，橘皮二两。细捣为散。空心，生蜜汤下方寸匕。(《梅师集验方》)

16. 治癭气初结，咽喉壅闷 槟榔三两，海藻二两 (洗去咸)，昆布三两(洗去咸)。上件药捣罗为末，烧蜜和丸，如小弹子大。常含一丸咽津。

17. 治小儿头疮，积年不瘥 槟榔水磨，以纸衬，晒干。以生油调涂之。

18. 治口吻生白疮 槟榔二枚。烧灰细研。敷疮上。(16～18方出自《圣惠方》)

19. 治聤耳出脓 槟榔研末吹之。(《鲍氏小儿周方》)

20. 治丹毒从脐上起黄肿 槟榔为末。醋调涂。(《续本事方》)

21. 治金疮 白槟榔、黄连少许。为末，敷之。(《经验方》)

22. 治阴毛生虱 槟榔煎水洗。(《本草备要》)

【成药】

1. 槟榔四消丸 槟榔200g，大黄(酒炒)400g，牵牛子(炒)400g，猪牙皂(炒)50g，香附(醋制)200g，五灵脂(醋炒)200g。以上六味，粉碎成细粉，过筛，混匀。用水泛丸，干燥；或每100g粉末加炼蜜110～130g制成大蜜丸，即得。大蜜丸每丸重9g。本品为浅褐色至褐色的水丸或黄褐色大蜜丸；水丸气微香，味微辛、苦，大蜜丸味苦。本品显微特征：草酸钙簇晶直径约60～140μm；分泌细胞类圆形，含黄棕色至红棕色分泌物，其周围细胞作放射状排列，纤维束红棕色或黄棕色，细长，壁甚厚；纤维束淡黄色，周围细胞含草酸钙方晶及少数簇晶，形成晶纤维，并常伴有类方形厚壁细胞；种皮栅状细胞淡棕色或棕色内胚乳碎片无色，壁较厚，有较多大的类圆形纹孔。本品的甲醇浸提液用乙醚萃取，挥干乙醚，加氯仿溶解，作供试品溶液，另取大黄，同法制成对照药材溶液，照薄层色谱法试验，石油醚(30～60℃)-甲酸乙酯-甲酸(15∶5∶1)为展开剂，置紫外光灯(365nm)下观察，供试品色谱中，在与对照药材色谱相应位置上，显相同的五个橙色荧光斑点，氨熏变红色。功能消食导滞，行气泻水。用于食积痰饮，消化不良，脘腹胀满，嗳气吞酸，大便秘结。口服，每次6g，每日2次。孕妇忌服。(《中华人民共和国药典》1990年)

2. 化和散 槟榔5kg，三棱、莪术各2．5kg。共为细面，每lkg加巴豆96g。功能软坚消癥，消食化积。用于五积六聚，癥瘕痃癖，小儿乳积、食积、虫积，积聚痞块。口服，每次3g，每日2～3次，红糖水送下，小儿酌减。孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》)

3. 驱姜片 槟榔碱硫酸盐6g，牵牛子甙60g，槟榔粉250g，辅料适量。以上三味，牵牛子甙及槟榔粉混匀，过筛；槟榔生物碱硫酸盐水液以20%NaOH调节pH3～4后，加糊精打糊，与上述药粉一起制粒，60～70℃干燥，压制成1100片，每片0．3g。本品水液与碘化铋钾试液反应生成橘红色球晶或方晶；本品无水乙醇液加10%α-萘酚乙醇液，摇匀，沿管壁缓缓加入浓硫酸，两界面处出现紫红色环。功能杀虫消积。用于驱姜片虫、绦虫等。口服，每次6片。〔《中成药研究》1981，(5)：13〕

4. 开胸顺气片 槟榔300g，陈皮100g，三棱(醋炒)100g，莪术(醋煮)100g，牵牛子(炒)400g，木香 75g，猪牙皂50g，厚朴(姜制)100g。取三棱、莪术处方量的50%粉碎成细粉，过筛。另取三棱、莪术及厚朴、猪牙皂水煎2次，煎煮液澄清，滤过，浓缩至稠膏状；槟榔制中粉，牵牛子制粗粉，分别用80%和60%乙醇作溶媒，浸渍48小时后开始渗漉，收集漉液，浓缩至稠膏状；木香、陈皮提取挥发油至尽；取药材细粉与稠膏混合，制粒，加入陈皮油及木香油，混匀，压片。每片重约0.5g（相当原药材2.2g）。本品为棕色，气微香，味苦。功能消积化滞。用于停食停水，气郁不舒，胸痞腹胀，胃脘疼痛。口服，每次2～4片，每日1～2次。孕妇及年老体弱者忌服。（《山东省药品标准》1986年；《吉林省药品标准》1986年）

【现代临床研究】

1. 治疗绦虫病 将槟榔60～120g切碎，先用热水300～500ml浸泡数小时，然后用温火煎至200ml，于清晨空腹1次服下。服药前1日晚禁食或进少量流质，服药后可视具体情况在半至2小时左右服硫酸镁20～30g。合并应用南瓜子者，则先服南瓜子粉80～125g，待半至2小时再服槟榔煎剂，而后再服硫酸镁。统观各报道，槟榔对猪肉绦虫，治愈率多在80%～90%以上[1～6]。对短小绦虫的疗效，文献报道不一，报道的少数病例(1～6例)都获治愈[1，4，7～9]；8例治愈6例[10]；32例的排虫率为37．5%，而大便虫卵的阴转率为82．8%[11]。对阔节裂头绦虫，报道虽属个别病例，但均治愈[12～14]。对牛肉绦虫，治疗效果较差，治愈率一般在30%～50%之间[1，15]，如与南瓜子合并应用，则疗效可大大提高，治愈率达90%～95%或以上[16～18]；亦有报道治疗32例，有虫头驱出者仅5例，驱出大部分虫体(未见虫头驱出)14例，无效4例[19]。服药完毕至排虫时间由半小时至数小时不等。治愈病例大多只服药1次，亦有少数要服2次或2次以上[4，10，18]。鲜槟榔较陈者效力大；槟榔煎前浸泡数小时较即时煎者疗效高[15]；服用泻剂较不服用泻剂的效果佳[10]；槟榔煎剂采用十二指肠管注入法较口服效果好而副作用少[3，4]。副作用有恶心、呕吐、腹痛及头昏、心慌，亦有引起呕吐及肠阻塞者[15]。服药后保持安静，或煎剂冷服，或用2．5%明胶液滴定去除槟榔煎剂中的鞣酸，可以减少恶心、呕吐等副作用[1，11，15，16]。此外，槟榔与阿的平联合治疗牛肉绦虫可提高疗效[20]；槟榔与南瓜子、石榴皮合用治疗猪肉绦虫、短小绦虫亦有较好效果[21]。

2. 治疗姜片虫病 口服驱姜片(每片含槟榔提取物5mg，牵牛子甙55mg，槟榔细粉220mg)，一次性给药，成人7片，小儿递减。治疗562例，有姜片虫驱出者达90%以上。1个月后复查370例，粪检虫卵转阴率为87．03%[22]。另有报道，用黑白丑各半与等量槟榔混合，焙炒存性，成人25g，儿童递减，于早晨空腹，糖开水一次送服。治疗139人，有虫体排出者134人，多数患者于药后2小时即开始排虫，药后2周粪检阴转率达91.6%[23]。也有报道用槟榔30ml、乌梅10ml、甘草3ml（每ml相当于原药1.5g）空腹服，观察124例，7日后粪检阴转率达60.71%[24]。

3. 治疗鞭虫病 槟榔100g切片或打碎，于500ml水中浸12小时以上，再煎至100～200ml，分成2～3等分于清晨空腹时分服下，以防呕吐。服药前1日先服硫酸镁20～30g，服药后3小时不泻者再服硫酸镁1次。1次无效者5日后再服1次。根据20例大便复查结果，转阴者13例[25]。另报道用槟榔50g（打碎），水煎2次得药液300ml，加入蔗糖20g溶化后分两次早晚饭前各服150ml，儿童酌减，5剂为1疗程，可连

服2个疗程，共观察37例，结果治愈30例（占81%），好转5例（占13.5%），无效2例（占5.4%）。总有效率为94.6%[26]。

4．治疗蛲虫病 成人用槟榔150～200g，儿童5～7岁用25～30g。水煎清晨空腹顿服，3日后再服1次。报道的少数病例（3例）均获治愈[27]。而多数病例(71例儿童)治愈率仅38%，且反应较多[28]；更有报道 24例儿童治疗结果无1例治愈[29]。

另有报道，取花槟榔30g，加水200ml，煎成30ml，每晚保留灌肠，再以雄黄粉10g，调成糊状外敷肛门口。小儿用量减半。治疗50例蛲虫引起的肛门瘙痒，经3～20多次用药，全部治愈[30]。

5．治疗钩虫病 取槟榔子l00g，打碎水煎1小时，空腹1次服完；1小时后将药渣再煎服1次，2小时后再服白色合剂30ml(含硫酸镁15g，碳酸镁0．6g)，并多饮温水。共治疗61例，其中33例有效(经1～3次完全驱除者29例；4例虫卵减少，症状改善)，排虫率为55．9%。无效率为18%；26%疗效不明。并发现用槟榔子才有效，用槟榔片则无效，加糖服可防发生恶心，呕吐。对用四氯乙烯无效的病例，用槟榔子有卓效，药后腹泻次数越多，疗效越好，配合泻剂可提高疗效[31]。也有报道有效率为91%及32%者。另有不少报告认为，无论槟榔子或片煎剂，对驱除钩虫均无效或效果极差[32～36]。

6．治疗蛔虫病 槟榔切片水煎服，14岁以上60～90g，10～13岁50g，7～9岁40g。煎液可1次服完，亦可分3次半小时内服完。共治疗118例，其中14例成人配以泻剂。结果有效48例(占40．61%)，无效70例(占59．39%)，大多数病人于药后24小时内排虫。1次服完较分次服完效果佳，但易引起呕吐。服药后数小时服用硫酸镁1剂，可提高疗效[37]。

7．治疗青光眼 将槟榔片制成滴眼液(每l00ml中含生药l00g，甘油5ml，三氯叔丁醇0．3～0．5g，硼砂0．8g)滴眼，每次1～2滴。共观察15例29只眼。一般点药后5～15分钟缩瞳开始，30～36分钟达高峰，可维持2小时左右，个别病人维持12小时以上，平均缩瞳1．4mm。点药后30分钟测眼内压，平均下降6.31mm。一般眼内压越高，降压作用越显著，而对正常及过低的眼内压影响不大。本滴眼液缩瞳作用比毛果云香碱维持时间短，刺激性也稍大，一般点药后，均有轻度疼痛和结膜充血，几分钟后可完全消失[38]。

8．治疗幽门螺旋杆菌感染 取新鲜干槟榔果8g，用水150ml浸泡1小时，再用文火煎至50～70ml，上午空腹1次内服，2周为1疗程，共观察32例。同时设对照组32例，予服雷尼替丁(Ranitidine)0．15g，每日2次，2周为1疗程。胃镜复查结果表示：槟榔组糜烂性胃炎8例，治疗后均获效；十二指肠球部溃疡24例，总有效率为95．8%(23／24例)。对照组糜烂性胃炎7例，5例获效，2例无效；十二指肠球部溃疡25例，总有效率为60．0%(15／25例)。十二指肠球部溃疡的疗效，槟榔组明显优于雷尼替丁组(P<0．05)。在对幽门螺旋杆菌(HP)的治疗方面：槟榔组2周HP清除率为68．8%(22／32例)，4周后至半年后的根除率为62．5%(20／32例)；HP转阴病例中，糜烂性胃炎和十二指肠球部溃疡总治愈率为95．5%(21／22例)，而HP未转阴者的治愈率仅20%(2／10例)。雷尼替丁组32例，治疗结束和4周至半年复查，HP的清除率和根除率均为零，无一例转阴，表明槟榔对HP有良好的抑制或清除作用，其疗效与HP被清除有关。复发情况：槟榔组经2周治疗后有21例获治愈，半年后复查，有2例复发(糜烂性胃炎、十二指肠球部溃疡各1例)。雷尼替丁组2周治疗后10例获治愈，半年后复查，有8例复发(糜烂性胃炎2例，十二指肠球部溃疡6例)槟榔组复发率明显低于雷尼替丁组(P<0．01)[39]。

9．治疗慢性血吸虫病 将93例煎剂组每天每公斤体重口服相当于原药600mg的槟榔煎剂(制成25%煎剂)，每天2次分服，同时口服呋喃丙胺每天每公斤体重60mg，每天3次分服。10天为1疗程。片剂组每天每公斤体重口服相当于原药600mg的槟榔浸膏片，每天3次分服，10天为一疗程，结果，煎剂组32例在疗程结束后的3天内、1个月、3个月及6个月粪便沉渣镜检及毛蚴孵化检查结果均为阴性。片剂组61例在疗程结束后3个月复查58例，阳性者6例，转阴率为89．7%。6个月复查48例，阳性者1例(该例3个月复查时亦为阳性)。3个月复查时为阳性的另外5例，其中3例6个月复查时已转为阴性，6个月累积转阴率为88%[40]。

10．脑囊虫病 槟榔60g，大戟3g，木瓜10g，钩藤12g。水煎，分2次服，每日1剂。同时将蛇蜕研末口服，每次5g，每日2次。30日为一疗程。治疗250例，服药1年以上，结果显效38例，有效160例，总有效率为79.2%。

11．胆道蛔虫病 乌梅30g，金钱草30g，槟榔30g，川椒10g，水煎。成人服300ml，15岁以下者服100～150ml，如果病情不缓解，6小时后再重复1次，治疗196例，结果痊愈158例，显效37例，总有效率99.48%。

12．小儿食积腹痛 雷丸研为细末，早晨空腹及午饭、晚饭后2小时，温水冲服，每次0.4g／Kg，次日晨起空腹服用槟雷煎剂（槟榔片50～80g，雷丸粉15～20g，冷水浸泡一夜，文火煎两遍，两煎合并得100～150ml）。治疗40例，结果1次治疗后，35例腹痛消失，随访半年未复发；4例经2次治疗后痊愈；1例经3次治疗后痊愈。决有效率为100%。

13．乳糜尿 槟榔60g，海藻60g。水煎服，每日1剂。乳糜血尿者加白茅根、藕节。治疗9例，结果8例症状缓解后乳糜尿试验均为阴性，尿常规正常，1例症状缓解，总有效率为100%。

14．肛门瘙痒症 槟榔30g，浓煎至30ml，每晚保留灌肠；同时将雄黄调成糊状外敷肛门口。治疗50例，全部治愈。

参考文献

[1]冯兰洲．中华新医学报，1950，1(1)：71
[2]钟惠澜．中华医学杂志，1951，37(4)：320
[3]欧阳崇，等．中华医学杂志，1951，37(8)：696
[4]俞豪民．上海中医药杂志，1958，(5)：211
[5]王月如．中华内科杂志，1953，(2)：117
[6]梁炳学．中华医学杂志，1954，(4)：266
[7]许本谦．中华内科杂志，1953，(2)：118
[8]王胜淼，等．中华医学杂志，1956，42(2)
[9]许本谦．江苏中医，1959，(6)：24
[10]西安医学院临床内科教研组．西安医学院学报，1959，(6)：49
[11]张立，等．中华医学杂志，1965，51(2)：92
[12]张惠芬．中华医学杂志，1951，37(8)：694
[13]傅信祥．中华医学杂志，1952，38(5)：444
[14]贾盂冬．中华医学杂志，1953，(12)：957
[15]王汉勋．中华医学杂志，1954，(9)：719
[16]冯兰洲．中华医学杂志，1956，42(2)：138
[17]谢醒民．中华医学杂志，1959，2(1)：55
[18]朱曼丽．中级医刊，1965，(6)：390
[19]毛贝．中医杂志，1966，(2)：63
[20]许先典，等．中华医学杂志，1954，(9)：715
[21]童维新．中华医学杂志，1956，42(2)：150
[22]刘汉清．实用医学杂志，1985，(6)：39
[23]南通市人民卫生防治院卫生组．江苏医药，1976，（2）：39
[24]廖有权．中医杂志，1959，(4)：268
[25]雍年书．中华医学杂志，1958，(6)：封3
[26]郑祥光．中西医结合杂志，1987，(8)：504
[27]陈东异．北京中医，1954，(5)：15
[28]余鼎新，等．中华儿科杂志，1956，(3)：171
[29]刘惠美．山东医刊，1962，(3)：19
[30]杨必成．浙江中医杂志，1982，17(4)：198
[31]蔡鸿恩．中华医学杂志，1957，43(5)：371
[32]王胜淼．中华医学杂志，1956，42(12)：1151
[33]龚书憾．中华医学杂志，1957，43(10)：807
[34]宋达忠，等．中华医学杂志，1958，44(9)：838
[35]杨书田，等．中华寄生虫病传染病杂志，1958
[36]祖正烈，等．中级医刊，1958，(3)：19
[37]陈宝星．中华医学杂志，1952，(5)：446
[38]河北新医大学第一医院五官科．新医药研究
[39]邓世荣，等．中医杂志，1993，34(10)：605
[40]徐兆骥，等．浙江医科大学学报，1982，11(4)：207

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论槟榔沉降之性 ①贺岳：“ 其性沉如铁石，东垣所谓降也，阴也，是矣。故能坠诸药下行，逐水攻脚气。诸药性所谓治里急后重如神，取其坠也，非 取其破气也。故兼木香用之然后可耳。《衍义补遗》所谓纯阳破滞气泄胸中至高之气，何也?盖由其性沉重，坠气下行，则郁滞之气散而至高之元下矣。一云能杀寸白虫，非杀虫也，以其性下坠，能逐虫下行也，广闽多服之者，盖以地暖淫蒸气多，居民感之，气亦上盛，故服此以降之耳。 ”(《本草要略》)②陈士铎：“ 此物降而不升，虽能散气，亦不甚升，但散邪而不散正，此两粤之人听以长服之，无伤至身，离粤地即不宜长服，无邪不散，自必损伤正气矣。 ”(《本草新编》)

2. 论槟榔破中有敛，行中有留 ①张景岳：“ 槟榔，本草言其破气极速，较枳壳、青皮尤甚。若然，则广南之人朝夕笑噬而无伤，又岂破气极速者。总之，此物性温而辛，故能醒脾利气，味甘兼涩，故能固脾壮气，是诚行中有留之剂，观《鹤林玉露》云，饥能使之饱，饱能使之饥，醉能使之醒，醒能使之醉。于此四句详之，可得其性矣。 ”(《本草正》)②汪绂：“ 槟榔全无辛味，惟合浮留藤叶及蜃灰嚼之，则有辛味，本草言味辛，误也。又入口甚涩，涩与酸同，实有补肺敛气之功，人第知其下气破气，而不知其顺气敛气，逐邪以安正也。又回味甚甘，则亦能和能补矣。 ”(《医林纂要·药性》)

3. 论槟榔破气、行滞的功用 ①陈嘉谟：“ 槟榔，久服则损真气，多服则泻至高之气，较诸枳壳、青皮，此尤甚也。 ”(《本草蒙筌》)②倪朱谟：“ 方龙潭曰：如巅顶至高不清而为头痛寒热，下焦后重之气不利而为积痢肠澼，或胸痛引背、两胁肤满而喘逆不通，或气痞痰结、水谷不运而关格月真胀，或水壅皮浮、肢体肿胀而行动即喘；如奔豚脚气之下而上升，如五隔五噎之上而不下；或伏尸寸白虫结于肠胃之中，或疮痍癣癞流延于肌膜之外，种种病因，因于水谷不能以时消化，羁留而致疾者，此药宣行能达，使气可散，血可行，食可消，痰可流，水可化，积可解矣。如《日华子》谓槟榔能散膜膈无形之气，能下肠胃有形之物，二句尽其用矣。 ”(《本草汇言》)③缪希雍：“ 水从不能以时消化，羁留而成痰癖，或湿热停久则变生诸虫，此药辛能散结破滞，苦能下泄杀虫，故主如上诸证也。甄权宣利五脏六腑壅滞，破胸中气，下水肿，治心痛积聚；《日华子》下一切气，通关节，利九窍，健脾调中，破癥结；李珣主贲豚气，五膈气，风冷气，脚气，宿食不消，皆取其辛温走散，破气坠积，能下肠胃有形之物耳。 ”(《本草经疏》)

4. 论槟榔治痢只宜于初起 陈士铎：“ 或问槟榔乃消瘴之物，似宜止治瘴气，何以治痢必须?曰：槟榔虽可治痢，亦止宜于初起，而不宜于久痢也。痢无止法，用槟榔所以下其积秽也，故初起之痢，断须用之；痢久则肠中无积秽之存，若仍如初痢之治法，则虚者益虚，而痢者益痢矣，是久痢断不可用槟榔也。然吾以为初痢，亦不可纯用槟榔，用当归、白芍为君，而佐之槟榔，则痢疾易痊，而正气又复不损，实可为治痢之权衡也。 ”(《本草新编》)

【附注】

大腹皮 为槟榔的干燥果皮。性微温，味辛。下气宽中，行水消肿。用于湿阻气滞，脘腹胀闷，大便不爽，水肿胀满，脚气浮肿，小便不利。用量4.5～9g。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

蝉蜕

拼　音：Chantui
英　文：Cicada Slough
日　文：
拉丁文：Periostracum Cicadae

【异名】

蝉，蝉壳，知了壳，蝉衣，蝉退，唧唧猴皮、唧唧皮、唧了皮《山东中草药》，知了皮、热皮、麻儿鸟皮《中药志》，仙人衣（河北）。

【品种考证】

《神农本草经》载有“蚱蝉”，谓：“生杨柳上。”《新修本草》引《名医别录》云：“壳名枯蝉，一名伏iB。”并有主治病证的记载，这是蝉蜕入药的最早记录。《本草衍义》云：“蚱蝉，夏月身与声皆大者是。始终一般声，仍皆乘昏夜方出土中，升高处，背壳坼蝉出。”《本草纲目》载：“夏月始鸣，大而色黑者，蚱蝉也。”

按蝉类众多，仅我国就有120种以上。上述本草记载的形态特征，与黑蚱一致，应为正品。

【来源】

本品为蝉科动物黑蚱Cryptotympana pustulata Fabricius的若虫羽化时脱落的皮壳。



【植物/动物形态】

体大色黑而有光泽，雄虫长4.4～4.8cm，翅展约12.5cm，雌虫稍短。复眼1对，大形，两复眼间有单眼3只，触角1对。口器发达，唇基梳状，上唇宽短，下唇延长成管状，长达第3对足的基部。胸部发达。足3对。翅2对，膜质，黑褐色。基部染有黄绿色。

栖于杨、柳、榆、槐、枫杨等树上。经过1个世代往往要12～13年。分布于辽宁以南的我国大部分地区。

【产地】

主产于山东、河北等地。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

在夏、秋季节可到蝉所栖息的树下附近地面收集，或树干上采集。收集后去净泥土、杂质，晒干备用。可用竹篓包装置高处保存，防止压碎和潮湿。

【炮制】

取原药材，除去杂质，洗净，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮于容器中，防压碎。

【性状】

全形似蝉而中空，稍弯曲，长约3～5 cm,宽约2 cm，表面黄棕色，半透明，有光泽；头部横生1对复眼，额部先端突出，口吻发达，上唇宽短，下唇伸长成管状；胸部背面纵裂或呈十字形裂开，左右有两对小翅，腹面有足3对，前足粗壮带齿，后两对细长，均被黄色细毛；腹部扁圆，有9节；体轻，易碎；气无，味淡。



【商品规格】

商品分金蝉蜕和土蝉蜕两种。土蝉蜱为统货，金蝉蜕按采收时间分头水花、二水花。头水花为6月下旬采集，壳厚带红光，每公斤约5800～6400只，二水花为7月中旬采集，壳厚色转黄，每公斤约6400～7200只。均以色红黄、体轻、完整，无泥沙者佳。

【显微特征】

含大量甲壳质，另含蝶啶类色素、异黄蝶呤(isoxanthopterin)及赤蝶呤(erythropterin)；又谓含蛋白质、多种氨基酸及腺苷三磷酸酶等。

【化学成分】

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理实验有镇静、抗惊厥、免疫抑制及抗炎作用；并有解热作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，寒。归肺、肝经。

【功效】

疏散风热，透疹止痒，明目退翳，止痉。

【应用与配伍】

1. 用于风热感冒，咽痛音哑。本品甘寒清热，质轻上浮，长于疏散肺经风热，宣肺疗哑，故可用治风热感冒或温病初起，发热头痛者，常配薄荷、连翘、菊花等同用；用治风热上攻，咽痛音哑，常与胖大海同用，如海蝉散。

2. 用于麻疹不透，风疹瘙痒。本品宣散透发，疏散风热，透疹止痒，用治风热外束，麻疹不透，常与薄荷、牛蒡子、紫草等同用，如透疹汤；用治风湿热相搏，风疹湿疹、皮肤瘙痒，常配荆芥、防风、苦参等同用，如消风散。

3. 用于目赤翳障。本品入肝经，善疏散肝经风热而有明目退翳之功，故可用治风热上攻，目赤肿痛，翳膜遮睛，常配菊花、白蒺藜、决明子等同用，如蝉花散。

4. 用于惊痫夜啼，破伤风证。本品甘寒，既能疏散风热，又可凉肝息风止痉，故可用治小儿感冒夹惊，惊痫夜啼，可用本品研末，薄荷、钩藤煎汤送下，如止啼散；若小儿急热惊风，可以本品配牛黄、黄连、僵蚕等同用，用治破伤风证，轻证可单用本品研末，以黄酒冲服；重证可配伍天麻、僵蚕、全蝎同用，即五虎追风散。

【用法用量】

煎服，3～10g，或单味研末冲服。一般病证用量宜小；止痉则需大量。

【使用注意】

《名医别录》有“主妇人生子不下”的记载，故孕妇当慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治风温初起，风热所感，冬温袭肺，咳嗽 薄荷一钱五分，蝉退一钱(去足、翅)，前胡一钱五分，淡豆豉四钱，瓜蒌壳二钱，牛蒡子一钱五分。煎服。(《时病论》辛凉解表法)

2. 治温病，表里俱觉发热，脉洪而兼浮者 薄荷叶三钱，蝉退二钱(去足、土)，生石膏一两(捣细)，甘草一钱五分。煎服。(《衷中参西录》凉解汤)

3. 治风头旋脑转 蝉壳二两。微炒，捣细罗为散。每服，不计时候，以温酒调下一钱。(《圣惠方》蝉壳散)

4. 治咳嗽，肺气壅滞不利 蝉壳(去土，微炒)、人参(去芦)、五味子各一两，陈皮、甘草(炙)各半两。共为细末。每服半钱，生姜汤下，无时。(《小儿卫生总微论方》蝉壳汤)

5. 治肺气喘促，倚息不得卧，并治鼻合鼻句嗽 蝉蜕(去土、头、足、翅，炒)、杏仁、马兜铃各三两，人言(明矾煅)六钱。上为细末，蒸枣肉为丸，如葵子大。每服六七丸，临卧，葱茶汤送下。服后忌热物半日。(《古今医统》定喘丹)

6. 治外感所袭之音哑 净蝉退(去足、土)二钱，滑石一两，麦冬四钱，胖大海五个，桑叶、薄荷叶各二钱。水壶泡之代茶饮。一日音响，二日音清，三日全愈。(《衷中参西录》)

7. 治热翻胃吐食 蝉退五十个，去尽土用，滑石一两。上为末。以水半盏，调药一盏，去水，用密一匙调下，不拘时候。(《普济方》引《卫生家宝》清膈散)

8. 治痘发热发痒抓破 蝉蜕、地骨皮各一两。为末。每服二三匙，白酒服二三次。 (《赤水玄珠》蝉花散)

9. 治痘疮黑陷，项强目直，腹胀喘急发搐 蝉蜕五分，地龙一两。为末。每二钱，研乳香汤下。(《医学入门》周天散)

10. 治小儿蕴热，痰塞经络，头目仰视，名为天吊金牛(即蝉壳)，以浆水同煮一日，曝干为末。每用一字，冷水调下。(《卫生易简方》)

11. 治惊痫热盛发搐 蝉壳(去土，炒)半两，人参(去芦)半两，黄芩一分，茯苓一分，升麻一分，以上为末；牛黄一分(另研)，天竺黄一钱(研)，牡蛎一分(研)。上同研匀细。每用半钱，煎荆芥、薄荷汤调服，无时。(《小儿卫生总微论方》蝉壳散)

12. 治慢惊 全蝎七个(去尾、尖)，蝉壳二十一个，甘草二钱半(炙)，大天南星一个(炮香)。上为末。每服半钱，姜、枣煎服。(《直指小儿方》蝉蝎散)

13. 治小儿噤风，初生口噤不乳 蝉蜕二十枚，全蝎二十七枚。为末。入轻粉末少许，乳汁调灌。(《全幼心鉴》)

14. 治破伤风五七日未愈，已至角弓反张，牙关紧急 蝉退(去头、足、土)五钱，为末。用好酒一碗，煎滚服之。(《直指方》秘传独圣

散)

15. 治小儿中风，口口吗斜僻 蝉壳、寒食白面等分。都研令细，以醑醋调为糊，如患左斜，右边涂之，右斜，左面涂之。候口正，急以水洗却药。(《圣惠方》蝉壳散)

16. 治小儿夜啼 ①蝉退七个(只用下半段)，乳细。薄荷汤加酒少许，临睡调服。(《婴童类萃》安眠散)②蝉蜕四十九个(只用后半截)，研为细末。分作四服，用钩藤煎汤，不时调化服。(《幼科证治大全》安神散)

17. 治癍疮入眼或病后生翳障 蝉蜕(洗净，去土)、白菊花各等分。每服二钱，水一盏，入蜜少许煎，乳食后，量儿大小与之。(《小儿痘疹方论》蝉菊散)

18. 治内障 龙退(即蛇皮)、蝉退、凤凰退(即花鸡卵壳)、人退(即人指甲)、佛蜕(即蚕蜕)。上等分，不以多少，一处同烧作灰，研为细末。每服一钱，热猪肝吃，不拘时候，日进三服。(《眼科龙木论》五退散)

19，治疔疮 蝉退壳、白僵蚕各等分。上为末。醋调涂四周，留疮口，俟根出稍长，然后拔根出，再用药涂疮。一方不用醋，用油调涂。(《圣惠方》蝉蜕散)

20. 治聍耳出脓 蝉蜕半两(烧存性)，麝香半钱(炒)。上末。绵裹塞之，追出恶物。(《海上方》)21. 治阴囊浮肿，或风湿所乘，或虫蚁咬者 蝉退五钱，水煎淋洗。将渣用葱白十茎煨熟，捣烂敷上，青绢缚之。内服五苓散，加灯心二十寸，水煎。(《婴童类萃》蝉退散)

22治脱肛 蝉退，去足，焙研，菜油调搽。(《王氏医存》)

【成药】

蝉蜕注射液 蝉蜕500g，苯甲醇适量。将蝉蜕粉碎成粗粉，水煎煮3次，浓缩至1000ml左右，用乙醇沉淀，滤过，回收乙醇。再浓缩至700ml，调pH值至7．0，脱色，滤过，加蒸馏水至溶液含氮量为30mg／g，再加苯甲醇，精滤，灌封，灭菌，每支lml。含氮量为30mg。本品为无色或淡黄色澄明溶液。功能明目退翳。用于角膜混浊等症。结膜下注射，每次lml，每日2次。[《中成药研究》1980，(2)：14]

【现代临床研究】

1. 治疗角膜翳 每日或隔日用蝉蜕注射液(每lml含原生药0．6g)球结膜下注射1次(注射前滴1%丁卡因2次，注射部位以靠近角膜混浊部位的球结膜下为宜)，10次为1疗程，两个疗程间隔7～10日。治疗角膜薄翳、斑翳、白斑共110例，125只眼。结果：显效60只眼，有效50只眼，总有效率达76%。其中以角膜薄翳、斑翳疗效较好，而角膜白斑效果较差[1]。另据报道，蝉蜕注射液球结膜下注射加点眼，其疗效较单行球结膜下注射有所提高，对多年老翳亦有效[2]。

2. 治疗慢性荨麻疹 取蝉蜕洗净，晒干，炒焦，研末，过筛，炼蜜为丸；或取蝉蜕2份，刺蒺藜1份，蜂蜜适量，制成丸剂，每丸均重9g。每日服2～3次，每次1丸，温开水送下。治疗30例，治愈7例，显效15例，好转5例。有效病例服药2～3日后即见症状改善，皮损逐渐消退；服药5～7日症状和皮损可完全消失或基本消失；继续服药15～20日，可巩固疗效，防止复发[3]。

3. 治疗小儿脱肛 取蝉蜕焙干，研末，过罗，越细越好。先用1%白矾水将脱肛部分洗净，随之涂以香油，撒上蝉蜕粉，而后缓缓将脱肛纳还，日日如此，以愈以度。治疗期间禁食辛辣刺激食物，宜多吃新鲜蔬菜，保持大便通畅。治疗30例，均获临床治愈，疗程最短23日，最长56日，平均34日；经随访，均无再发[4]。

4.治疗急性肾小球肾炎 蝉蜕25g，浮萍15g，水煎，1日1剂，口服。治疗68例，结果治愈54例，显效9例，好转5例，总有效率为100%。

5.治疗产后尿潴留 蝉蜕9g，加水500～600ml，煎至400ml，去渣，加红糖适量，一次服完。治疗125例，结果6小时内治愈108例，好转14例，总有效率为97.6%。（3～4条引自《现代中药临床研究》28页）

参考文献

现代临床研究

[1]张冬生.山西医药杂志，1979，（4）：60

[2]李迎武.中成药研究，1980,(2):14

[3]吉安市人民医院皮肤门诊部.皮肤病防治研究通讯，1972，（3）：215

[4]靳长金.中医药研究，1989，（1）：20

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论蝉蜕为宣散风热、透疹之要药 张锡纯：“ 蝉退，无气味，性微凉。能发汗，善解外感风热，为温病初得之要药。又善托隐疹外出，有皮以达皮之力，故又为治隐疹要药。 ”(《衷中参西录》)

2. 论蝉蜕主泄实热 张山雷：“ 蝉蜕，主小儿惊痫。盖幼科惊痫，内热为多，即《素问》之所谓血与气并，交走于上，则为薄厥。治以寒凉，降其气火，使不上冲，此所以能治癫痫之真义也。甄权谓蝉蜕治小儿壮热，其意亦同。目之翳膜，儿之痘疮，实热为多，寒能畦热，是以主之。濒湖又谓治痘疹作痒，则实热有余宜之，如其气虚作痒，勿混用。 ”(引自《中国药学大辞典》)

3. 论蝉各部位功效区别 ①李时珍：“ 蝉，主疗一切风热之证，古人用身，后人用蜕。大抵治脏腑经络，当用蝉身；治皮肤疮疡风热，当用蝉蜕。 ”(《纲目》)②张锡纯：“ 蝉退，其前之两大足甚刚硬，有开破之力。若用之退目翳，消疮疡，带此足更佳；若用发汗，则宜去足，盖不欲于发表中，寓开破之力也。 ”(《衷中参西录》)

【附注】

1、同科同属动物华南蚱蝉C. mandrina Dist.或同科动物蟪姑Platypleura kaempferi (Fabricius)、鸣蝉Oncotympana maculaticollis Motschulsky等若虫羽化所脱落的皮壳亦作蝉蜕入药。

2、蝉花：为蚱蝉等若虫在羽化前被冬虫夏草菌类寄生而致死的带菌干燥虫体。具疏风解热，定惊等功能；主治小儿夜啼、惊痫抽搐。

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

川乌

拼　音：Chuanwu
英　文：Common Monkshood Mother Root
日　文：ウズ
拉丁文：Radix Aconiti

【异名】

乌头、乌喙、奚毒、即子《神农本草经》，鸡毒《淮南子》，川乌《金匮要略》，毒公、耿子《吴普本草》。

【品种考证】

《神农本草经》载有附子、乌头、天雄三条，《名医别录》又增侧子一条。《蜀本草》云：“似乌鸟头为乌头，两歧音为乌喙，细长乃至三四寸者为天雄，根传如芋散生者名附子，旁连生者名侧子，五物同出而异名．苗高二尺许，叶似石龙芮及艾，其花紫赤，其实紫黑。今以龙州、绵州者为佳。”《本草图经》指出：" 四品都是一种所产，其种出于龙州。”并载种植方法。《本草纲目》云：“乌头有两种，出彰明者即附子之母，今人谓之川乌头是也，其产江左山南等处者，乃本经所列乌头，今人谓之草乌头是也。”

【来源】

川乌为毛茛科植物乌头 Aconitum carmichaeli Debx.的干燥母根。



【植物/动物形态】

多年生草本，高0.6～1.5m。块根常2个并连，纺锤形或倒卵形，外皮黑褐色；栽培品侧根甚肥大，径达5cm。茎直立或稍倾斜，叶互生，草质，五角形，长6～11cm，宽9～15cm，3全裂，中裂片菱状楔形，急尖，近羽状分裂，侧裂片不等2裂，各裂片边缘有粗齿或缺刻。总状花序狭长，密生反曲柔毛；萼片5，宽约2cm，蓝紫色，上萼片高盔形，高2～2.6cm，侧萼片长1.5～2cm；花瓣2，无毛，有长爪，距长1～2.5mm；雄蕊多数；心皮3～5，离生。吉类果长约2cm。花期6～7月，果期7～8月。

分布于长江中、下游，北至秦岭和山东东部，南至广西北部。生于山地草坡或灌丛中；多栽培。







【产地】

主要栽培于四川，销全国，并出口。湖北、湖南、陕西、云南等地亦有栽培。

⊞【栽培】

喜温和湿润的环境，怕高温水涝；宜在土层深厚、肥沃疏松、地势略高的砂壤土上种植，忌连作。用块根繁殖，于11月上旬至12月中旬将收获留种的小附子作种，按行株距30cm×17cm穴栽，每穴1个，深约7cm，每亩用种量80～130kg；也可砂藏于次年3～4月栽种。栽前精耕细作，施足基肥，出苗后松土、除草，苗高13～17cm时进行修根，留足基肥，出苗后松土、除草，苗高13～17cm时进行修根，留下主根及两边各1个侧生块根（附子），修后培土追肥；5月上旬第二次修根，削除茎基部密生的小根，并于行间开沟施腐熟堆肥或厩肥。修根后新块根膨大迅速，需再追施一次厩肥或人畜粪水。为避免徒长，在株高50cm时将顶芽摘除，并随时除去腋芽。田间应经常保持适当的湿润。病害较多，主要有白绢病，可用50%多菌灵粉剂1000倍液淋灌；叶斑病与霜霉病，均用65%代森锌粉剂400倍液喷射；根腐病．可用50%退菌特粉剂和石灰、尿素混合后淋灌。虫害有蛀心虫、银纹夜蛾，用90%晶体敌百虫1000倍液喷杀；蚜虫及叶蝉，需用40%乐果乳油100倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

6月下旬至8月上旬采挖，除去子根、须根及泥土，洗净，晒干。或放缸内用热水泡12小时后捞出，拌上草木灰，白天摊晒，夜里堆放，反复多次，直至晒干。

【炮制】

1．生川乌 取原药材，拣净杂质，洗净灰屑，晒干，用时捣碎。

2．制川乌 取净川乌．大小分开，用水浸泡至内无干心，取出，加水煮沸4～6小时，或蒸6～8小时，至取大个及实心者切开无白心，口尝微有麻舌感时，取出，晾至六成干．切厚片，干燥。筛去碎屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥出，防蛀。

【性状】

块恨长圆锥形，稍弯曲，长2～7.3cm，直径1.5～3cm，表面灰棕色，有粗纵皱纹，周围有锥形瘤状隆起的小支根（未长成的附子），并有割去附子后的痕迹；上端有时残留茎基。质坚硬，断面灰白色，粉性。气微，味带辛辣而麻舌。

饮片性状：生川乌呈不规则的圆锥形，稍弯曲，顶端常有残茎，中部多向一侧膨大，长2～7.5cm，直径1.2～2.3cm。表面惊褐色或灰棕色，皱缩，有小瘤状侧根及子根脱离后的痕迹。质坚实，断面类白色或浅灰黄色，形成层环纹多呈多角形。气微，味辛辣。强烈麻舌感。 制川乌为不规则或长三角的片，表面黑褐色或黄褐色，有灰棕色形喊层环纹，质轻脆，断面有光泽，无臭，微有麻舌感。



【商品规格】

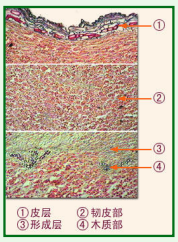
商品有个川乌、川鸟片之分。个货以身干、个匀、肥满坚实、无空心者为佳，片货以厚薄均匀、内粉质洁白为佳。

【显微特征】

川乌横切面：后生皮层为数列淡黄色木栓化细胞；皮层散在单个或2～3成群的石细胞。内皮层细胞较小。韧皮部宽阔，小形筛管群于形成层角隅外侧较易察见。形成层环多角形。木质部导管呈“Ⅴ”字形排列。髓宽阔，薄壁细胞中含淀粉粒。

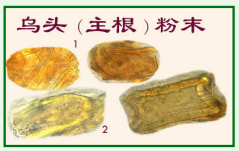
粉末：1.后生皮层细胞表面观类长方形，垂周壁稍厚，有的壁呈瘤状增厚突入细胞腔内。

2.石细胞类长方形、多角形，孔沟明显。









【化学成分】

含生物碱类成分，主要有：

1. 双酯类二萜生物碱：乌头碱、中乌头碱，次乌头碱，以及塔拉地萨敏、川乌头碱甲及川乌头碱乙。为乌头中的主要毒性成分，乌头碱人的致死量为3～4mg。

R_1 R_2

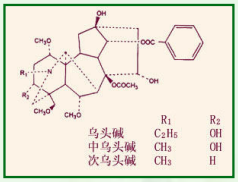
乌头碱 C_2H_5 OH

中乌头碱 CH_3 OH

次乌头碱 CH_3 H

2. 单酯型二萜类生物碱：苯甲酰乌头胺、苯甲酰中乌头胺和苯甲酰次乌头胺。其毒性明显减小，苯甲酰乌头胺的毒性为乌头碱的1/200。其可被进一步水解成毒性更小的醇胺：乌头胺、中乌头胺和次乌头胺。乌头胺的毒性仅为乌头碱的1/2000。

3. 其他生物碱成分：dl-去甲基衡州乌药碱、棍掌碱和去甲猪毛菜碱等，具有强心作用， 前者的强心有效浓度为10^{-9}。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 川乌或附子乙醇浸出液，加香草醛和0.5 N硫酸溶液少量，沸水浴上加热20分钟，显红紫色。

2. 取本品粉末0.5g, 加乙醚10ml与氨试液0.5ml, 振摇10分钟, 滤过。滤液置分液漏斗中, 加硫酸(0.25mol/L)20ml, 振摇提取, 分取酸液适量, 用水稀释后照95版中国药典分光光度法测定, 在231nm的波长出有最大吸收。

3. 薄层层析

样 品 液： 取生川乌、制川乌粉末各5 g， 分别加以10%氨水4ml， 湿润1小时， 加苯50ml，

超声振荡20分钟， 放置1昼夜， 时时振摇过滤， 分取苯层， 用3%盐酸50ml萃

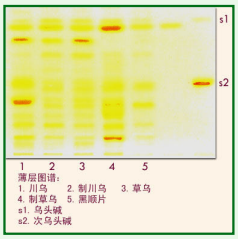
取3次(20ml,20ml,10ml)酸液用浓氨水碱化， 用氯仿萃取2次， 每次25ml,氯

仿液蒸干， 残渣加氯仿1ml溶解， 作供试液。

对照品液： 取乌头碱、次乌头碱， 分别加甲醇制成每ml约含1mg的溶液， 作为对照品液。

展 开：硅胶预制板， 以正己烷-二乙胺(5：1)为展开剂。

显 色：喷以改良碘化铋钾试液， 供试品色谱在与对照品色谱的相应位置， 显相同色斑。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗炎作用 大鼠灌服川乌总碱0.22g／kg、0.44g／kg显著抑制角叉菜胶、蛋清、组胺和5.HT所致大鼠是胼肿胀，0.11g／kg即可抑制二甲苯所致小鼠耳肿胀，0.44g／kg能明显抑制组胺、5-HT所致大鼠皮肤毛细血管通透性亢进，抑制巴豆油所致肉芽囊的渗出和增生，还能显著抑制角叉兼胶所致大鼠胸腔渗液及白细胞向炎症灶内的聚集，明显减少渗出液中的白细胞总数。对于免疫性炎症，0.44g／kg可显著抑制大鼠可逆性被动Arthus反应及结核菌素所致大鼠皮肤迟发型超敏反应，对于大鼠佐剂性关节炎0.22g／kg也有一定抑制作用。川乌总碱能显著减少角叉菜胶性渗出物中前列腺素E（PGE）的含量，表明抑制PCE可能是其抗炎机制之一。

2. 镇痛作用：川乌总碱0.22g／Kg、0.44g／kg灌服，在小鼠热板法、醋酸扭体法试验中均有明显的镇痛作用。小鼠皮下注射乌头碱的最小镇痛剂量为25μg／kg，镇痛指数为11.8，东莨菪碱可加强其作用。

3. 降血糖作用 乌头多糖A 100mg／Kg腹腔注射对小鼠有显著降低正常血糖作用，30mg／kg即能降低葡萄糖负荷小鼠的血糖水平，但乌头多糖A不能改变正常、葡萄糖负荷小鼠或尿嘌岭所致高血糖小鼠血浆胰岛素水平，也不影响胰岛素与游离脂细胞的结合，但能显著增强磷酸果糖激酶活性，且对糖原合成酶活性有增强趋势，表明乌头多糖A的降糖机制不是通过对胰岛素水平的影响，而在于增强机体对葡萄糖的利用。

4. 对心血管系统的作用 川乌头生品及炮制品水煎剂对离体蛙心有强心作用，但剂量加大则引起心律失常，终致心脏抑制。煎剂可引起麻醉犬血压呈迅速而短暂下降，此时心脏无明显变化，降压作用可被阿托品或苯海拉明所拮抗。

乌头碱20μg注入戊巴比妥钠麻醉犬侧脑室，5分钟后可引起心律不齐和血压升高并可持续90分钟，脊髓切断术和神经节阻断术均可预防和消除乌头碱引起的心律不齐和血压升高。双侧迷走神经切断术及双侧星状神经节切除术不影响血压，而仅提高产生心律不齐的阈值（从20μg至40μg），因而提示乌头碱对心血管作用是中枢性的。预先用利血平耗竭儿茶酚胺，双侧肾上腺切除术，胸部内脏神经切除术以及α，β受体阻断剂，均能阻断和预防马头碱引起的心律不齐，可以认为其心律不齐作用可能是由神经途径释放肾上腺的儿茶酚胺所致。阿吗灵30mg／Kg静注，普禁洛尔20μg／（kg·min）静脉滴注和奎尼丁15.8mg／kg均能对抗马头碱所致心律不齐。家兔静注小量乌头碱可增强肾上腺素产生异位心律的作用，对抗氰化钙引起的T波倒置；对抗垂体后叶制剂引起的初期S－T段上升和继之发生的S－T段下降。在豚鼠还有增强毒毛旋花子甙G对心肌的毒性作用。

5. 对神经系统的作用:马头碱小剂量能引起小鼠扭体反应，阿司匹林、吗啡等可拮抗这一作用。乌头碱有明显局部麻醉作用，对小鼠坐骨神经干的阻滞作用相当于可卡因的31倍，豚鼠皮下注射浸润麻醉作用相当于可卡因400倍。

6. 抗癌作用:乌头注射液于200μg／ml浓度对胃癌细胞有抑制作用，此作用随浓度增加而增强，并可抑制人胃癌细胞的有丝分裂。对小鼠肝癌实体瘤的抑制率为47.8%～57.4%，对小鼠前胃癌FC和S180的抑制率为26%～46%。由川乌为主制备之409注射液对胃癌细胞也有明显抑制和杀伤作用。

7. 毒性 生川乌头煎剂小鼠灌服的LD50为18.0±0.034g／kg。家兔每日灌服生川马头煎剂17.27g／kg，连续15日，未见明显毒性反应。乌头碱人口服致死量约为2～5mg，小鼠皮下注射LDso为0.32mg／kg，中乌头碱小鼠皮下注射的致死量为0.3～0.5mg／地。乌头碱、中乌头碱和次乌头碱沸水或稀酸加热水解成为苯甲酰乌头原碱，毒性减少，最后水解为乌头原碱、中乌头原碱和次乌头原碱，毒性为原来的1／150～1／1000。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、苦，温，有大毒。归心、脾、肝、肾经。

【功效】

祛风除湿，散寒止痛。

【应用与配伍】

1. 用于风寒湿痹。本品能祛风除湿，散寒止痛。治寒湿头痛、身痛、历节疼痛，不可屈伸者，常与麻黄、白芍、黄芪等同用，如乌头汤。若治中风手足不仁、筋脉挛痛，常与乳香、没药、地龙等同用，如小活络丹。

2. 用于诸寒疼痛、跌打损伤、麻醉止痛等。本品具有较强的散寒止痛作用，若用治寒疝腹痛、手足厥冷，单用本品浓煎加蜜服，即《金匮》大乌头煎；治外伤瘀痛，常与乳香、没药、三七等同用；取其麻醉止痛作用，可做手术麻醉用药，多与蟾酥、生南星、生半夏等同用，如外敷麻药方。

【用法用量】

煎服，3～9g。若作散剂或酒剂，应减为1～2g，入汤剂应先煎0.5～1小时，外用适量。一般制后用，生品内服宜慎。

【使用注意】

阴虚阳盛，热证疼痛及孕妇禁服。反半夏、瓜蒌、天花粉、川贝母、浙贝母、白蔹、白及。酒浸、酒煎服，易致中毒，应慎服。

乌头服用不当可引起中毒，其症状为口舌、四肢及全身麻木，流涎，恶心，呕吐，腹泻，头昏，眼花，口干，脉搏减缓，呼吸困难，手足搐搦，神志不清，大小便失禁，血压及体温下降，心律紊乱，室性期前收缩和窦房停搏等。中毒严重者，可死于循环、呼吸衰竭及严重心律紊乱。

1.《吴普本草》：“ 乌喙，所畏、恶、使，尽与乌头同。 ”

2.《本草经集注》：“ 反半夏、栝楼、贝母、白蔹、白及。恶藜芦。 ”

3.《药性论》：“ 忌豉汁。 ”

4.《本草蒙筌》：“ 孕妇且忌。 ”

【食疗】

乌头粥原料：川乌5克（研末），蜂蜜适量，鲜姜2片，粳米50克。做法：川乌研末、蜂蜜、鲜姜、粳米同入沙锅中，加水500毫升，慢慢熬成稀粥，每次2次，趁热服。功能：祛风散寒除湿。（引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治病历节不可屈伸，疼痛，亦治脚气疼痛，不可屈伸 麻黄、芍药、黄芪各三两，甘草三两 (炙)，川乌五枚(口父咀，以蜜二升，煎取一升，即出乌头)。上五味，口父咀四味，以水三升，煮取一升，去渣，纳蜜煎中，更煎之。服七合，不知，尽服之。(《金匮要略》)

2. 治风痹，荣卫不行，四肢疼痛 川乌头二两(去皮，切碎，以大豆同炒，候豆汁出即住)，干蝎半两(微炒)。上件药，捣罗为末，以酽醋一中盏，熬成膏，可丸，即丸如绿豆大。每服不计时候，以温酒下七丸。(《圣惠方》)

3. 治风寒湿痹，挛痛不能步握 五灵脂、川乌(炮，去皮、脐)、苍术(薄切，酒浸，干)各二两，自然铜(烧熟)一两。上为细末，水糊为丸，如梧桐子大。每服七丸，温酒下，渐加丸数，服之病除。(《普济方》乌术丸)

4. 治风寒湿痹，麻木不仁 川乌头(生)，去皮、尖，为末，用香熟白米半碗，药末四钱，同用慢火熬熟，稀薄不要稠，下姜汁一茶脚许，蜜三大匙，搅匀。空腹啜之，温为佳。如是中湿，更入薏苡仁末二钱，增米作一中碗。(《本事方》川乌粥法)

5. 治丈夫元脏气虚，妇人脾血久冷，诸般风邪湿毒之气，留滞经络，流注脚手，筋脉挛拳，或发赤肿，行步艰辛，腰腿沉重，脚心吊痛，及上冲腹胁膨胀，胸膈痞闷，不思饮食，冲心闷乱，及一切痛风走注，浑身疼痛 川乌(炮，去皮、脐)、草乌(炮，去皮、脐)、地龙(去土)、天南星(炮)各六两，乳香(研)、没药(研)各二两二钱。上为细末，入研药和匀，酒面糊为丸，如梧桐子大。每服二十九，空心，日午冷酒送下，荆芥茶下亦得。(《局方》活络丹)

6. 治风，腰脚冷痹疼痛，宜用贴焙川乌头三分(去皮、脐，生用)。捣细罗为散，以酽醋调涂于故帛上敷之，须臾痛止。(《圣惠方》)

7. 治瘫缓风，手足掸曳，口眼喁斜，语言蹇涩，履步不正川乌头(去皮、脐)、五灵脂各五两。上为末，入龙脑、麝香，研令细匀，滴水丸如弹子大。每服一丸，先以生姜汁研化，次暖酒调服之，一日两服，空心晚食前服。(《梅师方》神验乌龙丹)

8. 治左瘫右痪，口眼喁斜，中风涎急，半身不遂，不能举者川乌头(去皮、尖)、五灵脂(去石)、当归、骨碎补各等分。上为细末，用无灰酒打面糊为丸，如梧桐子大。每服七丸，渐加至十九至十五丸，温酒下。(《局方》四丸)

9. 治小儿慢惊，搐搦涎壅厥逆川乌头(生，去皮、脐)一两，全蝎十个(去尾)。分作三服。水一盏，姜七片煎服。(《婴孩宝书》)

10. 治破伤风乌头(生，去皮、脐)一枚，雄黄(研)一分，麝香(研)一分。上为细散。每服一钱匕，以温酒调下。(《普济方》三味追风散)

11. 治偏正头痛川乌、天南星等分。为末。葱白连须捣烂调末，贴于太阳痛处。(《卫生易简方》)

12. 治头风大川乌、天南星等分。上为细末。每服半钱，水一大盏，白梅一个，生姜五片，煎至五分呼(《百一选方》)

13. 治心痛彻背，背痛彻心乌头一分(炮)，赤乙脂一两(一法二分)，干姜一两(一法一分)，附子半两(炮，一法一分)，蜀椒一两(一法一分)。上五味末之，蜜丸如梧子大。先食服一九，日三服，不知，稍加服。(《金匮要略》乌头赤石脂丸)

14. 治久积癥癖及痃气急痛川乌头二两(炮裂，去皮、脐)，川椒一两(去目，不闭口者，微炒去汗)。上件药，捣罗为末，用鸡子白和丸，如麻子大。每服不计时候，以温酒下十丸。(《圣惠方》)

15. 寒疝绕脐痛苦，发则白津出，手足厥冷，其脉沉紧乌头大者五枚(熬，去皮)。以水三升，煮取一升，去滓，纳蜜二升，煎令水气尽，取二升。强人服七合，弱人服五合；不瘥，明日更服，不可一日再服。(《金匮要略》大乌头煎)

16. 治寒疝，腹中痛，逆冷，手足不仁，身疼痛乌头大者五枚(熬，去皮，不口父咀)，以蜜二斤，煎减半，去滓，以桂枝汤五合解之，令得一升。初服二合，不知，即服三合，又不知，复加之五合，其知者如醉状，得吐者为中病。(《金匮要略》乌头桂枝汤)

17. 治冷气心腹胀满，脐腹撮痛，吐逆泄泻乌头(生用)一两，苍术二两。上二味，水浸七日，刮去皮焙干，粗捣筛。每服二钱匕，水一盏，生姜三片，枣二枚(擘)，煎至七分，去滓热服。(《圣济总录》乌头汤)

18. 治冷气下泻木香半两，川乌(生，去皮)一两。上为细末，醋糊丸如梧子大。陈皮、醋汤下三五十九。(《本事方》木香丸)

19. 治胃寒肠热，腹胀泄利乌头(去皮、脐，生用)半两，栀子(去皮)一分，干姜(生用)一分。上三味，捣罗为末，用生姜自然汁和丸，如梧桐子大。每服七丸，温酒下，食前日二。(《圣济总录》妙应丸)

20. 治久赤白痢及泻水川乌头二枚(一枚豆煮，一枚生用)，为末。上以黑豆半合，入水同煮，黑豆熟为度，与豆同研烂，丸如绿豆大。每服，以黄连汤下五丸。(《圣惠方》)

21. 治牙齿龋疼痛乌头(炮裂，去皮、脐)半两，五灵脂一两。上为末，以醋一升，煮大枣二十枚，醋尽为度，取枣肉和药，丸如绿豆大。用绵裹一九，于痛处咬，勿咽津。(《普济方》乌头丸)

22. 治痈疽肿毒川乌头(炒)、黄柏(炒)各一两。为末。唾调涂之，留头，干则以米泔润之。(《僧深集方》)

23. 治一切恶疮脓水不快者五灵脂、川乌头(炮)各一两，全蝎五钱。上为细末。用少许掺疮口中。(《外科集验方》追毒散)

24. 治脾寒疟疾川乌头大者一个(炮良久，移一处，再炮，凡七处，炮满，去皮、脐)，为细末，作一服。用大枣七个，生姜十片，葱白七寸，水一碗，同煎至一盏。疟发前，先食枣，次温服。(《苏沈良方》七枣散)

【成药】

1. 关节炎丸 川乌(醋制)500g，五灵脂 (醋炒)500g。以上两味，粉碎成细粉，过筛，混匀，水泛为丸。每160g干丸用黑衣粉20g包衣即得。素丸每 8粒重1g。本品为黑色水丸，去包衣，呈灰褐色，气微，味微咸。功能祛风湿，散寒邪，利关节，止疼痛。用于风寒湿痹，筋骨麻木，周身酸痛。口服，每次2丸，每日 2次。风湿热痹、年老体弱、孕妇及儿童均忌服。(《山东省药品标准》1986年)

2. 肩周炎散 川乌90g，草乌90g，樟脑90g。以上三味，川乌、草乌混合粉碎，过筛，再与樟脑细粉混合均匀，即得。本品为浅棕色粉末，具樟脑香气。功能驱风寒湿邪。用于肩周炎。外用，取药粉适量，用醋调成糊状，均匀敷于疼痛部位压痛点，约0．5cm厚，外裹纱布，用热水袋热敷。每日1次。[《山西中医》1986，2 (2)：44]

3. 小活络丸 川乌(制)180g，草乌(制)180g，胆南星180g，地龙180g，乳香(制)66g，没药(制)66g。以上六味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜 120—130g，制成大蜜丸，每丸重3g。本品为黑褐色至黑色，气腥，味苦。显微特征：不规则团块无色或淡黄色，表面及周围扩散出众多细小颗粒，久置溶化；不规则碎块淡黄色，半透明，渗出油滴，加热后油滴溶化，现正方形草酸钙结晶，石细胞长方形；草酸钙针晶成束或散在。薄层扫描鉴定，本品及川乌、草乌、地龙、胆南星、乳香、没药六种药材的氯仿提取液，分别点样于硅胶GF254，0．2%CMC-Na板上，上行展开。薄层扫描结果，得到了与对照药材相应的色谱峰。亦有用薄层色谱鉴别。含量测定采用酸性染料比色法测定本品中川乌、草乌生物碱含量(以乌头碱计)，并用薄层色谱法对其所含有毒的双酯性生物碱进行限量检查。功能祛风除湿，活络通痹。用于风寒湿痹，肢体疼痛，麻木拘挛。用黄酒或温开水送服，每次1丸，每日2次。孕妇禁用。[《中华人民共和国药典》1985年；《中成药研究》 1988，(6)：10]

4. 风湿镇痛膏 生川乌30g，防己18g，樟脑3g。生川乌、防己粉碎成细粉，樟脑研成细粉。取食用植物油500g，直火加热至280℃左右，继续加热，炼至“滴水成珠”，将红丹250g徐徐加入，搅匀，稍冷后将膏药浸入水中；待用时取膏加热熔化，加入生川乌、防己细粉，搅拌，待降至60℃左右时，再加入樟脑，充分混匀，微火保温，摊膏即得。本品为黑色的膏药。功能镇痛，除寒湿。用于关节、肌肤因受风、寒、湿引起的疼痛。外贴患处。用前先以生姜或热水擦净患处，膏药温化后贴敷。若有瘙痒或起泡，可将膏药揭下，停几日再贴。(《山东省药品标准》1986年)

5. 二乌膏 生川乌、生草乌各等份，凡士林适量。将生川、草乌共研细粉，加凡士林调匀成软膏，即得。主治迁延型和慢性肝炎并发胁痛及肺病胸膜引起的胁痛。外敷，于胁痛部位找到阿是穴(压痛点)，将药膏贴于穴围1．5平方寸左右处，每张膏药含生药粉3—5g，每日换药1次。若胁痛游走不定者，可按足厥阴肝经和足少阳胆经分布取穴，如章门、京门、期门、日月穴等。但穴位有皮损者，不宜贴此药。[《湖南医药杂志》 1984，(1)：45]

6. 风湿立效丸 川乌(制)120g，草乌(制)120g，当归300g，乳香(制)150g，没药(制)150g，老鹳草150g，甘草120g。以上七味，混合均匀，粉碎过100目筛。每100g药粉加炼蜜130g，制成大蜜丸。每丸重4g。本品棕褐色；味苦、辛。功能祛风湿，通络止痛。用于风湿性关节炎。口服，每次1丸，每日2次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

【现代临床研究】

1. 治疗肩关节周围炎 用川乌、草乌、樟脑各90g，研细末，用时以适量药末加老陈醋调敷患处，厚约0．5cm，外裹纱布，并用热水袋热敷 30分钟。治疗35例，治愈22例，显效8例，好转4例，无效1例。一般用药3次即可见效，平均用药7次[1]。

2. 治疗腰肢痛(包括关节痛、纤维组织炎、腰肌劳损、坐骨神经痛) 用乌头100g，加水2 000ml，煎至 1 000ml，装瓶备用。用已浸药汁的布垫置于阳极板下，将阳极板放在痛区，阴极选放适宜部位，固定极板后通电，一般将电流量调在10—20mA之间，每次导入时间10—20分钟，每日1次，10—15次为1疗程，必要时可延长疗程。治疗腰肢痛225例，总有效率为 87．4%。无毒副反应。据观察，，对寒湿型腰肢痛疗效更好，外伤引起的急性腰肢痛，止痛效果尤快[2]。

3. 用于手术麻醉 ①10%的乌头乙醇浸出液。主要用于鼻腔和口腔粘膜麻醉。②10%的乌头乙醇加入蒸馏水或盐水，配制成1．25%稀释液，用于眼、气管、食管表面麻醉。③以极细的乌头粉1份与葡萄糖9份混合，其麻醉力较浸出液强大，又不易失效。据报道，用上述3种剂型作粘膜表面麻醉手术138例，麻醉有效率可达97．1%，其中85．5%手术中完全无痛，未见不良反应[3]。

4. 治疗癌症 乌头提取液(乌头碱水解产物)1．6 mg／m1，肌注，每日2次，治疗胃癌、肝癌为主的晚期消化道癌271例，多数延长存活期，减轻症状，尤其是止痛有效率达100%[4]。用乌头注射液2ml(含乌头总碱 0．8mg)，每日肌内注射1次，30日为1疗程，可连续给药3个疗程，用上方治疗10例癌症患者，其中胃癌8例，贲门癌1例，胰腺癌1例。用药以后，近期有效6例，稳定不变2例，无效恶化2例。用药期间，观察血象、肝肾功能无异常，未见有毒副反应[5]。

参考文献

[1]张宏太，胡芬棠，《川草乌樟脑外敷治疗“冻结肩”》，上海中医杂志，1987，（1）：29
[2]中国人民解放军第六十四医院理疗科，《直流电乌头离子导入治疗腰肢痛225例疗效观察》，新医药学杂志，1975。（4）：45
[3]王辉武，等，中药新用，第1版，科学技术文献出版社重庆分社，1990：42
[4]常敏毅，抗癌本草，长沙，湖南科学技术出版社，1987：86
[5]汤铭新，孙桂芝，《乌头碱抑瘤及抗转移的疗效研究与治癌的观察》，北京中医，1986，（3）：27

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论乌头、附子功能之异同 ①徐大椿：“川乌头，即附子之母。气味轻疏，善祛风寒湿痹，不能如附子有顷刻回阳之功，痹证气实者宜之。”(《药性切用》)②邹澍：“乌头之用，大率亦与附子略同，其有异者，亦无不可条疏而件比之也。夫附子曰主风寒咳逆邪气，乌头曰中风恶风洗洗出汗，咳逆邪气。明明一偏于寒，一偏于风，一则沉著而回浮越之阳，一则轻疏而散已溃之阳，于此见附子沉，乌头浮矣。附子曰除寒湿踒躄拘挛，膝痛不能行步，乌头曰除寒湿痹，一主治踵，一主治痹，踒躄拘挛是筋因寒而收引，阳气柔则能养筋，又何患其不伸。寒湿痹是气因邪而阻闭，阳气强则能逐邪，又何患其不开，于此见附子柔，乌头刚矣。夫惟其沉方能柔，惟其散则为刚，沉而柔者无处不可到，无间不可入，散而刚者无秘不可开，无结不可解。故附子曰破癥坚积聚血瘕，乌头曰破积聚寒热，于此可见其一兼入血，一则止及气分矣。”(《本经疏证》)③周岩：“乌头治风，亦惟阳虚而挟寒湿者宜之。以其中空以气为用，开发腠理，过于附子。故古方中风证用乌头，较多于附子；抉壅通痹，亦过于附子。故仲圣治历节不可屈伸疼痛及逆冷手足不仁，身疼痛，灸刺诸药不能治，皆用乌头，不用附子。乌头与附子，同为少阴药，而补益以附子为优，发散以乌头为胜，故肾气丸有附子无乌头，大乌头煎有乌头无附子。因乌头气散不收，故不解表之方，皆去滓内蜜更煮以节其性。仲圣之用乌头附子，可谓各极其妙矣。”(《本草思辨录》)④张山雷：“乌头主治，温经散寒，虽与附子大略相近，而温中之力较为不如。且专为祛除外风外寒之向导者。”“散外邪，是其本性，洁古谓治诸风、风痹、血痹、半身不遂；东垣谓除寒湿、行经、散风邪，固皆以泄散为其专职；而洁古又谓除寒冷，温养脏腑，去心下痞坚，感寒腹痛；东垣又谓破诸积冷毒，则仍与附子同功耳。”(《本草正义》)

2. 论乌头治寒疝之脉证 邹澍：“大乌头煎治寒疝，只用乌头一味，令其气味尽入蜜中，重用专用，变辛为甘，变急为缓，实乌头之主方矣。且篇中论脉甚详，尤在泾释之尤妙，曰弦紧脉皆阴也，而弦之阴从内生，紧之阴从外得，弦则卫气不行，恶寒者，阴出而痹其外之阳也，紧则不欲食者，阴入而痹其胃之阳也，卫阳与胃阳并衰，外寒与内寒交盛，由是阴反无畏而上冲，阳反不治而下伏，所谓邪正相搏，即为寒疝，此用乌头之脉也；曰寒疝绕脐痛，自汗出，手足厥冷，曰拘急不得转侧，发作有时，阴缩，此用乌头之证也。”(《本经疏证》)

3. 论乌头治阴疽 张山雷：“石顽谓治风为向导，主中风恶风，风寒湿痹，肩髀痛不可俯仰。又谓治阴疽久不溃者，及溃久疮寒，恶肉不敛者，并宜少加，以通血脉。按：疡患固间有寒湿交凝，顽肿不退，亦不成溃，及溃久气血虚寒，悠久不敛之证，温经活血，助其阳和，则肿久溃久之候，方能相应。用乌头者，取其发泄之余气，善入经络，力能疏通痼阴沍寒，确是妙药，但非真是寒湿者，不可妄用耳。”(《本草正义》)

【附注】

1. 草乌 主要来源于北乌头Aconitum kusnezoffii Reichb.、华乌头 A. chinense Paxf.、卡氏乌头A.carmichaeli Debx. 及同属多种植物的干燥块根，全国大部分地区均有分布。秋季地上部分枯萎时采挖，除去残茎、须根及泥土，干燥。成分、功效与生川乌类同，炮制后用。草乌又为中药麻醉剂的组成药物。

2. 云南民间草药雪上一支蒿，为雪上一支蒿Aconitum bullatifolium L é vl. Var. homotrichum W.T.Wang、短柄乌头 A.brachypodum Diels、铁棒槌A.pendulum Busch或宣威乌头A.subrosullatum Hand.-Mazz的块根。主产云南，四川、甘肃等地。含乌头碱、下乌头碱、一枝蒿素A～E(bullatine A～E)等生物碱成分。性温，味苦、辛，有大毒。能消炎止痛，祛风除湿。用于风湿疼痛，跌打损伤等症。一般外用，内服慎用、常用量一次25～50mg，极量一次70mg。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

党参

拼　音：Dangshen
英　文：Pilose Asiabell Root
日　文：トウジン
拉丁文：Radix Codonopsis

【异名】

上党人参《本经逢原》，防风党参《本草从新》，黄参、防党参、上党参《百草镜》，狮头参《本草纲目拾遗》，中灵草《青海药材》，东党，西党，潞党，条党。

【品种考证】

党参之名始见于清代《本草从新》，谓：“按古本草云：参须上党者佳。今真党参久已难得，肆中所卖党参，种类甚多，皆不堪用。唯防风党参，性味和平足贵，根有狮子盘头者真，硬纹者伪也。”此处所说的“真党参”系指产于山西上党（今山西长治）的五加科人参。由于该地区的五加科人参逐渐减少乃至绝迹，后人遂用其他药材形态类似人参的植物伪充之，并沿用了“上党人参”的名称。至清代医家已清楚地认识到伪充品与人参的功用不尽相同，并逐渐将形似防风、根有狮子盘头的一类独立出来作为新的药材品种处理，定名为：“党参”。关于这种党参的形态，《植物名实图考》有详尽记载：“党参，山西多产。长根至二三尺，蔓生，叶不对，节大如手指，野生者根有白汁，秋开花如沙参，花色青白，土人种之为利。”结合其附图，原植物与今所用党参一致。

【来源】

本品为桔梗科植物党参Codonopsis pilosula(Franch.)Nannf.、素花党参C.pilosula var. modesta(Nannf.)L. T. Shen或川党参 C. tangshen Oliv. 的干燥根。



【植物/动物形态】

1. 党参 多年生缠绕草本，全株有乳汁及特异臭气。根长圆柱形。茎细长，多分枝。叶互生，于小枝上近对生，叶柄被柔毛；叶片卵形或狭卵形，长1～7cm，宽0.8～5.0cm，先端钝或微尖，基部近心形，边缘具波状钝锯齿，下面粉绿色，两面被疏密不等的短伏毛或柔毛，分枝上的叶渐狭窄，叶基圆形或楔形。花单生于枝端叶腋；花萼5裂，裂片狭矩圆形，长1～2cm；花冠阔钟形，5浅裂，浅黄绿色，内面有紫斑；雄蕊5；子房半下位，3室。蒴果下部半球形，上部短圆锥状，具宿萼。种子无翅。花果期7～10月。

分布于华北、东北、西北及四川西部、西藏东南部、云南西北部、河南、内蒙古等地。生于荒山灌木草丛中，林缘、林下及山坡路边；全国备地大量栽培。

2. 素花党参 叶近无毛或幼叶上面有疏毛；花萼裂片狭三角形，长约1cm。

分布于四川西部、青海、甘肃。生于山地林下、林边、灌丛中。

3. 川党参 茎光滑无毛。叶卵形或长圆状卵形，边缘波状或具浅波状圆齿，基部楔形或较圆钝。花萼5深裂，仅基部与子房合生。花期7月，果期8～9月。

分布于四川、贵州、湖南、湖北及陕西等地。生于山地、林边、灌丛中；现有大量栽培。







【产地】

1. 党参 根据产地分东党、潞党。东党为野生品，主产于黑龙江、吉林、辽宁。主销东北、华北，并出口。潞党为栽培品，主产于山西、河南；内蒙古、河北亦产。主销华北、东北、中南，并出口。

此外，党参也是西党的来源之一。

2. 素花党参 土产于甘肃、陕西及四川西北部，称西党、纹党、晶党，以四川南坪、松潘，甘肃广县的品质最好。

3. 川党参 主产于四川、湖北、陕西，称条党，单枝党、八仙党、板桥党。主销江苏、浙江等地。

【栽培】

喜温和凉爽气候，幼苗需荫蔽，成株喜阳光，怕高温、怕涝；以土层深厚、地势稍高燥、富含腐殖质的砂质壤土种植为好，忌连作。用种子繁殖，春播3～4月，秋播9～10月。将种子掺细土后撒播或条播，行距10cm，每亩用种量1kg，播后覆细土，盖一层玉米秆或草。幼苗出土后逐渐揭除覆盖物，苗高5cm时，结合松土分次间苗。春播苗于秋末或次年早春移栽，秋播苗于次年秋末移栽，行株距20cm×10cm，沟深13～17cm，参苗斜放于沟内，然后施入土粪或堆肥，再覆土。出苗后需经常中耕除草，适时浇水。苗高25cm时设支架，使藤蔓缠绕而上。每年春季出苗时施一次粪水．一个月后再追肥一次，秋季倒苗后结合中耕，施厩肥。夏季易发生锈病，发病初期可用97%敌锈钠400倍液防治；根腐病，用50%托布津粉剂2000倍液灌注。虫害有地老虎，用毒饵诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋末采挖，去净泥土与残茎，按粗细分级，晒至半干，揉搓使皮部与木部紧贴，反复搓晒3～4次，最后晒干。栽培的生长3年以上采挖。

【炮制】

1. 党参片 将原药除去杂质，大小分档，洗净，如质硬者中途淋水，润透，除去芦头，切成厚约15mm顶头片，干燥。

2. 米党参 取大米置锅内加热，倒入党参片用文火炒至大米呈老黄色，取出，筛去大米，放凉。每10kg党参片，用大米2kg。

3. 蜜党参 取党参片与炼蜜水拌匀吸尽、闷透，用文火炒至黄棕色并不粘手为度，取出放凉。每10kg党参片，用炼蜜2kg取适量开水稀释滤过。

本品原为中药店饮片中特色商品之一，在药材商品中选择优质者，润后轧扁，用小刀切成柳叶片，长短阔狭皆属一致；近年有的中药饮片厂遵照传统切制方法与药材规格切制，称为精制饮片，专供药镥使用。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。本品因富含糖质，不易干透，极易霉蛀，不宜大量奂堆。炮制品贮干燥容器中。

【性状】

1. 党参 根长圆柱形或纺锤状圆柱形。表面灰黄色、灰棕色或红棕色，有不规则纵沟及皱缩，疏生横长皮孔，上部多环状皱纹，近根头处环纹细密；根头部有多数疣状突起的茎痕及芽痕，习称“狮子盘头”；根破碎或支根断落处有时可见黑褐色胶状物(凝结的乳汁)。质柔润或坚韧，断面较平整，皮部较宽，黄白色或淡棕色，常有裂隙，形成层环棕色，木部淡黄色。气微香，味甜，嚼之无渣。

栽培品狮子盘头较小或无，直径一般小于根；根上部环纹较疏，下部分枝较多。

2. 素花党参 根长30cm以下；根上部环纹致密常达全长的1/2以上；质坚韧，断面不甚平整，皮部棕色，木部黄色；嚼之有渣。

3. 川党参 根上部环纹较稀，下部少分支；表面灰棕色，栓皮常局部脱落；断面皮部裂隙较少，木部较小，淡黄色；味微甜、酸。

饮片性状：党参为椭圆形或类圆形的厚片，表面黄棕色或灰棕色，有裂隙或菊花纹，中央有淡黄色圆心。周边淡黄白色至黄棕色，有纵皱纹。质稍硬或略带韧性，有特殊香气，味微甜。米党参表面老黄色，余同生党参片。蜜党参形如党参片，表面黄棕色，显光泽，味甜。





【商品规格】

商品主要有西党、东党、潞党、条党、白党之分。

西党、条党、潞党分为1～3级，东党、自党分为1～2级。西党、东党是野生品，潞党、条党、白党为栽培品，习惯认为潞党品质最优。均以条粗壮，质柔润、外皮细、断面有菊花心，味甜，嚼之无渣者为佳；条细小、体轻身虚，嚼之有渣者质次。

规格等级标准：

1. 西党 一等：呈圆锥形、头大尾小，上部多横纹。外皮粗松，表面米黄色或灰褐色。断面黄自色，有放射状纹理。糖质多、味甜。芦下直径1.5厘米以上。

二等：芦下直径，1厘米以上。其余同一等。

三等：芦下直径0.6厘米以上，油条不超过15%。其余同二等。

2. 东条 一等：呈圆锥形，头上慧痕较少而小，条较长、上端有横纹或无，下端有纵皱纹。表面糙米色。断面白色或黄白色，有放射状纹理。有糖质、味甜。芦下直径1.2厘米以上。

二等：芦下直径0.8厘米以上，其余同一等，

三等：芦下直径0.5厘米以上，油条不超过10%。其余同一等。

3. 潞党 一等：呈圆柱形，芦头较小。表面黄褐色或灰黄色。体结而栗。断面棕黄或黄白色，糖质多、味甜。芦下直径1厘米以上。

二等：芦下直径0.8厘米以上，其余同一等。

三等：芦下直径0.4厘米以上，油条不超过10%。其余同二等。

4. 东党 一等：呈圆锥形，芦头较大，芦下有横纹。体较松质硬。表面土黄色或灰黄色、粗糙。断面黄白色，中心淡黄色、显裂隙，味甜。长20厘米以上，芦下直径1厘米以上。

二等：长20厘米以下，芦下直径0.5厘米以上。其余同一等。

5. 白党 一等：呈圆锥形，具芦头。表面黄褐色或灰褐色。体较硬。断面黄白色，糖质少、味微甜。芦下直径1厘米以上。

二等：芦下直径0.5厘米以上。间有油条、短节。其余同一等。

【显微特征】

根横切面：

1. 党参 木栓层为数列细胞；石细胞单个散在或数个成群，存在于木栓层外侧或嵌于木栓细胞间。皮层窄。韧皮部宽广，常有裂隙；乳汁管群与筛管群相伴生，径向放射状排列，切向略成多个断续的环；射线较宽，常成裂隙。形成层成环。木质部约占根半径的1/2～4/7，导管单个或数个相聚。本品薄壁细胞含菊糖及稀少淀粉粒。

2. 素花党参 木栓石细胞带厚约至12列；韧皮部发达，约占根半径的2/3；薄壁细胞充满淀粉粒，含菊糖细胞多见于乳管群周围。

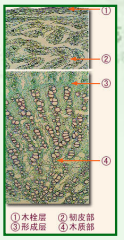
3. 川党参 木栓石细胞壁稍厚；薄壁细胞充满淀粉粒，多为复粒。

党参粉末：

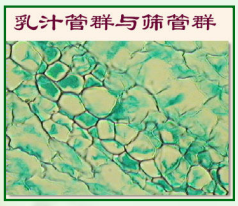
1. 用水合氯醛液装置(不加热)，可见菊糖团块呈扇形，表面现放射状纹理。

2. 木栓石细胞呈多角形、类斜方形或稍延长，大多一端或一边尖突，孔沟稀疏。

3. 乳汁管直径12～15μm，侧面由短的细胞链与另一乳汁管联结成网状，管内充满油滴状物及细颗粒状物，遇苏丹III溶液显红色。









【化学成分】

1. 党参含三萜类化合物无羁萜(friedelin)、蒲公英萜醇乙酸酯、α－菠甾醇及其葡萄糖甙、△^{7}-豆甾烯醇及其葡萄糖甙、菠甾酮(spinesterone)。另含苍术内酯III(atractylenolide III)，苍术内酯II(atractylenolide II)，丁香醛(syringaldehyde)，丁香甙(syringin)，香草酸(vanillic acid)，5-羟基-2-吡啶甲醇(5-hydroxy-2-pyridinemethanol)、α-呋喃羧酸(α-furancarboxylic acid)、正己基-葡萄糖甙(n-hexyl-β-D-glucopyranoside)、乙基-α-D-呋喃果糖甙(ethyl-α-D-fructofuranoside)，以及烟酸、4种杂多糖及单糖等。尚含党参甙Ⅰ、党参内酯和党参酸。

此外，尚含少量挥发油，油中鉴定出32种成分，其中酸性成分11个，约占挥发油总量的50%，并以棕榈酸为主；另含微量生物碱、维生素B_2和大量菊糖。

2. 川党参（四川栽培品）的根中分离得党参甙Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ（tangshenoside Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ），不含苍术内酯III。

3. 素花党参亦不含苍术内酯III。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

本品乙醚浸出物加醋酐溶解后，沿管壁加入浓硫酸，两液界面显棕色环，上层由蓝色即变绿色（检查植物甾醇）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢的作用：党参煎剂可对抗硝酸士的宁引起的小鼠惊厥，延长惊厥出现的时间，延长小鼠的存活时间，也有对抗电惊厥作用。党参煎剂能显著对抗东莨菪碱所致的小鼠记忆获得障碍；对乙醇所致小鼠记忆再现障碍也有对抗作用。

2. 对心血管的作用：醇浸液及水浸液均有降压作用，其降压作用是由于外周血管扩张所致，乙醇浸液对离体蟾蜍心脏有抑制作用。

3. 对血液的作用：党参水溶物灌胃，对ADP诱导的大鼠血小板聚集有抑制作用。商品党参可使兔的红细胞显著增加，而白细胞明显降低。

4. 抗溃疡作用：党参具有对抗胃粘膜损伤及增强胃粘膜细胞保护作用。

[抗溃疡作用 党参正丁醇中性提取物灌胃，对大鼠应激性、幽门结扎性、消炎痛和阿司匹林实验性胃溃疡，均有预防保护作用，消炎痛和阿司匹林引起的大鼠胃部粘膜前列腺素E2(PGE2)和氨基己糖含量下降有明显对抗作用，对胃酸分泌有抑制作用；党参提取物灌胃，能明显提高正常大鼠组织内PGE2的含量，对前列腺环素(PGI2)和血栓素A2(TXA2)含量均有一定降低，而以TXA2降低明显，PGI2 /TXA2比值增大，认为党参抗胃粘膜损伤与增强胃粘膜细胞保护作用有关。]

5. 对免疫功能的影响：党参煎剂可明显促进ConA活化的脾淋巴细胞DNA和蛋白质的生物合成，促进DNA合成的最适浓度为100μg/ml，对白细胞介质-2(IL-2)的产生也有明显增强作用。对小鼠网状内皮系统的吞噬功能也有增强作用。

6. 耐疲劳及抗缺氧作用：党参水煎剂可延长小鼠负重游泳时间；并可显著延长缺氧小鼠的存活时间。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归脾、肺经。

【功效】

益气，生津，养血。

【应用与配伍】

1. 用于中气不足的体虚储怠，食少便溏等。能补中益气。常配黄芪、白术等同用。

2. 用于肺气亏虚的咳嗽气促，语声低弱等。能补益肺气。可配伍黄芪、五味子等同用。

3. 用于气津两伤的气短口渴，及气血双亏的面色萎黄，头晕心悸等。有益气生津和益气生血之效。可分别与麦冬、五味子等生津药，或当归、熟地黄等补血药同用。

此外，对气虚外感及正虚邪实之证，亦可随证配解表药或攻里药同用，以挟正祛邪。

与紫苏、生姜等同用，以益气解表，挟正祛邪，如《局方》参苏饮。治气血两虚，热结里实证，可与当归、大黄、芒硝等同用，以攻补兼施，如《伤寒六书》黄龙汤。

【用法用量】

内服：煎汤，6～15g；入丸、散，或熬膏。生津、养血宜生用；补脾益肺宜炙用。

【使用注意】

实证、热证禁服，正虚邪实证，不宜单独应用。

1. 《得配本草》：“气滞、怒火盛者禁用。”

2. 《药笼小品》：“中满有火者忌之。”

【食疗】

1. 参枣饮 党参30克，大枣10枚。将党参、大枣洗净，加清水适量，浸渍2小时，煎煮40分钟，取汤温服。每日1剂，早晚各服1次。功用健脾益胃，补气生血适用于脾胃气虚、饮食减少、大便稀溏；血虚所致面色萎黄、消瘦乏力等。

2. 参芪精 党参250克，黄芪250克，白糖500克。将党参、黄芪洗净，以清水浸渍12小时，再加水适量，煎煮30分钟，取药液。药渣加水再煎，共煎煮3次，合并药液。将此合并的药液用文火煎熬至稠粘时停火。待浓缩液冷却后，加入白糖吸净药液，混合均匀。晒干，压碎，装入玻璃瓶内。每次服10克，1日2次，用沸水冲化服。功用补脾益肺，升阳举陷。适用于肺气虚弱、气短而喘、头晕心悸；脾气虚弱、食少便溏、脏器下垂等。

3. 参杞酒 党参15克，枸杞子15克，米酒500毫升。将党参、枸杞子洗净，干燥后研为粗末，放入细口瓶内，加入米酒，密封瓶口，每日振摇1次，浸泡7天以上。每次服15毫升，早晚各服1次。功用益气补血、宁心安神。适用于心脾两虚、心悸失眠、夜寐多梦、食欲不振、肢体倦怠等。

4. 参米茶 党参30克，粟米100克。将党参、粟米分别淘洗干净，党参干燥后研碎，粟米炒熟，同置于砂锅内。加入清水1000毫升，浸渍1小时后，煎煮20分钟停火，沉淀后倒入保温瓶内，代茶饮用。功用补脾养胃，益气滋阴。适用于脾胃虚弱、食欲不振、胃脘隐痛等。

5. 党参膏 党参500克，当归250克，熟地黄250克，升麻60克，蜂蜜1000克。将党参、当归、熟地、升麻洗净，冷水浸泛12小时，再加水适量煎煮。每3～4小时换取药液1次，共煎煮3次，合并药液。将此合并药液用文火煎熬，浓缩至稠粘，兑加蜂蜜，煎熬调匀收膏。每次10克，1日2次，温开水冲服。功用大补元气，益智通脉。适用于虚劳内伤、身热心烦、头痛畏寒；脾气虚弱、久泻久痢、甚至脱肛；气虚不能摄血，便血崩漏等。

6. 八珍鸡汤 党参5克，茯苓5克，炒白术6克，炙甘草5克，熟地黄6克，白芍5克，当归7克，川芎3克，净母鸡1只，猪肉500克，猪骨500克，葱、姜、料酒、精盐、味精适量。将上述8味药材饮片装入纱布袋内，扎口，净母鸡再洗净，剁成小寸块；猪肉洗净，切成小寸块；猪骨捣碎；将药袋、猪肉块、鸡肉块、碎猪骨同置锅内，加水适量，用武火烧开，撇去浮沫，加入葱段、姜片、料酒，改用文火炖至肉烂，拣弃药袋、葱、姜，以精盐、味精调味即成。功用大补气血。适用于久病后体质虚弱及恢复期。产妇、老年人常常服用，可奏营养滋补之良效。

【附方】

1. 清肺气，补元气，开声音，助筋力 党参一斤（软甜者，切片），沙参半斤（切片），桂圆肉四两。水煎浓汁，滴水成珠，用磁器盛贮。每用一酒杯，空心滚水冲服，冲入煎药亦可。（《得配本草》上党参膏）

2. 治小儿自汗症 每日用党参30g，黄芪20g。水煎成50ml，分3次服，l岁以内减半。〔《江苏中医》1988，(9)：25〕

3. 治服寒凉峻剂，以致损伤脾胃，口舌生疮 党参(焙)、黄芪(炙)各二钱，茯苓一钱，甘草(生)五分，白芍七分。白水煎，温服。(《喉科紫珍集》参芪安胃散)

4. 治小儿口疮 党参30g，黄柏15g。共为细末，吹撒患处。(《青海省中医验方汇编》)

5. 治脱肛 党参30g，升麻9g，甘草6g。水煎2次，早晚各1次。(《全国中草药汇编》)

6. 抑制或杀灭麻风杆菌 党参、重楼(蚤休)、刺包头根皮(槐木根皮)各等量。将党参、重楼研成细粉；再将刺包头根皮加水适量煎煮3次，将3次煎液浓缩成一定量(能浸湿党参、重楼细粉)的药液，加蜂蜜适量，再将重楼、党参细粉倒入捣匀作丸，每丸重9g；亦可作成膏剂。每日服3次，每次1丸，开水送服。(北京中医学院《新医疗法资料汇编》)

【成药】

1. 党参膏 取党参1000g，加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩成清膏；取蔗糖1000g，制成转化糖，加入上述清膏中，混匀，浓缩至规定的相对密度。本品为黄棕色稠厚的半流体，味甜。功能补中益气，健脾胃。用于气虚神疲，饮食减少。口服，每次9～15g，每日2次。(《江西省药品标准》1983～1989年；《湖北省药品标准》1980年)

2. 参桂酒 党参25g，龙眼肉50g，白酒2680ml。将党参粉碎成粗粉，与龙眼肉混匀，按渗漉法，以每1000ml按每分钟1～3ml的速度渗漉，合并渗漉液与压榨漉渣得到的压出液，加入蔗糖268g搅拌溶解后，密闭静置，滤过，即得。密封保存。本品为棕黄色的澄清液体；气香，味甜。乙醇量应为40%以上。功能补中益气，养血安神。用于气血不足，四肢乏力，失眠健忘。口服，每次15～30ml，每日2次。(《江西省药品标准》1983～1989年)

3. 两仪冲剂 党参400g，熟地黄800g。以上二味，加水煎煮3次，滤过，合并滤液，静置，滤取上清液，浓缩至相对密度为1．36的清膏。取清膏1份，加糊精 2份，蔗糖4份与适量的乙醇，制成颗粒或块，干燥，即得。每袋重20g。本品为棕褐色颗粒或方块，味甜。功能补益气血。用于气血两亏。开水冲服，每次1袋，每日1～3次。(《安徽省药品标准》1987年)

4. 参芪冲剂 党参500g，黄芪500g。以上二味，加水煎煮3次，滤过，合并滤液，浓缩成清膏，加入乙醇，使含乙醇量达60%，静置，滤过，回收乙醇，浓缩成相对密度为1．40的稠膏，取稠膏1份，加蔗糖粉6份，制成颗粒，干燥，即得。每包重10g。本品为棕黄色颗粒，味甜。功能补益元气。用于气虚体弱，四肢无力。开水冲服，每次1包，每日2次。(《四川省药品标准》1983年)

5. 党参羊藿片 党参500g。淫羊藿500g。将两药水煎煮2次，滤液浓缩至1：2的浓度后加入乙醇，使含醇量达60%，静置，滤液浓缩成浸膏，粉碎，压片，每片重0．3g，包糖衣即得。功能补气活血。用于冠心病胸闷，心绞痛等。口服，每次4片，每日3次。(《上海市药品标准》1980年)

6. 生脉冲剂 党参300g，麦冬200g，五味子 l00g。以上三味，加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩至1：1．5～1：2，加2倍量乙醇，放置24小时，滤过，滤液减压浓缩至清膏状。加蔗糖粉1800g，淀粉200g，混匀，制粒，干燥，即得。每包15g。本品为淡棕黄色颗粒；气香，味甜。本品加水及活性炭滤过后，与碱性酒石酸酮反应(沸腾)产生砖红色沉淀，与茚三酮反应(水浴加热)溶液显紫色或红紫色。功能益气复脉，养阴生津，固表止汗。用于气阴二伤，心悸气短，脉微虚汗。开水冲服，每次1包，每日3次。(《安徽省药品标准》1987年)

7. 四君子丸 党参200g，白术(炒)200g，茯苓 200g，甘草(蜜炙)100g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀。另取生姜50g，大枣l00g，水煎，煎取液泛丸，干燥，即得。本品为棕色水丸，味微甜。置显微镜下观察：依次可见茯苓、党参、白术、甘草的显微特征。功能益气健脾。用于脾胃气虚，胃纳不佳，食少便溏。口服，每次3～6g，每日3次。(《中华人民共和国药典》1990年)

8. 归脾丸 党参80g，白术(炒)160g，黄芪(蜜炙) 80g，甘草(蜜炙)40g，茯苓160g，远志(制)60g，酸枣仁 (炒)80g，龙眼肉160g，当归160g，木香40g，大枣(去核)40g。以上十一味，捣碎成细粉，过筛，混匀。每 l00g粉末加炼蜜80～90g，制成小蜜丸，或大蜜丸。大蜜丸每丸重9g。本品为棕褐色，气微，味甘而后微苦、辛。功能益气健脾，养血安神。用于心脾两虚，气短心悸，失眠多梦，头昏头晕，肢倦乏力，食欲不振，崩漏便血。口服，小蜜丸每次9g，大蜜丸每次1丸，用温开水或生姜汤送服，每日3次。(《中华人民共和国药典》1990年)

9. 理中丸 党参300g，白术(麸炒)300g，甘草(蜜炙)300g，炮姜200g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每l00g粉末加炼蜜90～l00g制成小蜜丸，干燥，约得1700g。本品为棕褐色小丸；气微香，味甜，微辛。取本品置显微镜下观察：石细胞类圆形或类方形，淡黄色，有的可见层纹；淀粉粒单粒呈卵形、阔卵形；脐点点状，位于较小端。取本品的乙醇提取液，酸化后，滴加碘化铋钾试液1～2滴，即发生橘红色沉淀；取本品水提液加10%氢氧化钠溶液0．5ml，滤过，取滤液 lml置白瓷板上，加稀硫酸数滴，即发生黄色絮状沉淀。功能温中散寒，补气健脾。用于脾胃虚寒，肢冷痞满，呕吐腹痛，肠鸣腹泻。口服，每次9g，每日2次。(《湖南省药品标准》1982年) 10. 理中丸(浓缩丸) 党参150g，甘草(蜜制) 150g，干姜(炮)150g，白术(焦)150g。取党参1／2量，白术、炮姜用70%乙醇按渗漉法流膏剂及浸膏剂的方法，制成稠膏，(热测比重1．3以上)；取甘草1／2量分次水煎浓缩成稠膏；将剩余的党参、甘草混合粉碎成细粉，过100目筛。将上述膏、粉混匀，制丸，烘干，打光，即得。每8丸相当于处方原生药3g。本品为棕色的浓缩丸；味微甜而后苦、辛。显微观察：联结乳汁管直径12～15μm，含细小颗粒状物。纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。功能理脾健胃，温中散寒。用于呕吐泄泻，胸痹胸满，四肢逆冷，腹痛不食。口服，每次8丸，每日3次。(《甘肃省药品标准》1984年

【现代临床研究】

1. 治疗功能性子宫出血 每日用党参30～60g，水煎，早晚分服。月经期或行经第1日开始连续服药5日。部分患者血止后，用人参归脾丸、或乌鸡白凤丸等巩固疗效。共治疗37例，5例痊愈， 14例显效，10例有效，无效8例[1]。

2. 慢性支气管炎 党参20g，五灵脂20g，生姜20g，苍术20g。水煎浓缩为200ml，加适量蔗糖。此为3日量。治疗慢性支气管炎属寒饮痰阻型病人32例，结果近期显效率为53.1%，有效率为91.8%。

3. 贫血 党参熬膏，每次10ml（含生药12～15g），每日3次。10日为一疗程。治疗多种妇科疾患（子宫肌瘤、功能失调性子宫出血、月经过多、更年期不正常出血、术后及产后等）所致继发性贫血67例和孕期贫血36例，结果显效72例，好转8例，决有效率为78.6%。

4. 低血压 党参30g，黄精30g，炙甘草10g。水煎顿服，每日1剂。治疗10例，均获近期痊愈，血压上升幅度，收缩压为2～4kPa，舒张压为1.3～1.6kPa。

5. 高脂蛋白血症 玉竹1.25g，党参1.25g。粉碎后制成4粒蜜丸。每日2次，每次2丸。45日为一疗程。治疗50例，结果完全恢复正常者34例，有下降趋势仍未恢复正常者8例，总有效率为84%。

6. 脱肛 党参30g，升麻10g，甘草6g。每日1剂，水煎服，并结合熏洗。治疗32例，结果痊愈28例，有效4例，决有效率为100%。

7. 前列腺肥大 川贝母25g，党参25g，苦参25g。水煎分两次服，每日1剂。10日为一疗程，可连服2～3个疗程。治疗27例，结果治愈11例，有效13例，总有效率为88.9%。

参考文献

[1]魏振装，等.浙江中医杂志，1986，21（5）：207

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

论党参之性中和，补而力缓①张石顽：“上党人参，虽无甘温峻补之功，却有甘平清肺之力，亦不似沙参之性寒专泄肺气也。”(《本经逢原》)②张山雷：“党参力能补脾养胃，润肺生津，健运中气，本与人参不甚相远。其尤可贵者，则健脾运而不燥，滋胃阴而不湿，润肺而不犯寒凉，养血而不偏滋腻，鼓舞清阳，振动中气，而无刚燥之弊。有较诸辽参之力量厚重，而少偏于阴柔，高丽参之气味雄壮而微嫌于刚烈者，尤为得中和之正，宜乎五脏交受其养，而无往不宜也。”(《本草正义》)

【附注】

同属多种植物的根，在部分地区作党参入药。如贵州、云南、四川的白党（叙党、西昌甜党）为管花党参(C. tubulosa Kom.)；甘孜党为球花党参(C.subglobosa W. W. Smith.)和灰毛党参(C. canescens Nannf.)，前者产于甘孜南部、云南、西藏，称南路蛇头党，后者产于甘孜北部，称北路蛇头党。又如新疆以新疆党参[C.clematidea (Schrenk) C. B. Clarke]作党参入药。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

地黄

拼　音：Dihuang
英　文：Rehmannia Root
日　文：ジオウ
拉丁文：Radix Rehmanniae

【异名】

生地黄《别录》，鲜生地（张秉成《本草便读》），山菸根（辽宁），酒壶花根，蜜罐花根，怀庆地黄。

【品种考证】

地黄始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》云：“生咸阳川泽，黄土地者佳，二月、八月采根。”《本草图经》曰：“二月生叶，布地便出似车前，叶上有皱纹而不光，高者及尺余，低者三四寸。其花似油麻花而红紫色，亦有黄花者。其实作房如连翘，子甚细而沙褐色。根如人手指，通黄色，粗细长短不常，二月、八月采根。”《本草衍义》云：“叶如甘露子，花如脂麻花，但有细斑点，北人谓之牛妳子。花、茎有微细短自毛。”《本草纲目》载：“今人惟以怀庆地黄为上。亦各处随时兴废不同尔。地黄初生塌地。叶如山白菜而毛涩，叶面深青色，又似小芥叶而颇厚，不叉丫。叶中擎茎，上有细毛。茎梢开小筒子花，红黄色，结实如小麦粒。根长三四寸，细如手指，皮赤黄色，如羊蹄根及胡罗卜根。”从以上记载的产地、采收、质量、形态以及《本草纲目》附图与现今所用地黄原植物基本一致。所述根细如手指者，系指野生品，现河南等地栽培品，根粗肥厚。

【来源】

本品为玄参科植物地黄Rehmannia glutinosa Libosch.的新鲜或干燥块根。



【植物/动物形态】

多年生草本，全株密被灰白色长柔毛及腺毛。根肉质肥大，呈圆柱形或纺锤形，表面红黄色。基生叶丛生，倒卵形至长椭圆形，先端钝圆，基部渐狭下延成柄，边缘有不规则钝齿，叶面多皱缩；茎生叶较小。花排列成稀疏总状花序，花萼钟状，5裂；花冠宽筒状稍弯曲，先端5裂，略呈二唇形，紫红色，内面常有黄色带紫的条纹；雄蕊4，二强；子房2室，花柱单一。蒴果卵形或卵圆形，先端尖，具宿存花柱和宿萼。种子多数。

全国大部分地区有栽培。





【产地】

栽培者以河南产量最大，质量最佳。此外，辽宁、河北、山东、浙江等地的野生地黄，作鲜生地入药。

⊞【栽培】

喜温和气候，怕高温、怕涝，忌连作。宜选疏松肥沃、排水良好的砂质壤土种植为好。主要用根茎繁殖，早地黄于4月上旬、晚地黄于5月下旬至6月上旬。栽前应选粗1～2cm、有皱纹的中段根茎，掰成4～6cm小段，条栽或穴栽，行株距33～40cm×30cm，深3cm左右，每亩用种茎30～40kg；种子繁殖多用于良种选育。出苗后每穴留一壮苗，保持土壤湿润，并经常松土、除草，及时摘除花蕾。根据不同生长情况，分期追肥2次。育苗留种，可在7月中旬挖出当年春栽生长健壮植株，将新生根茎截成3～4cm长的小段，稍晾干，使伤口愈合，按23cm×7cm栽种，次年早春栽种时，挖收作种用；也可在深秋初冬挖起后窖藏越冬。5～6月常发生斑枯病、轮纹病及枯萎病，前者可用1：1：150波尔多液喷雾防治；后者用50%退菌特1000倍液浸种3～5min后下种，或田间灌注病株。秋季易发生病毒病，严重为害叶片，需选育抗病品种。虫害有红蜘蛛、地老虎和蛴螬等，可参见其他药材虫害防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

以秋后10～11月采收为主，春季亦可采收。一般在嫩的地黄根变为红黄色时即可采收。挖取鲜地黄应防止破皮，以免霉烂，洗净，鲜用者习称“鲜生地”；将鲜地黄置特制的火炕上，上盖席被，先以微火焙到大部出汗，再逐渐加大火力烘焙至约八成干时，捏成团块，再烘焙至内部颜色变黑、质地柔软，外皮变硬，习称“生地”，不捏成团块的称“干生地”。

【炮制】

1. 鲜生地（鲜地黄） 取原药洗净泥土，除去须根，切成O．5～2cm小段，随用随切，生用或打汁用。

2. 生地片 取生地除去杂质，稍浸，洗净，润透，切厚片，干燥。

3. 生地黄炭 取生地黄片用武火炒至发泡鼓起，外表焦黑色，内显焦褐色，喷水少许灭尽火星，取出，凉透，晾干，防复燃。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

鲜地黄埋在砂土中，防冻；生地黄置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

1. 鲜地黄 呈纺锤形或条状，长8～24cm，直径2～9cm。外皮薄，表面浅红黄色，具弯曲的纵皱纹、芽痕、横长皮孔及不规则疤痕。肉质，易断，断面皮部淡黄白色，可见橘红色油点，木部黄白色，导管呈放射状排列。气微，味微甜、微苦。

2. 生地黄（干地黄） 多呈不规则的团块状或长圆形，中间膨大，两端稍细，有的细小，长条状，稍扁而扭曲，长6～12cm，直径3～6cm。表面棕黑色或棕灰色，极皱缩，具不规则的横曲纹。体重，质较软而韧，不易折断，断面棕黑色或鸟黑色，有光泽，具黏性。无臭，味微甜。

饮片性状：鲜地黄呈纺锤形或条状，外皮薄，表面浅红黄色，具弯曲的纵皱纹、芽痕、横长皮孔及不规则疤痕。肉质，易折断，切面淡黄白色，可见橘红色油点，中部有放射状纹理。气微，味微甜，微苦。

生地黄为不规则类圆形厚片，表面棕黑色或乌黑色，有光泽，油润粘性，中间隐现菊花心纹理。周边灰黑色或棕灰色，皱缩。质柔软，坚实，气特异，味微甜、微苦。

生地炭为不规则块片，表面焦黑色，质轻松鼓胀，外皮焦脆，中心部呈棕黑色并有蜂窝状裂隙。有焦苦味。





【商品规格】

商品地黄按每斤支头多少分为五等和下路规格。以个大、体重、质柔软油润、断面乌黑，味甜者为佳。尤以河南产品怀庆地黄最佳，为四大怀药之下。

规格等级标准：

1. 生地 一等：呈纺锤形或条形块根。体重质柔润。表面苏臼色或灰褐色。断面黑褐色或黄褐色，具有油性、味微甜。每公斤16支以内。无声头、老母、生心、焦枯。

二等：每公斤32支以内，其余同一等。

三等：每公斤60支以内，其余同一等。

四等：每公斤100支以内，其余同一等。

五等：油性少，支根瘦小。每公斤100支以外，最小货直径1厘米以上，其余同四等。

2. 出口生地以每公斤几支分等级。计：8支、16支、32支、50支、小生地、生地节。

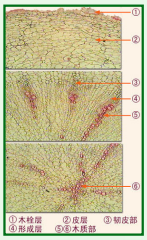
麻袋包装，每件净重25公斤。

东南亚药商喜进高档货，因切片后，外形美观，质高，日商需求小生地和生地节，因价格便宜，回国后均加工粉碎出售，供顾客泡水冲服。

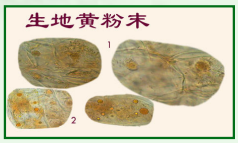
【显微特征】

本品横切面：木栓细胞数列。皮层薄壁细胞排列疏松；散有较多分泌细胞，含橘黄色油滴；偶有石细胞。韧皮部较宽，分泌细胞较少。形成层成环。木质部射线宽广；导管稀疏，排列成放射状。

生地黄粉末深棕色。木栓细胞淡棕色，断面观类长方形，排列整齐。薄壁细胞类圆形，内含类圆形细胞核。分泌细胞形状与一般薄壁细胞相似，内含橙黄色或橙红色油滴状物。具缘纹孔及网纹导管直径约至92μm。







【化学成分】

根含地黄甙(rehmannioside)A、B、C、D，二氢梓醇甙(dihydrocatalpol)，桃叶珊瑚甙(aucubin)，梓醇甙(catalpol)，melittoside和leonuride。鲜根含梓醇甙0.11%。鲜根醇提物中尚含β一谷甾醇、甘露醇、胡萝卜甾醇（daucosterol）、1-乙基-β-D-半乳糖甙和蔗糖。水溶性成分中含多种糖，其中以水苏糖含量最高，为32.1%～48.3%，并合多种氨基酸，其中以精氨酸含量最高，为2%～4．2%，另有Y氨基丁酸、磷酸。

商品地黄中曾分得少量β-谷甾醇、豆甾醇及微量菜油甾醇。干地黄中分得系列脂肪酸、β-谷甾醇、棕榈酸、丁二酸、胡萝卜甙及S8环状化合物。

地上部分含monomelittoside，leonuride及桃叶珊瑚甙、样醇甙、二氯样醇甙。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末2g，加甲醇20ml，加热回流1小时，放冷，滤过，滤液回收甲醇至5ml，作为供试品溶液。另取样醇对照品加甲醇制成每lml含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各5μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以氯仿一甲醇一水（14：6：1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以茴香醛试液，105℃加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 降血糖：怀庆地黄的有效部分(R-BP-F)腹腔注射，对四氧嘧啶所致小鼠实验性糖尿病有降低血糖作用。

2. 止血：生地、熟地煎剂、生地炭、熟地炭灌胃，对小鼠均可缩短血液凝固时间（毛细管法）。

3. 抗弥漫性血管内凝血：地黄70%甲醇提取物抑制ADP引起的大鼠血小板聚集，并有抗凝血酶作用，对内毒素引起的大鼠弥漫性血管内凝血有对抗作用。

另外尚有抗炎免疫、抗肝损害等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

鲜地黄 甘、苦，寒。归心、肝、肾经。

生地黄 甘，寒。归心、肝、肾经。

【功效】

鲜地黄 清热生津，凉血，止血。生地黄 清热凉血，养阴，生津。

【应用与配伍】

【用法用量】

鲜地黄 12～30g。生地黄 9～15g。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

1. 治阳明温病，无上焦证，数日不大便，当下之，若其人阴素虚，不可用承气者 元参一两，麦冬(连心)八钱，细生地八钱。水八杯，煎取三杯，口干则与饮令尽。不便，再作服。(《温病条辨》增液汤)

2. 治温毒发斑大疫难救 生地黄半斤(切碎)，好豆豉一斤，猪脂二斤。合煎五六沸，令至三分减一，绞去滓，末雄黄、麝香如豆大者，内中搅和，尽服之。毒从皮中出，即愈。(《肘后方》黑膏)

3. 治鼻衄及膈上盛热 干地黄、龙脑、薄荷等分。为末，冷水调下。(《孙兆方》)

4. 治衄血往来久不愈者 生地黄、熟地黄、枸杞子、地骨皮各等分。上为末，每服二钱，蜜汤调下，日三服。(《赤水玄珠》地黄饮)

5. 治肠风脏毒，下血鲜红 生地黄、黄柏(炒)各一斤。为末，炼蜜丸桐子大。每空心食前米饮下八九十丸。(《赤水玄珠》柏黄丸)

6. 治血热尿血 生地二钱，黄芩(炒)五钱，阿胶 (炒)、侧柏叶(炒)各一钱。水煎，食前服。(《赤水玄珠》生地黄散)

7. 治小儿心热，视其睡，口中气温，或合面睡及上窜咬牙，皆心热也，心气热则心胸亦热，欲言不能，而有就冷之意，故合面睡 生地黄、生甘草、木通各等分。同为末，每服三钱，水一盏，入竹叶七片，同煎至五分，食后温服。(《小儿药证直诀》导赤散)

8. 治妊娠漏胎下血 干姜(炮)一两，干地黄(切，焙)六两。上二味为散，酒服方寸匕，日三服。(《张氏医通》干姜地黄散)

9. 治产后恶露不尽，腹内疼痛 生干地黄、当归并略炒，各一两，生姜细切如蝇头大，新瓦炒令焦黑半两。上为细末，姜、酒各调二钱服。(《云歧子保命集》地黄散)

10. 疗血瘕 生干地黄一两，乌贼骨二两。上为末，空心温酒调下七服。(《普济方》地黄散)

11. 治冲任气虚，经血虚损，月水不断，绵绵不止 生干地黄(焙)二两，黄芩(去黑心)、当归(切，焙)、柏叶各一分半，艾叶半分。上五味，粗捣筛，每服三钱匕，水一盏，煎至七分，去滓，入蒲黄一钱匕，空心食前服。(《圣济总录》地黄汤)

12. 治中风四肢拘挛 干地黄、甘草(炙)、麻黄各一两。去节。上为口父咀，用酒三升、水七升，煎至四升，去渣，分作八服，不拘时，日进二服。(《证治准绳》地黄汤)

13. 治诸疮不合，生肌 生干地黄三合，白及、白蔹、甘草(生，锉)各半两，白芷三分，猪脂半斤(炼)。上六味除脂外，捣罗为末，入脂内熬成膏，候冷，日三四上涂之。(《圣济总录》地黄膏)

14. 治不能远视能近视或亦妨近视，以此除风热 生地、天门冬各四两，枳壳、甘菊花各二两。为末，蜜丸梧子大。每百丸，温酒茶清任下。(《医学入门》地芝丸)

【成药】

1. 琼玉膏 生地黄640g，党参60g，茯苓120g。以上三味，加水煎煮2次，煎液静置，滤过，合并滤液，浓缩至稠膏状，加炼蜜280g搅匀，继续浓缩成稠膏。本品为棕黑色稠厚的半流体，气微香，味甘、微酸。比重应为1．180～1．190。功能补虚健脾。用于气阴不足，肺虚干咳，津枯形瘦，劳损失血。口服，每次15g，每日2次。忌食葱、蒜、生萝卜及醋等物。感冒时暂停服用。(《浙江省药品标准》1983年)

2. 滋潜利片 生地浸膏150g，泽泻浸膏68g，钩藤总碱6g。将上述各药粉碎，混匀，加适量辅料制粒，压成1000片。每片含钩藤总碱6mg。功能滋阴生津，平肝潜阳，利水降脂。用于阴虚阳亢型高血压病。口服，每次2片，每日3次。〔《中医杂志》1980，(5)：31〕

3. 导赤散 生地黄lOOg，淡竹叶lOOg，甘草lOOg，木通lOOg。以上四味，粉碎成细粉，过100目筛，混匀，即得。本品为棕色的粉末；味苦微甘。功能清心火，利小便。用于口舌生疮，心烦，小便赤涩等症。口服，小儿3岁以内，每次1．2g，每日3次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

4. 固本丸 生地黄lOOg，党参50g，熟地黄lOOg，天冬lOOg，麦冬lOOg。以上五味，取地黄、熟地、天冬用水煎煮，煎液浓缩成稠膏，党参、麦冬制成细粉。将上述膏粉加适量淀粉，混匀，制丸，于50℃以下烘干，打光。每12丸相当于处方原生药3g。本品为棕黑色的浓缩丸，味苦、甘。显微特征：草酸钙针晶众多，散在或成束存在于类圆形、椭圆形粘液细胞中，长24～50μm；石细胞类方形或长方形，纹孔细密，孔沟明显；木纤维细长，有稀疏纹孔，呈长圆形、十字形或人字形(麦冬)，菊糖略呈扇形；石细胞呈多角形，多一端尖锐，孔沟明显；乳汁管直径12～15μm，侧面有短的细胞链与另一乳汁管联结成网状(党参)。功能滋阴养血，清肺降火。用于肺痨虚热，咳嗽吐血，形体瘦弱，自汗盗汗。口服，每次10～12丸，每日3次。(《甘肃省药品标准》1982年)

5. 养阴清肺膏 生地30g，麦冬18g，白芍、贝母、丹皮各12g，薄荷7．5g，玄参24g，甘草6g。共熬成膏，以不透纸为度，每30g兑蜂蜜30g。功能清热润肺。用于咽喉肿痛，咳嗽音哑。口服，每次15g，每日2次。(《全国中药成药处方集》)

6. 降糖散 地黄1000g，天花粉500g，枸杞子500g，麦冬500g，五味子150g，黄芪500g，牡丹皮150g，茯苓170g，黄连500g，红参500g。以上十味，混合粉碎，过100目筛，使其色泽一致，分装，即得。本品为黄棕色粉末，味甘、苦。功能养阴，益气，止渴，降血糖。用于消渴症(糖尿病)。口服，每次5g，每日2次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

【现代临床研究】

1. 治疗希恩病(Shechan) 干地黄90g，切成碎片，加水约900ml。煮沸并搅拌1小时，滤取药液200ml，1次服完，连服3日，隔3日，再服3日，再隔6日、14日分别连服3日，共35日，12个服药日。此后每隔1～3个月视病情重复上述治疗1次。共治8例。身体衰弱或服药后轻度腹泻者，将地黄量减至45～50g／d，并加炮姜1．6g、白术8g。隔5日，服药5日，间歇服用。共治2例。经3～5月治疗后症状消失或显著进步者6例，停药后1年未复发者2例，停药后3、5、6、7月复发者各1例，但症状较轻，且取效快。在每日90g地黄煎服的8例中，有3例在服药日内发生轻度腹泻，停药后即止；有2例因腹泻较重，经静脉输注5%葡萄糖盐水迅速好转。有2例治疗1个月和2个月时发生精神紊乱，继续治疗则精神症状消失[1]。

2. 治疗风湿性、类风湿性关节炎 成人每日取地黄90g切碎，加水600～800ml，煮沸约1小时，取滤液300ml，1次或2次分服；儿童为成人量的1／3～1／2。每隔3日，连服3日，约经1个月治疗后将服药间隔延长，至每隔7～10日再连服3日。共治疗风湿性关节炎12例，经12～50日治疗后9例痊愈，3例显著进步，其中7例服药后12～18日治愈。经3～6个月观察，复发1例，再治疗仍有效。治疗类风湿性关节炎11例，有效10例，其中显著进步9例，进步1例。随访12～14个月，7例显著进步者，有1例复发。另2例中，5个月后复发1例，1例服药仅24

日显著进步，但50日后复发，继续治疗仍有效，可能与疗程短有关。地黄的作用可在停药后维持相当长的时间，且每次停药没有1例有明显反跳现象。服药间隔延长，疗效不但没有减退，并得到进一步改善。地黄初期治疗收效较为迅速而明显，继续治疗则进步较慢，但停药1～2个月再开始治疗又可收到显著效果。副作用：少数患者出现轻度腹泻、腹痛、恶心、头晕和疲乏，均系一过性，数日内即消失。有1例发生极轻微的凹陷性水肿，继续服药未再加重[2]。

3. 治疗脊柱肥大症 用生地注射液注射于肥大椎体左右两侧之华佗夹脊穴，取穴多可根据脊柱肥大情况而定，一般每次取2～4个穴，快速进针，得气后注药。每穴注射1～2ml，每日或间日1次，10次为1疗程，两个疗程间休息3～5日。观察83例，并与威灵仙注射液组100例进行对照。结果止痛有效率生地组为 83%，威灵仙组为87%，经统计学处理无显著差异 (P>0．05)[3]。

4. 红斑狼疮性肢痛 地黄120g，黄芩60g，苦参30g，水煎服。治疗20例，全部临床治愈。

5. 功能失调性子宫出血 地黄60g，黄酒500ml，为一日量。煎煮2次，两煎混合，共得药液200ml，加入红糖少许。早晚分2次口服。治疗48例，全部有效。

6. 开放性骨折 三七10g，地黄30g。三七捣烂，与地黄相混合，敷在伤口周围，覆盖纱布，然后行正骨复位手术，每隔3日换药1次。治疗26例，全部治愈。

7. 牙龈出血 白芍30g，地黄30g。水煎服，每日1剂。治疗辨证属阴虚的齿龈出血38例，结果80%的病人短期内出血停止，血小板数上升。

参考文献[1]卢存寿．中西医结合杂志，1985，(8)：476

[2]卢存寿．中华医学杂志，1965，(5)：290

[3]上海华山医院中医科．新医药学杂志，1975，(9)：14

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论干地黄泻心火、凉血热之功 王好古：“ 生地黄，手少阴，又为手太阳之剂，故钱氏泻丙与木通同用以导赤也。诸经之血热，与他药相随，亦能治之，溺血、便血亦治之。(《汤液本草》)

2. 论干地黄有补虚宣邪并行之功效 赵其光：“ 干地黄乃补宣并行，为因虚得实之良药。古方黄芩汤治心劳实热，小甘露饮治脾劳寒热，地黄汤治肾劳实热，麦冬汤治脉实极为病咸用之。夫既曰虚劳而又曰实者高也?《经》曰：精气夺则虚，邪气盛则实。因精虚以致赤实而益致精虚，故宜此宣邪以补虚，而后乃用纯补，方有次序。(《本草求原》)

3. 论干地黄除寒热积聚痹着之机制 张山雷：“ (地黄)作汤以除寒热积聚，除痹，则言其入煎剂尤为流动活泼，所以积聚痹着皆除。此以补养为磨积之计，乃正气旺而病自退，非谓地黄滋补之药，竟能消积通痹也。盖气血不充，津液不布，则仍似此坚顽固结之病，必无可愈之理，所以积聚癥瘕痞积等证，均宜且补且行，斟酌进退，缓以图之，自可徐收效果。若仅读张子和书，止知攻破为长，不顾正气，日事峻削，甚至愈攻愈坚，纠结不解，以速其危者，其亦有昧于此而少知自反乎。 ”(《本草正义》)

4. 论干地黄治经脉筋络之病，功在荣养而不在通利 邹澍：“ 地黄之用在其脂液，能荣养筋骸血络，干者枯者，能使之润泽矣。进乎此，则因干枯而断者，得润泽而仍能续。故地黄之用不在通而在能养，盖经脉筋络干则收引，润则弛长，是养之所以续之。《本经》疗跌折绝筋，仲景治脉结代，胥是意也。 ”(《本经疏证》)

5. 论干地黄晒干与火干的药性差异及干、鲜与熟地黄的功用差异 ①陈藏器：“ 《本草》云干地黄，《本经》不言生干及蒸干，方家所用二物别，蒸干即温补，生干则平宣，当依此用之。 ”(《本草拾遗》)②张洁古：“ 地黄生则大寒而凉血，血热者须用之。熟则微温而补肾，血衰者须用之。又脐下痛属肾经，非熟地黄不能除，乃通肾之药也。(引自《纲目》)③李东垣：“ 生地黄治手足心热及心热，入手足少阴、手足厥阴，能益肾水而治血，脉洪实者宜此。若脉虚则宜熟地黄。 ”(引自《汤液本草》)④李时珍：“ 《本经》所谓干地黄者，乃阴干、日干、火干者，故又云生者尤良。《别录》复云生地黄者，乃新掘鲜者，故其性大寒。其熟地黄，乃后人复蒸晒者，诸家《本草》皆指干地黄为熟地黄，虽主治证同，而凉血补血之功稍异。 ”(《纲目》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

防风

拼　音：Fangfeng
英　文：Divaricate Saposhnikovia Root
日　文：ボウフウ
拉丁文：Radix Saposhnikoviae

【异名】

关防风，东防风，旁风。

【品种考证】

本品《神农本草经》列为上品。陶弘景谓：“ 今第一出彭城兰陵，即近琅琊者，郁州百市亦有之，次出襄阳义阳县界，亦可用，惟以实而酯润，头节坚如蚯蚓头者为好。 ”李时珍谓：“ 防者御也，其功效疗风最要，故名。 ”

【来源】

本品为伞形科植物防风Saposhnikovia divaricata (Turcz.) Schischk.的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本，高20～80cm。根直而长，有香气，根头密生褐色纤维状的叶柄残基。茎单生，二歧分枝。基生叶二至三回羽状分裂，最终裂片披针形，叶柄长2～6.5cm；顶生叶简化，具扩展叶鞘。复伞形花序；无总苞片，少有1片；伞幅5～9；小总苞片4～5；花梗4～9；花黄色。双悬果矩圆状宽卵形，扁平，侧棱具翅；幼果有疣状突起。花期8～9月，果期9～10月。

分布于东北及河北、山东、内蒙古。生于草原、干燥山坡。

【产地】

主产于黑龙江、吉林、辽宁，习称“ 关防风 ”；内蒙古、山西、河北亦产。以黑龙江产量大、质量佳，销全国，并出口。

【栽培】

适应性较强，耐寒，耐旱；宜在地势高燥、土层深厚、疏松、肥沃的砂质壤土栽培。于4月下旬或9～10月用种子条播，行距27～30cm，沟深2～3cm，播幅7～10cm，播后薄盖细土，稍加镇压，每亩用种量1～1.5kg。苗高7cm时，结合除草分次间苗，定苗株距13～17cm。6～8月追肥1～2次，并结合培土，除留种外应及时摘除花蕾。6～10月易发生白粉病，可用波美0.2～0.3度石硫合剂或甲基托布津可湿性粉剂l000倍液防治；虫害有黄凤蝶，可在幼虫期喷90%晶体敌百虫l000倍液。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季采挖未抽花茎植物的根，栽培的需种植2～3年后采挖，除去残茎、细根，晒干。

【炮制】

1. 防风 取原药材，除去杂质，洗净，润透，切厚片，干燥，筛去碎屑。

2. 炒防风 取净防风片，置炒制容器内，用中火加热，炒至表面深黄色、微有焦斑，取出，晾凉。筛去碎屑。

3. 防风炭 取净防风片，置炒制容器内，用武火加热，炒至表面黑色，内部呈黑褐 色，喷少许清水，灭尽火星，取出，晾干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

根圆柱形或长圆锥形，稍弯曲，长15—30cm，直径0.5—2cm。表面灰棕色，根头部长2—13cm不等，有密集的环节，习称“蛆则头”，残留有毛状叶鞘维管束及纤维束，顶端有茎痕；根部有纵槽，并有多数横向突起的皮孔及点状突起的细根 痕。体轻，质松，折断时外皮易脱落，横切面皮部棕黄色，疏松，放射状裂隙较多并散有细 小油点(分泌管)，木部浅黄色，粗者木射线有裂隙。气特异，味微甘、涩。

饮片性状：防风为圆形或长圆形的厚片，表面黄白色或浅黄色，木部圆形，有的可见小型髓部，形成层环色深，皮部棕色，有多数放射状裂隙及众多细小油点。质松软。气芳香特异。味微甘。炒防风表面深黄色，微有焦斑。防风炭表面黑色，内部棕褐色，气焦香，味带苦涩。



【商品规格】

商品有关防风、川防风、云防风三种。以关防风质佳。按大小粗细分l～2等。以条粗壮、外皮细而紧、断面皮部色浅棕、木部色浅黄者为佳；外皮粗糙，有毛头，带硬苗者质次。规格等级标准：一等：根呈圆柱形。表面有皱纹，顶端带有毛须。外皮黄褐色或灰黄色。质松较柔软。断面棕黄色或黄白色，中间淡黄色。味微甜。根长15厘米以上。芦下直径0.6厘米以上。二等：偶有分枝。芦下直径0.4厘米以上。其余同一等。按大小粗细分二等。

【显微特征】

根横切面：木栓层为多列木栓细胞。皮层狭窄，有多数类圆形分泌管。韧皮部厚约占半径的1／2，散有多数类圆形分泌管，直径24～72μm，内含黄色油滴；韧皮射线弯曲，常形成大的切向裂隙。形成层成环。木质部导管大小不一，作放射状排列；木射线宽1～2列细胞。近根头处有小的髓部，其外缘亦有分泌管；木质部有少数石细胞。

粉末：黄棕色。①分泌管多碎断，管道中含金黄色、黄棕色或绿黄色条块状分泌物，粗细不一，直径10～112μm，周围薄壁细胞细长而皱缩，细胞界限不明显。②网纹导管直径14～103μm。另有螺纹、具缘纹孔及网状具缘纹孔导管。③木栓细胞表面观多角形或类长方形；断面观长方形，壁微波状弯曲，有的可见短条状增厚。④叶基纤维多细长，直径4～13μm，壁极厚，胞腔狭细。⑤韧皮薄壁细胞多皱缩，有的细胞纵长，直径5～18μm，隐约可见极微细的斜向交错纹理。

【化学成分】

根含3'-O-当归酰亥茅酚(3'-O-angeloyl-hamaudol)、5-O-甲基齿阿密醇(5-O- methylvisamminol、β-谷甾醇、甘露醇以及木蜡酸(lignoceric acid)为主的长链脂肪酸。尚含挥发油、前胡素(dacursin)和色原酮甙(chromone)。还含升麻素及升麻素甙等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 解热作用：防风煎剂及乙醇浸剂灌胃，对用疫苗发热的兔有解热作用，可持续150min，煎剂较浸剂作用更强。

2. 抗炎作用：防风水制剂及酒制剂灌胃，对大鼠蛋清性关节炎有明显抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、甘，微温。归膀胱、肝、脾经。

【功效】

发表散风，胜湿止痛，止痉，止泻。

【应用与配伍】

1. 用于感冒头痛，风疹痞痒。本品辛温发散，气味俱升，以辛为用，功善疗风，既散肌表风邪，又除经络留湿，止痛功良，微温不燥。既治风寒表证，头痛身痛、恶风寒者，常配以荆芥、羌活、独活等药同用，如荆防败毒散；又治外感风湿，头痛如裹、身重肢痛者，每与羌活、藁本等药同用，如羌活胜湿汤；还可用治风热表证，发热恶风、咽痛微咳者，常配伍薄荷、蝉蜕、连翘等辛凉解表药同用。若治风疹痞痒，多配伍苦参、荆芥、当归等散风止痒、活血消换药同用，如消风散。

2. 用于风湿痹痛。本品祛风散寒，胜湿止痛，适用于风寒湿痹，肢节疼痛、筋脉挛急者，可配伍羌活、桂枝、姜黄等祛风湿药，如困痹汤。

3. 用于破伤风证。本品能祛风止痉。用治风毒内侵，贯于经络，引动内风，角弓反张的破伤风证，常配伍天麻、天南星、白附子等药同用，如玉真散。

4. 此外，用于肝郁侮脾，腹痛泄泻。本品炒用，又能止泻。常配伍陈皮、白芍、白术同用，如痛泻要方。本品炒炭，尚可用治肠风下血。

【用法用量】

煎服，3～10g。

【使用注意】

阴虚火旺，血虚发痉者谨用。

【食疗】

【附方】

1. 治内伤生冷，外感寒邪而无汗者 制苍术、防风各二两，炒甘草一两。为粗末，加生姜、葱白，水煎服。(《阴证略例》神术汤)

2. 治风热咳嗽 防风(去叉)、桑根白皮、甘草各二两。上三味锉碎，米泔浸一宿曝干，粗捣筛。每服三钱匕。水一盏，黄蜡皂子大，同煎至七分，去滓温服。(《圣济总录》防风汤)

3. 治自汗 防风、黄芪各一两，白术二两。每服三钱，水一钟半，姜三片煎服。(《丹溪心法》玉屏风散)

4. 治发汗多，头眩汗出，筋惕肉目闰 防风、牡蛎(炒研成粉)、白术各等分。上为细末，每服二钱，以酒调下，米饮亦得。日二三服，汗止后，服小建中汤。(《证治准绳》防风白术牡蛎散)

5. 治偏正头风，痛不可忍者 防风、白芷各四两。上为细末，炼蜜为丸，如弹子大。空心服。末愈连进三服。(《普济方》)

6. 治眉骨痛不可忍 炙甘草(夏月生用)、羌活、防风各三钱，酒黄芩一钱(冬月不用此一味，如能食、热痛倍加之)。上口父咀，每服五钱，水二盏，煎至一盏，去渣，食后服之。(《兰室秘藏》选奇汤)

7. 治眼暴赤暴肿 防风、羌活、黄芩、黄连，以上各一两。上口父咀，水煎，食后温服。(《活法机要》散热饮子)

8. 治头目不清，神志不爽，常服去风明目 防风(去芦头)、川芎、香白芷、甘草。上各等分，为细末。每服二钱，荆芥汤调下，食后。(《杨氏家藏方》防风散)

9. 治肝虚雀目，恐变成内障 防风(去叉)、黄芩(去黑心)、桔梗(炒)、芍药、大黄(炒)各一两。上锉碎，每服三钱匕，水一盏半，煎至一盏，入芒硝半字，去滓放温，食后临卧服。(《证治准绳》泻肺饮)

10. 治手足麻木不仁 防风(去芦并叉枝者)、秦艽(去黄并土)、羌活、附子(炮去皮脐)各一两。上为粗末。每服三大钱，水一盏半，姜三片，煎至七分去滓，入生地黄汁两合，再煎数沸服，空心食前。(《叶氏录验方》小防风汤)

11. 治白虎风，走转疼痛，两膝热肿 防风一(二)两(去芦头微炒)，地龙二两(微炒)，漏芦二两。上件药，捣细罗为散，每服不计时候，以温酒调下二钱。(《圣惠方》防风散)

12. 治泄痢飧泻，身热，脉弦，腹痛而渴及头痛微汗 防风、芍药、黄芩各一两。上口父咀，每服半两或一两，水三盏，煎至一盏，温酒服。(《保命集》防风芍药汤)

13. 治风伤脾，飧泄，身热，脉弦，腰重，微汗头疼 麻黄八分，防风一钱，苍术二钱，白术三钱。上口父咀，水煎，热服取汗。(《杏苑生春》防风苍术汤)

14. 治老人大肠秘涩 防风、枳壳(麸炒)各一两，甘草半两。为末，每食前白汤服二钱。(《简便单方》)

15. 治卒大腹水病 防风、甘草、葶苈子各二两。捣，苦酒和丸。如梧桐子大三丸，日三服，常服之，取消平乃止。(《肘后方》)

16. 治肠风 防风(去叉，炙)、黄芪(锉，炙)各二两，甘草(锉，炙)、人参各半两。上为末，每服二钱，食前粟米饮调下。(《普济方》)

17. 治肝经风热，血崩、便血、尿血等症 黄芩(炒黑)、防风各等分。为细末，酒糊为丸，梧桐子大。每服三十至五十丸，食远或食前，米汤或温酒送下。(《景岳全书》防风黄芩丸)

18. 治破伤风及打扑伤损 ①天南星(汤洗七次)、防风(去叉股)各等分。细末。如破伤以药敷贴疮口，然后以温酒调下一钱。如牙关急紧，角弓反张，用药二钱，童子小便调下，或因斗伤相打，内有伤损之人，以药二钱，温酒调下。(《本事方》玉真散)②防风二两，川乌(炮)二两，雄黄一两。共为末。每服四钱，水煎和渣服，日三次，出汗愈。(《扁鹊心书》定风散)

19. 治卒中口眼口㖞斜，言语蹇涩，四肢如故，别无所苦 防风、羌活各三钱，甘草一分。水煎，入麝一厘，调服。(《医学入门》古防风汤)

20. 治一切风疮疥癣，皮肤瘙痒，搔成隐疹 防风(去叉)、蝉壳、猪牙皂荚(酥炙，去皮、子)各一两半，天麻二两。上四味为细末，用精羊肉煮熟捣烂，以酒熬为膏，丸如绿豆大。每服三十丸，荆芥酒或茶汤下。(《圣济总录》防风丸)

21. 治痘已出，未能匀透，色不红润 防风二钱，人参、蝉蜕各一钱，薄荷三叶。水煎服；或为末，每二钱，用开花萝卜煎汤调服。(《医学入门》万金散)

22. 治大人、小儿蕴邪热，痰涎壅盛，腮项结核，生疮疖 防风、鼠粘子(炒)各一钱，荆芥、甘草(炙)各钱半。水一盏，煎七分，食后温服。(《卫生易简方》玉真散)

23. 治乳痈 防风(去叉)半两，牵牛子(炒令香)二两。上捣罗为末。每服二钱，空心用沸汤调下，取微利为度，未利再服。(《普济方》)

24. 治妇人阴中肿痛不可近者 防风三两，大戟二两，艾五两。上三味，切，以水一斗，煮取五升，温洗阴中，日可三度。(《外台》)

25. 治小肠气外肾偏肿 防风、牡丹皮，上等分为细末，温酒空心食前调下二钱，日三服。(《叶氏录验方》)

26. 解中附子毒 用防风浓煎汁服之愈。(《古今医统》)

【成药】

防风通圣丸 防风、川芎、当归、白芍、大黄、薄荷、麻黄、连翘、玄明粉各50g，石膏(生)、黄芩、桔梗各lOOg，滑石300g，甘草200g，荆芥穗、白术、栀子各25g。共为细粉，水泛小丸，滑石为衣闯亮。功能清热祛湿，散风止痒。用于憎寒壮热，头痛目眩，鼻塞咳嗽，大便干燥，皮肤风毒刺痒。口服，每次6g，每日2次。忌食油腻厚味，孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》)

【现代临床研究】

1．治疗周围性面神经麻痹 取防风30g，蜈蚣2条(研为细末)。以防风煎汤送服蜈蚣末，晚饭后服，药后避风寒，每日1剂，10日为1疗程，病程长者，加当归、川芎以养血活血。共治26例，病程最长者3个月，最短者2日。结果：痊愈16例，显效6例，好转3例，无效1例。总有效率为96．16%[1]。

2．治疗手术后肠胀气 取防风50g，木香15g。加水煎成60ml，1次或多次服完。共治各类腹部手术肠胀气42例。结果：42例均获治愈，无1例并发症出现。服药后1小时内排气、排便5例；2～4小时为13例；4～6小时为21例；6小时以上为3例[2]。

3．治疗砷中毒 每日用防风12g，绿豆、红糖各9g，甘草3g。水煎分2次服，14日为1疗程。治疗278例，均为2个疗程。观察结果：治愈〔50%患者自觉症状减轻或消失，尿砷下降至正常范围，即2．66μmol／L(0．2mg／L)〕率为55．76%，其排砷效果优于肌注二硫丙醇治疗组[3]。

参考文献

现代临床研究

[1]王炳范．山东中医杂志，1986，(3)：26

[2]柴发．吉林中医药，1988，(4)：22

[3]云南省个旧市卫生防疫站．新医药学杂志，1973，(7)：6

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．综论防风祛风之功 ①李东垣：“防风治一身尽痛，乃卒伍卑贱之职，随所引而至，乃风药中润剂也，凡补脾胃，非此引用不能行。凡脊痛项强，不可回顾，腰似折，项似拔者，乃手足太阳证，正当用防风。病人身体拘倦者，风也，诸疮见此证亦须用之。钱仲阳泻黄散中倍用防风者，乃于土中泻木也。”(引自《纲目》)②缪希雍：“防风，治风通用，升发而能散。故主大风头眩痛，恶风，风邪周身，骨节疼痹，胁痛胁风，头面去来，四肢挛急，下(字)乳金疮，因伤于风内痉。其云主目无所见者，因中风邪，故不见也。烦满者，亦风邪客于胸中，故烦满也。风、寒、湿三者合而成痹，祛风燥湿，故主痹也。发散之药，焉可久服，其曰轻身；亦湿去耳。”(《本草经疏》)③倪朱谟：“防风，散风寒湿痹之药也。故主诸风周身不遂，骨节酸疼，四肢挛急，痿蹙瘛痉等证。又伤寒初病太阳经，头痛发热，身疼无汗，或伤风咳嗽，鼻塞咽干，或痘瘖将出，根点未透，用防风辛温轻散，润泽不燥，能发邪从毛窍出，故外科痈疡肿毒，疮痍风癞诸证，亦必需也。”(《本草汇言》)④刘若金：“防风气温而浮，治风通用，除上焦在表风邪为最，兼治下焦风湿，尽其用矣。”(《本草述》)⑤张山雷：“防风通治一切风邪，故《本经》以‘主大风’三字为提纲，头痛恶风及风邪而目盲无所见，其外感风邪之盛可知；风行周身而骨节为之疼痹，亦风邪之深且重者，而防风皆治之，诚风药中之首屈一指者矣。《别录)主烦满胁痛，亦风淫于外而遏抑其清阳之气不得宣布也。‘胁风’二字，太不经见，而下面接以‘头面去来’一句，则所谓风者，盖即指头面去来之风邪，‘胁’字盖误，濒湖《纲目》引此无‘胁’字，亦疑而删之也。”又“防风为风病之主药，《本经》所主，皆风门重证，故首以‘主大风’一句，表扬其功用，则驱除外风兼能通痹起废，其效最弘，《本经》列于上品，正以其足当大任而推重之，非无故也，后人但以为感冒风寒轻疏发散之用，未免视之太浅，而东垣且谓之为卒伍卑贱之职，抑何薄之至于此极。”(《本草正义》)

2．论防风治痉 张山雷：“新产之中风及破伤风二证，皆有发痉一候，是血虚而内风煽动，非外来之风邪，故曰内痉，而防风亦能通治，颇似合外风内风而一以贯之。然古人于中风一证，无不从外来风邪治疗，是以产后发痉、角弓反张，《千金》、《外台》均用豆淋酒等方，纯以发表祛风为主，究竟产后痉厥、金疮破伤二者，虽自有猝为寒风所乘，宜作解表之一证，要知二者皆在血脱之后。阴不涵阳，肝风内煽，发为痉瘛，尤其多数，此则宜于潜阳息风，镇定为亟，万不可再用风药，助其暴戾。古人板法，宜同鸩毒，《别录》‘内痉’二字，必非防风之辛温发散者所可妄试。凡读古书，不可不窥破此中疑窦者也。”(《本草正义》)

3. 论防风使用宜忌①陈士铎：“防风，治一身之痛，疗半身之风，散上下之湿，祛阴阳之火，皆能取效。但散而不收，攻而不补，可暂时少用以成功，而不可经年频用以助虐耳。”又“防风散人真气，即以之散风邪，亦未可专恃也。”(《本草新编》)②张山雷：“防风为泄风之上剂，然以走窜宣散成功，必其人气血充足，体质坚实，猝为外邪所乘，乃能任此辛温宣泄，而无流弊。凡古人治风诸方，皆不能轻用于今时东南之人者，以质脆阴薄，不能胜此燥烈之性也。防风虽不至如乌、附、姜、辛之刚烈，然温燥之气，扑人眉宇，确是温辛之品。所以温热之风邪外受，凡柴、葛、羌、防，皆当审慎，而肝阳之动风、血虚之风痉，又必柔润息风，方为正治，散风诸剂，非徒无益，而又害之。”(《本草正义》)

【附注】

1. 川防风 为短裂藁本Ligusticum brachylobum Franch. 的根。产于四川。
2. 云防风 为竹叶西风芹(竹叶邪蒿)Seseli mairei Wolff的根。产于云南。
3. 小防风 为贡蒿(藏茴香)Carum carvi L.的根。 产于西北、华北、东北及四川、西藏。

此外，多毛西风芹(多毛邪蒿)Seseli delavayi Franch.的根，在云南、四川作防风入药。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

附子

拼　音：Fuzi
英　文：Prepared Common Monkshood Daughter Root
日　文：ブシ
拉丁文：Radix Aconiti Lateralis Preparata

【异名】

天雄，黑附子，盐附子，淡附子，附片，白附片，黑顺片，卦片，熟附子，铁花（四川），五毒（河南）。

【品种考证】

附子始载于《神农本草经》，列为下品。陶弘景谓：“乌头与附子同根，附子八月采，……乌头四月采，春时茎初生有脑头，如乌鸟之头，故谓之乌头。”韩保升谓：“正者为乌头，两歧者为乌喙，细长三、四寸者为天雄，根旁如芋散生者为附子，旁连生者为侧子，五物同出而异名，苗高二尺许，叶似石龙芮及艾”。苏颂谓：“五者今并出蜀土，都是一种所产，……其亩高三、四尺，茎作四棱，叶如艾，其花紫碧色作穗，其实细小如桑椹状，黑色，本只种附子一物，至成熟后乃有四物。”《本草纲目》载：“乌头有两种，出彰明者即附子之母，今人谓之川乌头是也，其产江左山南等处者，乃本经所列乌头，今人谓之草乌头是也。”

【来源】

附子为毛茛科植物乌头 Aconitum carmichaeli Debx.的子根的加工品。

【植物/动物形态】

多年生革本，高0.6～1.5m。块根常2个并连，纺锤形或倒卵形，外皮黑褐色；栽培品侧根甚肥大，径达5cm。茎直立或稍倾斜，叶互生，革质，五角形，长6～11cm，宽9～15cm，3全裂，中裂片菱状楔形，急尖，近羽状分裂，侧裂片不等2裂，各裂片边缘有粗齿或缺刻。总状花序狭长，密生反曲柔毛；萼片5，宽约2cm，蓝紫色，上萼片高盔形，高2～2.6cm，侧萼片长1.5～2cm；花瓣2，无毛，有长爪，距长1～2.5mm；雄蕊多数；心皮3～5，离生。蓇葖果长约2cm。花期6～7月，果期7～8月。

分布于长江中、下游，北至秦岭和山东东部，南至广西北部。生于山地草坡或灌丛中；多栽培。





【产地】

主要栽培于四川，销全国并出口。湖北、湖南、陕西、云南等地亦有栽培。

【栽培】

喜温和湿润的环境，怕高温水涝；宜在土层深厚、肥沃疏松、地势略高的砂壤土上种植，忌连作。用块根繁殖，于11月上旬至12月中旬将收获留种的小附子作种，按行株距30cm×17cm穴栽，每穴1个，深约7cm，每亩用种量80～130kg；也可砂藏于次年3～4月栽种。栽前精耕细作，施足基肥，出苗后松土、除草，苗高13～17cm时进行修根，留下主根及两边各1个侧生块根（附子），修后培土追肥；5月上旬第二次修根，削除茎基部密生的小根，并于行间开沟施腐熟堆肥或厩肥。修根后新块根膨大迅速，需再追施一次厩肥或人畜粪水。为避免徒长，在株高50cm时将顶芽摘除，并随时除去腋芽。日间应经常保持适当的湿润。病害较多，主要有白绢病，可用50%多菌灵粉剂1000倍液淋灌；叶斑病与霜霉病，均用65%代森锌粉剂400倍液喷射；根腐病，可用50%退菌特粉剂和石灰、尿素混合后淋灌。虫害有蛀心虫、银纹夜蛾，用90%晶体敌百虫1000倍液喷杀；蚜虫及叶蝉，需用40%乐果乳油100倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽至第二年6～7月收获，以小暑至大暑间采收为好。挖出后把附子与母根分开，洗净泥土、母根、须根，子根习称“泥附子”，加工成下列三种：

1. 盐附子 将个大的子根放入盐卤(食用胆巴)水溶液中浸泡过夜，再加食盐，继续浸泡，每日取出凉晒，至表面出现大量盐霜，质地变硬为止。

2. 黑顺片 选中等大小的子根，浸盐卤液中数日后，与浸液共煮至透心，捞出，用水漂洗，纵切成约5mm的厚片，用水浸漂，并加用红糖与菜油炒成的调色液，使附片染成茶褐色，取出蒸透，至出现油面光泽后，烘至半干，再晒干。

3. 白附片 加工方法与黑顺片略同，但不加调色液，煮至透心后，剥去黑褐色外皮，纵切成约3 mm的薄片，用清水浸漂，蒸透，晒至半天，用硫磺薰后再晒干。

黑顺片与白附片直接入药。盐附子需制后才能入药。

【炮制】

栽至第二年6～7月收获，以小暑至大暑间采收为好。挖出后把附子与母根分开，洗净泥土、母根、须根，子根习称“泥附子”，加工成下列三种：

1. 盐附子 将个大的子根放入盐卤(食用胆巴)水溶液中浸泡过夜，再加食盐，继续浸泡，每日取出凉晒，至表面出现大量盐霜，质地变硬为止。

2. 黑顺片 选中等大小的子根，浸盐卤液中数日后，与浸液共煮至透心，捞出，用水漂洗，纵切成约5mm的厚片，用水浸漂，并加用红糖与菜油炒成的调色液，使附片染成茶褐色，取出蒸透，至出现油面光泽后，烘至半干，再晒干。

3. 白附片 加工方法与黑顺片略同，但不加调色液，煮至透心后，剥去黑褐色外皮，纵切成约3 mm的薄片，用清水浸漂，蒸透，晒至半天，用硫磺薰后再晒干。

黑顺片与白附片直接入药。盐附子需制后才能入药。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

盐附子易吸潮变软，宜置阴凉干燥处，密闭保存。肪压碎。生附子系毒品，应按《医疗用毒性药品管理办法》贮藏。

【性状】

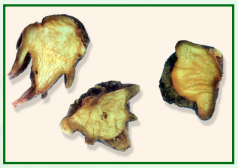
1. 附子 圆锥形，长1.5～5cm，直径1.5～3.3cm。表面灰棕色，有微细纵皱纹，上端具凹陷的芽痕，周围有多个：扶唯起的支根，习称钉角，侧边留有自母根摘离的痕迹。质坚实．梦＝灰白色，粉性，横切面可见5～7角形或不规则形的形成层芥纹。气微弱，味带辛辣而麻舌。

2. 盐附子 形较大，直径至5.5cm；表面灰黑色，附有盐霜，潮润性。

3. 黑顺片 系纵切片，上宽下窄，长1.7～5cm，宽0.9～3 cm，具棕黑色皮，剖面暗黄色，半透明状，有光泽，形成层圆锥形，木部导管束呈纵向条状。质坚硬，断面角质样，味淡。

4. 白附片 形状与黑顺片相似，但无棕黑色外皮，全体黄白色，半透明状，余同黑顺片。

饮片性状： 黑顺片为不规则纵切厚片，上宽下狭，外皮黑褐色，切面暗黄色，油润具光泽，半透明状，并有纵向导管束。质硬而脆，断面角质样。气微，味淡。白附片无外皮，片面黄白色，半透明。炮附片色泽加深，略鼓起，气微香。淡附片味淡，口尝无麻舌感。


【商品规格】

过去商品附子形成一套很复杂的、数十种规格名弥．现只保留盐附子、附片两类。附片又有白片、黑顺片、挂片、熟片、黄片五种规格。

（1） 盐附子一等：肥大，体质沉票，附有结晶盐粒，味成而麻、刺舌。每千克16个以内。二等：每千克24个以内，余同一等。三等：每干克80个以内，余同一等。

（2）白片 一等：为一等的附子去净外皮，纵切成厚2～3mm的薄片，片面白色，呈半透明体，片大。均匀。二等：为二等附子去净外皮，片张较小，余同一等。三等：为三等附子去净外皮，片张小，余同一等。

（3）黑颀片 为二、三等附子不去外皮。顺切成2～4mm的薄片，边片黑褐色，油面光滑、片张大小不一。

（4）附熟片统货 为一等附子去皮去尾，横切成3～5mm的厚片，呈半透明体，无盐软片。

（5）附挂片统货 为二、三等附子各50%，去皮纵切两瓣，味淡或微带麻辣。无白心及盐软片。

（6）附黄片统货 为一、二等附子备50%，去皮去尾，横切成3～5mm厚片，味淡，无自心、尾片、盐软片。

【显微特征】

乌头（子根）横切面：后生皮层最外为1列黄色木栓化细胞，形状不规则，其内为8～9列不规则扁缩的细胞，壁黄色，木栓化；内皮层细胞较小。韧皮部占大部分，随处散有小形筛管群，于形成层角隅外侧较易察见。形成层环略呈五至七角形。木质部通常位于形成层角隅内侧，导管略呈“Ｖ”形或放射状排列；木薄壁组织发达。中央有髓。本品薄壁细胞含淀粉粒。

粉末：黄白色。①淀粉粒极多，单粒类圆形或长圆形，直径2～20μm，脐点点状、十字状、星状或人字状，复粒由2～7或更多分粒组成。②后生皮层细胞表面观多角形，垂周壁不均匀增厚，有的呈瘤状突入细胞腔，胞腔内含棕色物。③石细胞长方形或类方形，直径53～155μm，长105～255μm，壁厚7～18μm，纹孔聚集成群或偏于边缘，孔沟明显。

此外，经加工后的黑顺片、白附片，主为含糊化淀粉粒的薄壁组织碎片，细胞多角形或长条形。

【化学成分】

附子为川乌子根的加工品，主含毒性较小的单酯类生物碱：苯甲酰乌头胺（benzoylaconine）、苯甲酰中乌头胺（benzoylmesaconine）、苯甲酰次乌头胺（benzoyl hypacomne），甚至被水解为毒性更小的胺醇类碱：乌头胺（acomne）、中乌头胺（mesacomne）、次乌头胺（hypacomne）。从水提物中分得新江油乌头碱（neojiangyouacontine）、尿嘧啶、华北马头碱、黄草乌头碱、尼奥灵和附子亭等。

从日本乌头所加工的附子中已分离出具有强心作用的微量有效成分dl一去甲基衡州乌药碱（dl－demethylcoclaurine，higenamine），此碱作用强烈，稀释至10-9浓度时仍显强心活血作用。

又报道从附子中分出一种棍掌碱（coryneine），具有升压和强心的活性。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 附子乙醇浸出液，加香草醛和0.5 N硫酸溶液少量，沸水浴上加热20分钟，显红紫色。

2. 取黑顺片或白附片粗粉4g，加乙醚30ml与氨试液5ml,振摇20分钟，滤过。滤液置分液满斗中，加0.25mol／L硫酸溶液20ml，振摇提取，分取酸液，在231nm与274nm的波长处有最大吸收。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 附子、川乌具强心作用，对心动过缓性心律不齐有效，强心成分为去甲乌药碱，去甲乌药碱能显著增加猪心室肌细胞动作电位振幅(APA)、动作电位时程（APD）、50%平台长度的振幅(PLA)及平台长度(PL)；改善高钾诱发的传导阻滞，表明去甲乌药碱是慢通道激动剂。去甲乌药碱并能加强低浓度与异丙肾上腺素对火鸡红细胞膜腺苷酸环化酶的激活作用。此成分对热稳定，作用强，且不引起心脏障碍。熟附片煎剂对蛙、豚鼠、兔离体心脏有强心作用，对在体心脏呈轻度的强心作用；其强心作用与钙离子含量有密切关系。

2. 熟附片煎剂可使麻醉狗、猫血压迅速而短暂的下降；对冠状血管有扩张作用。

3. 川乌与附子均具有抗炎、镇痛与局麻作用，其活性成分为乌头碱类生物碱。

4. 川乌与附子具有很强的毒性。急性中毒时，呼吸兴奋、流涎、运动麻痹、末稍痉挛，呕吐样开口运动，通常称为乌头碱症状。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛、甘，热。有毒。归心、肾、脾经。

【功效】

回阳救逆，助阳补火，散寒止痛。

【应用与配伍】

1. 用于亡阳证。本品能上助心阳、中温脾阳、下补肾阳，为“回阳激进第一品药”。治久病体虚，阳气衰微，阴寒内盛，或大汗、大吐、大泻所致亡阳证，多与干姜、甘草同用，以回阳救逆，如四进汤。治久病气虚欲脱，或出血过多，气随血脱者，每配人参用，如参附汤。

2. 用于虚寒性的阳萎宫冷，脘腹冷痛，泄泻，水肿等证。本品辛甘温煦，有峻补元阳、益火消阴之效。若治肾阳不足，命门火衰所致阳萎宫冷，腰膝冷痛，夜尿频多，常与肉桂、山荣萸、熟地等同用，如右归丸。治脾肾阳虚、寒湿内盛的脘腹冷痛，大便溏泻，常与党参、白术、干妻同用，如附子理中汤。治脾肾阳虚的阴寒水肿，多与白术、茯苓、生姜同用。治脾阳不足、寒湿内阻的阴黄证，可与菌陈、白术、干妻同用。治阳虚感寒，可配麻黄、细辛同用。

3. 用于寒痹证。本品丰散温通，有较强的散寒止痛作用。凡风寒湿痹周身骨节疼痛者，每多用之，尤善治寒痹痛剧者，多与性枝、白术、甘草同用。

【用法用量】

内服：煎汤，3～9g（炮制品），回阳救问，进可用18～30g；或入丸、散。外用：适量，研未调敷，或切成薄片盖在患处或穴位上，用艾炷灸之。

内服宜制用，外用多用生品。

【使用注意】

阴虚阳盛，真热假寒及孕妇均禁服。服药时不宜饮酒，不宜以白酒为引。反半夏、瓜蒌、白蔹、白及、贝母。本品用之不当，可引起中毒，症状见“川乌头”条。

1. 《本草经集注》：“恶蜈蚣。畏防风、黑豆、甘草、黄芪、人参、乌韭。”
2. 《珍珠囊》：“与防风相反。”
3. 《汤液本草》：“非身表凉而四肢厥者不可僭用。”
4. 王好古：“服附子以补火，必妨涸水。”（引自《纲穴多用 目》）
5. 《品汇精要）：“妊娠不可服。”
6. 《本草纲目》：“畏绿豆、乌韭、童溲、犀角。忌豉汁。”
7. 《本草经疏》：“若非阴寒、寒湿、阳虚、气弱之病而误用之于阴虚内热，血液衰少，伤寒，温病，热病阳厥等证，靡不立毙。”

【食疗】

1. 附子粥 原料：附子6克（炮裂去皮脐），干姜6克（炮裂锉），粳米60克。做法：将前二味捣细为末，同粳米煮粥。每日空腹食之，以瘥为度。功能：温补脾参，散寒化湿。
2. 附子泽泻饮 原料：附子3克，泽泻15克。做法：附子、泽泻煎煮滤汁代茶饮。功能：补肾回阳。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治吐利汗出，发热恶寒，四肢拘急，手足厥冷 甘草二两(炙)，干姜一两半，附子一枚(生用，去皮，破八片)。上三味，以水三升，煮取一升二合，去滓。分温再服，强人可大附子一枚，干姜三两。(《伤寒论》四逆汤)
2. 治阴毒伤寒，面青，四肢厥逆，腹痛身冷，一切冷气 大附子三枚(炮制，去皮、脐)，为末。每服三钱，姜汁半盏，冷酒半盏，调服。良久脐下如火暖为度。(《济生方》回阳散)
3. 治漏风汗出不止 附子一两半(炮裂，去皮、脐)，蜀椒(去目并闭口，炒出汗)半两，杏仁(去皮、尖、双仁，炒出汗)半两，白术二两。上四味，锉如麻豆大，以水五升，煮至二升，去滓。分温四服，日三夜一。(《圣济总录》附子汤)
4. 治关格脉沉，手足厥冷 熟附子(童便浸)、人参各一钱，察香少许。上末，糊丸桐子大，麝香为衣。每服七丸，灯心汤下。(《医门法律》既济丸)
5. 治中风厥冷 生附子一分，木香半分。上锉细。每服半钱，姜二片，煎服。(《普济方》附子散)
6. 治肾气上攻，项背不能转侧 大附子一枚(六钱似上者。炮，去皮、脐。末之)。上每末二大钱，好川椒二十粒，用白面填满，水一盏

半，生姜七片，同煎至七分，去椒入盐。空心服。(《本事方》椒附散)

7. 治一切厥心痛，小肠、膀胱痛不可止者 附子一两(炮)，郁金、橘红各一两。上为末，醋面糊为丸，如酸枣大，以朱砂为衣。每服一九，男子酒下，妇人醋汤下。(《宣明论方》辰砂一粒丹)

8. 治胸痹，寒气客在胸中，郁结不散，坚满痞急附子(炮，去皮、脐)、蓬莪术(煨)各一两，胡椒、枳实(麸炒)各半两。上为散。每服三钱，热酒调下。(《普济方》四温汤)

9. 治气虚头痛 大附子一枚，全蝎二枚(去毒)，钟乳粉二(三)钱半。上用附子剜去心，安全蝎在附子内，却以余附子为末，同钟乳粉面少许，水和作剂，包裹煨令熟，并为细末，葱涎为丸，如梧桐子大。每服七十丸，空心食前，同椒盐汤下。一作散，葱茶汤下。(《澹寮方》蝎附丸)

10. 治头痛 附子(炮)、石膏(煅)等分。为末，入脑、麝少许。茶酒下半钱。(《传家秘宝方》)

11. 治伤寒已经转下，又曾发汗，内外俱虚，邪气未解，表证不见，身无大热，昼日烦躁，不得眠睡，夜即安静，不呕不渴，脉候沉微者，宜服之。又治暴中风冷，久积痰水，心腹冷痛，霍乱转筋，一切虚寒，并皆治之 干姜(研粗末)一两，附子(生，去皮、脐，细切)一枚。上合匀。每服三钱，水一盏半，煎至一盏，去滓温服，食前。(《局方》姜附散)

12. 治小儿飧泄 附子五钱，诃子肉一两，灶心土一两。上为末，陈米糊丸，如粟大；清米汤下。(《痘疹传心录》附诃丸)

13. 治小儿吐泻不定，滑泄注水，小便少 附子 (炮)半两，白石脂(煅)、白龙骨(煅)各一分。上为末，白糊丸小豆大。三岁三十丸，米饮下，食前。(《普济方》白龙丸)

14. 治脏寒脾泄，及老人中气不足，久泄不止 肉豆蔻二两(煨熟)，大附子(去皮、脐)一两五钱。为末，粥丸梧子大。每服八十丸，莲肉煎汤下。(《纲目》)

15. 治呕逆反胃 大附子一个，生姜一个(细锉)。煮研如面糊，米饮下。(《经验方》)

16. 治霍乱吐泻转筋 附子一枚(生)，胡椒一百粒。上为末。每服半钱，浆水一小盏，煎至四分，温服。(《小儿卫生总微论方》斗门散)

17. 治休息痢及赤白痢 附子(炮裂，去皮、脐)半两，鸡子二枚(去黄取白)。上二味，先将附子捣罗为末，以鸡子白和为丸，如梧桐子大。一时倾入沸汤内，煮数沸滤出，分作两服，米饮下，空心，日午各一服。(《圣济总录》附子丸)

18. 治肠风下血久不止，大肠虚冷 附子一两(炮裂，去皮、脐)，白矾一两(烧灰)。上药捣细，罗为散。每于食前以粥饮调下二钱。(《圣惠方》)

19. 治脾虚受湿发肿，一切虚肿 大附子一枚(生，削去皮，破四块)，赤小豆半升，藏附子中，慢火煮附子，透熟软，去豆，焙干，附子碾末，以薏苡仁粉打糊丸，如梧子大。每服十丸，冬瓜汤或萝卜汤下。(《朱氏集验方》)

20. 治肿痰喘满，肿因积得，既取积而肿再作，小便不利 生附子一个(去皮、脐，切片)，生姜十片，入沉香一钱，磨水同煎。食前冷饮。小儿每服三钱，水煎服，(《朱氏集验方》沉附汤)

21. 治风寒流注，偏正头痛，年久不愈 大附子一个(生，切片。以姜汁一盏，浸炙，再浸再炙，汁尽乃止)，高良姜等分。为末。每服一钱，腊茶清调下。忌热物少时。(《三因方》必效散)

22. 治中风偏痹，经络不通，手足缓弱，臂膝酸疼 附子二枚(炮，去皮、脐)，木香二钱。上药为细末。每服三钱，水一盏半，生姜十片，煎至一盏，温服，食前。(《杨氏家藏方》附香散)

23. 治风脚软，筋骨缓弱，行履不得 附子(去皮、脐)、槟榔(锉)、芎劳、羌活(去芦头)各一两。上为细散。每服一钱匕，空心日午，煎绿豆汤调下。(《普济方》附子羌活汤)

24. 治湿伤肾经，腰重冷痛，小便自利 附子(炮，去皮、脐)、白术各一两，杜仲(去皮，炒去丝)半两。每服四钱，水一盏，姜七片，煎七分。空心温服。(《卫生易简方》)

25. 治中风语涩，四肢拘挛，不得屈伸，自体沉重，步行艰难，骨节烦痛 附子(炮裂，去皮、脐)、桂心(去粗皮)、白术各二两，甘草(炙)一两。上　口父　咀。每服三钱匕，水一盏，入枣二枚(擘破)，生姜三片，煎至七分，去滓。不计时候，稍热服，如有汗出为效。(《普济方》附子汤)

26. 治溃疡气血虚寒，不能收敛 炮附子(去皮、脐)研末，以唾津和为饼。置疮口处，将艾装于饼上灸之，每日灸数次，但令微热，勿令痛。如饼干，再用唾津和做，以疮口活润为度。(《外科发挥》附子饼)

27. 治伤寒毒攻咽喉肿痛 附子(炮)、藜芦等分。上二味末之，蜜和丸服，如梧子一枚。饮下。(《外台》附子丸)

28．治虚寒阴火之喉痹 生川附切片，涂白蜜，火炙透黑收贮。临用取如细牺一粒，口含咽津。(《外科证治全生集》)

29．治鼻面酒皶疱及恶疮 附子二两(生，去皮、脐)，川椒二合(去目)，野葛半两。上件药，细锉，醋浸一宿，滤出，以猪肝半斤同煎，以附子黄为度，去滓。时涂之。(《圣惠方》)

30．治阴虚牙痛 生附子研末，口津调敷两足心，极效。(《华佗神医秘传》)

【成药】

1．四逆汤 附子(制)300g，干姜200g，甘草(蜜炙)300g。取附子、甘草加水煎煮2次，第1次2小时，第2次1．5小时，合并煎液，滤过。干姜蒸馏提取挥发油；姜渣再加水煎煮1小时，煎液与蒸馏分离挥发油后溶液合并，滤过，与附子、甘草的煎液合并，浓缩至约400ml，放冷，加乙醇1 200ml，搅匀，静置，滤过，减压浓缩成稠膏状，加水适量稀释，冷藏，滤过，加单糖浆300ml、防腐剂适量与上述挥发油，再加水至1000ml，搅匀，灌装，每支lOml，封口即得。本品为棕黄色液体，气香，味甜、辛。功能温中祛寒，回阳救逆。用于阳虚欲脱，冷汗自出，四肢厥逆，下利清谷，脉微欲绝。口服，每次10—20ml，每日3次。(《中华人民共和国药典》1985年)

2．四逆注射液 附子(制)200g，干姜200g，甘草200g。取干姜水蒸气蒸馏，收集馏液约400ml；药渣与附子、甘草水提醇沉，滤液回收乙醇，以0．2%活性炭处理，滤过，滤液与馏液合并，添加注射用水至10000ml，滤过，灌封，100℃ 30分钟灭菌，即得。每支2ml。为棕黄色澄明液体，具特异香气，味甜而辛辣。功能回阳救逆，温中散寒。用于心肌梗死，心源性休克等。肌内注射，每次2—4ml。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

3．附子理中丸 附子(制)lOOg，党参200g，白术(炒)150g，干姜lOOg，甘草lOOg。以上五味共粉碎成细粉，过筛，混匀。每lOOg药粉加炼蜜100～120g，制成大蜜丸，每丸重9g。本品黑褐色，气微，味微甜而辛、苦。显微镜下观察：淀粉粒长卵形、广卵形或形状不规则，脐点点状，位于较小端。糊化淀粉团块类白色。联结乳管直径12—15um，含细小颗粒状物。草酸钙针晶细小，不规则的充塞于薄壁细胞中。纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。功能温中健脾。用于睥胃虚寒，脘腹冷痛，呕吐泄泻，手足不温。口服，每次1丸，每日2—3次。孕妇慎用。(《中华人民共和国药典》1990年)

4．附子理中片 附子(制)500g，白术500g，甘草500g，干姜500g，党参500g。取附子500g，白术250g，党参250g，粉碎成细粉混匀，过筛，白术250g用70%乙醇提取，回收乙醇浓缩成膏；干姜、甘草、党参各250g水煮2次，合并水煮液浓缩成膏；将水、醇浓缩膏合并加入附子等粉末及辅料混匀，制粒，干燥，压片。每片重0．5g。为黄褐色，味辛、苦。功能温中散寒，用于胃肠衰弱，中寒腹痛，呕吐泄泻，手足厥冷。口服，每次4片，每日2次。(《新疆药品标准》1987年)

5．祛风湿膏 生附子125g，生草乌50g，桂枝50g，白芷50g，水菖蒲50g，生半夏50g，姜黄5g，紫荆皮90g，续断25g，苍术25g，骨碎补25g，生天南星50g，丁香40g，松香125g，冰片30g。以上十五味，冰片研细，生天南星、丁香、松香分别粉碎成细粉。其余生附子等十一味，酌予碎断，与食用植物油4 800g同置锅内炸枯，去渣，滤过，炼至滴水成珠；另取红丹1 600g，加入油内搅匀，收膏。将膏浸泡于水中。取膏用文火熔化后，加入上述粉末，搅匀，分摊于布上(或纸上)，即得。为摊于布或纸上的黑膏药。功能祛风除湿，散寒止痛。用于风湿肢体、筋骨痹痛。用鲜姜擦患处，将膏药加温软化，贴于患处。孕妇忌贴腰腹部。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年)

【现代临床研究】

1．治疗缓慢性心律失常 用附子I号(消旋去甲基乌药碱)观察68例缓慢性心律失常患者，包括窦性心动过缓39例，窦房阻滞6例，交界区心律3例，房室传导阻滞20例，其中属病窦综合征者44例，全部病例均以附子I号1支(含2．5mg)溶于2ml注射用水中，加入5%—10%葡萄糖100—150ml中静脉滴注。滴速自每分钟15～25μg开始，逐渐加大，至出现明显作用或副反应为止，最大滴速一般在每分钟30～60μg。结果本品对部分病例传导系统有改善，全部病例心率均有不同程度增加；窦性心动过缓治疗后平均增加心率24．6次／min，Ⅱ度窦房阻滞平均增加心率18．5次／min，且用药后阻滞消失[1]。又用上药5mg加入10%葡萄糖液250ml静脉滴注，2周为1疗程。治疗14例，结果13例中(1例因反应停药未计入内，下同)显效3例(23%)，改善7例(54%)，无效3例(23%)，总有效率77%。13例中原有胸闷、心悸、头昏、停搏等症状者6例，用药后症状均改善，10例有护病例的心室率增加次数为12～52次／min，平均为24次／min；观察7例药效出现时间，最短在治疗后即刻出现，最长在治疗后45分钟出现，其中在10分钟内出现者4例。观察4例药效作用持续时间为30分钟至8小时不等。用药后对血压有一定影响，但不显著。根据临床及实验观察结果，附子I号能使病窦综合征者心率提高，窦房阻滞和房室传导阻滞病变改善或消失。同时在用药过程中，均未发现室性早搏并发症的出现。因此，附子I号目前可作为治疗缓慢型心律失常的有效药物之一，而且具安全

性[2]。

2. 治疗病窦综合征 ①用附子注射液8—12g(每支2ml含生药附子4g)与5%葡萄糖注射液500ml混合静滴，每日1次，2周为l疗程，共治疗病窦综合征16例，中医辨证均为虚证。结果胸闷14例中，明显改善13例(92%)；胸痛6例中，明显改善5例(83%)；心悸13例中，明显改善11例(84%)；气急6例均明显改善(100%)；头晕15例中，明显改善12例(80%)；晕厥5例均未再发(100%)。除上述自觉症状外，客观指标亦有明显改善[3]。②以附子、党参、丹参三种注射治疗30例，方法为附子注射液4—8g，党参注射液、丹参注射液各16～32g，加于5%葡萄糖注射液500ml中作静脉滴注，每日1次，2周为1疗程，并与单用附子注射液治疗16例进行对照，结果大部分患者的症状均有不同程度的改善。两组比较，联合应用可相辅相成，增强疗效[4]。

3. 治疗感染性休克 用参附青(人参、附子、青皮)注射液治疗26例患者，其中11例使用参附青针剂，先将该药lOml加入25%葡萄糖20ml中静脉推注，待血压上升后，再用该药100—150ml加入5%葡萄糖500ml中静脉滴注。15例使用参附针剂和青皮针剂，先将青皮针剂2ml加入25%葡萄糖20ml中静脉推注，待血压上升后，用参附针剂lOOml加入5%葡萄糖500ml中静滴，或同时加入青皮针剂20ml静滴。上述药物在休克纠正后，即予停药，不需逐渐减量。结果显效11例，占42．3%；有效8例，占30．8%；无效7例，占26．9%；总有效率73．1%，休克纠正最快4小时，平均27小时。治疗过程除用中药外，并使用抗生素及碳酸氢钠、氯化钾等[5]。

4. 治疗多发性大动脉炎 以参附注射液(每支2ml，每lml含人参0．1g，附子0．16g，丹参0，16g)每次6～14ml加入10%葡萄糖500ml中，静脉滴注，每日1次，10次为1疗程；另服温阳通脉汤(由附子、麻黄、桂枝、细辛、黄芪、当归、川芎、丹参、炙甘草组成)，每日1剂，水煎，早晚分服。观察治疗32例(3例因故转院，共统计29例)。其中临床治愈18例，占62．07%，显效7例，占24．14%，有效3例，占10．34%，无效1例，占3．45%[6]。

5. 治疗胃下垂 熟附子12g，（先煎），炒白术10g，焦艾叶9g，小茴香5g。水煎，饭后服用，每日1剂，连服50剂左右。治疗32例，结果经钡餐造影观察，胃张力及蠕动除8例无改变外，余均有好转。胃小弯恢复正常者15例，胃大弯上升7cm者7例，5cm者8例，3cm者6例，轻度上升者3例。半数以上病人腹胀消失，食欲增加。

6. 治疗慢性肾功能衰竭 制附子10g,大黄10g。加开水400-600ml浸泡，过滤去渣，待降温至37-38°C时，保留灌肠10-15分钟，每日1次。10日为一疗程。辅以饮食调节及对症处理。治疗12例，结果显效5例，好转6例，总有效率为91.7%。附子18g，大黄18g，牡蛎36g.水煎灌肠。配合一般疗法，治疗34例，结果30例缓解出院。（5-6引自《现代中药临床研究》170）

参考文献

[1]姜文卿，陶寿淇，李介鸣，《附子I号对缓慢性心率失常的作用初步临床观察》，中华心血管病杂志，1980，8（2）：95

[2]鲍延熙，徐济民，徐有秋，《附子I号对缓慢性心率失常的临床疗效及应用希氏束电图研究其对心脏传导系统的机理》，上海医学，1979，2（12）：770

[3]朱伯卿，戴瑞鸿，胡胜龄，《附子治疗病态窦房节综合症的临床观察》，上海医学，1983，6（9）：509

[4]朱伯卿，戴瑞鸿，王受益，《温阳益气药治疗病态窦房结综合症的治疗观察》，上海中医药杂志，1984（6）：13

[5]朱伯卿，戴瑞鸿，尤钰，《附子治疗虚证病窦综合征的疗效及机理探讨》，中西医结合杂志，1985，5（4）：219

[6]王仰通，严复圭，张素清，《中医治疗多发性大动脉炎32例临床分析》，陕西中医，1984，（3）：13

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 从附子的性味归经论功用 ①王好古：“附子味辛大热，为阳中之阳，故行而不止，非若干姜止而不行也。”(《汤液本草》)②缪希雍：“附子，既禀地二之火气，兼得乎天之热气以生，是阴阳凑合，无非火热为性，气味皆然，毒可知已。论其性质之所能，乃是退阴寒，益阳火兼除寒湿之要药，引补气血药入命门，益相火之上剂。”(《本草经疏》)③陈修园：“附子味辛气温，火性迅发，无所不到，故为回阳救逆第一品药。《本经》云：风寒咳逆邪气，是寒邪之逆于上焦也；寒湿踒躄，拘挛，膝痛不能行步，是寒邪著于下焦筋骨也。考《大观本草》，咳逆邪气句下，有‘温中金疮’四字，以中寒得暖而温，血肉得暖而合也。大意上而心肺，下而肝肾，中而脾胃，以及血肉筋骨营卫，因寒湿而病者，无有不宜。即阳气不足，寒气内生，大汗、大泻、大喘、中风卒倒等症，亦必仗此大气大力之品，方可挽回。”(《本草经读》)④张锡纯：“附子味辛，性大热。为补助元阳之主药，其力能升能降，能内达能外散，凡凝寒锢冷之结于脏腑、着于筋骨、痹于经络血脉者，皆能开之，通之。而温通之中，又大具收敛之力，故治汗多亡阳，肠冷泄泻，下焦阳虚阴走，精寒自遗，论者谓善补命门相火，而服之能使心脉跳动加速，是于君相二火皆能大有补益也。”(《衷中参西录》)⑤张山雷：“附子本是辛温太热，其性善走，故为通行十二经纯阳之要药。外则达皮毛而除表寒，里则达下元而温痼冷，彻内彻外，凡三焦经络，诸脏诸腑，果有真寒，无不可治。”(《本草正义》)

2. 论附子“引火归源”①张景岳：“(附子)大能引火归源，制伏虚热，善助参、芪成功，尤赞术、地建效，无论表证里证，但脉细无神，气虚无热者所当急用。”(《本草正》)②倪朱谟：“附子，回阳气，散阴寒，逐冷痰，通关节之猛药也。诸病真阳不足，虚火上升，咽喉不利，饮食不入，服寒药愈甚者，附子乃命门主药，能入其窟穴而招之，引火归源，则浮游之火自熄矣。”(《本草汇言》)

3. 论附子的配伍及其作用 ①张洁古：“黑附子，亦能除肾中寒甚，以白术为佐，谓之术附汤，除寒湿之圣药也。治湿药中宜少加之。”(《医学启源》)②吴绶：“附子乃阴证要药，凡伤寒传变三阴，及中寒夹阴，虽身大热而脉沉必用之。或厥冷腹痛，脉沉细，甚则唇青囊缩者，急须用之，有退阴回阳之力，起死回生之功。”“且夹阴伤寒，内外皆阴，阳气顿衰，必须急用人参，健脉以益其原，佐以附子，温经散寒，舍此不用，将何以救之?”(引自《纲目》)③陈修园：“(附子)合苦甘之芍、草而补虚，合苦淡之苓、芍而温固。仲景用附子之温有二法：杂于苓、芍、甘草中，杂于地黄、泽泻中，如冬日可爱，补虚法也；佐以姜、桂之热，佐以麻、辛之雄，如夏日可畏，救阳法也。”(《本草经读》)

4. 论用乌、附的反佐法 李时珍：“又凡用乌、附药，并宜冷服者，热因寒用也。盖阴寒在下，虚阳上浮。治之以寒，则阴气益甚而病增；治之以热，则拒格而不纳。热药冷饮，下嗌之后，冷体既消，热性便发，而病气随愈。不违其情而致大益，此反治之妙也。昔张仲景治寒疝内结，用蜜煎乌头，《近效方》治喉痹，用蜜炙阳子，含之咽汁，朱丹溪治疝气，用乌头、栀子，并热因寒用也。”(《纲目》)

5. 论附子的引经作用 ①朱丹溪：“气虚热甚者，宜少用附子以行参、耆，肥人多湿，亦宜少加乌、附行经。仲景八味丸用为少阴向导，其补自是地黄，后世因以附子为补药，误矣。附子走而不守，取其健悍走下之性，以行地黄之滞，可致远尔。”(引自《纲目》)②虞抟：“附子，以其禀雄壮之资，有斩关夺将之势，能引人参辈行于十二经，以追复其散失之元阳；又能引发麻黄、防风、杏仁辈发表开腠理，以驱散其在表之风寒，引当归、芍药、川芎辈入血分，行血养血，以滋养其亏损之真阴。”(《医学正传》)

6. 论附子炮制及生熟功用之差异 ①郭坦：“附子，大抵以之扶衰疗冷，敛汗止泻，则炮者是须；以之驱风消痰，除湿散痹，即生者是取焉。”(引自《宝庆本草折衷》)②朱丹溪：“凡乌、附、天雄，须用童子小便浸透煮过，以杀其毒，并助下行之力，入盐少许尤好。或以小便浸二七日，拣去坏者，以竹刀每个切作四片，井水淘净，逐日换水，再浸七日，晒干用。”(引自《纲目》)③李时珍：“附子生用则发散，熟用则峻补。生用者，须如阴制之法，去皮脐入药；熟用者，以水浸过，光令发坼，去皮脐，乘热切片再炒，令内外俱黄，去火毒入药。又法：每一个用甘草二钱，盐水、姜汁、童尿各半盏，同煮熟，出火毒一夜用之，则毒去也。”(《纲目》)④周慎斋：“(附子)或童便浸煮，或面裹煨熟，或黄连、甘草汤煮。面煨者，走而不守，其势上行，可以壮阳于表；童便制者，守而不走，其势下行，可以回阳于里。以寒热监制者，是用之而又畏之也，譬之用人，正欲任使之又束缚之，安能尽其才哉!”(《慎斋遗书》)⑤徐大椿：“(附子)生用暖肾脏，以祛寒湿；熟用补命火，以回元阳。盐水炒黑，专入肾脏，燥湿功胜，兼益元气，下寒上热，里寒外热之证最宜。”(《药性切用》)⑥汪绂：“(附子)生用走表，开腠理，通关窍，逐寒风清湿之邪，熟用行里，回欲尽之阳，滋已燥之血，制用滋本，固命火于寒水之中，逐淫邪于沉痼之地。用尖则直达尤速，如其所指。”(《医林纂要·药性》)⑦丹波元胤：“(附子)生者其力特猛，救里阳于垂脱之际；炮则其性稍缓，走表分以温经逐水。”(《药雅》)⑧张山雷：“(附子)生者尤烈，如其群阴用事，汩没真阳，地加于天，仓猝暴病之肢冷肤清，脉微欲绝，或上吐下泻，澄澈清冷者，非生用不为功。而其他寒病之尚可缓缓图功者，则皆宜用炮制，较为驯良。”(《本草正义》)

7. 论附子须因人因地而用 李时珍：“乌、附毒药，非危病不用，而补药中少加引导，其功尤捷。有人才服钱匕，即发燥不堪，而昔人

补剂用为常药，岂古今运气不同耶?荆府都昌王，体瘦而冷，无他病。日以附子煎汤饮，兼嚼硫黄，如此岁数。蕲州卫张百户，平生服鹿茸附子药，至八十余，康健倍常，宋张杲《医说》载：赵知府耽酒色，每日煎干姜熟附汤吞硫黄金液丹百粒，乃能健啖，否则倦弱不支，寿至九十。他人服一粒即为害。若此数人，皆其脏腑禀赋之偏，服之有益无害，不可以常理概论也。又《琐碎录》言：滑台风土极寒，民啖附子如啖芋栗。此则地气使然尔。”(《纲目》)

8. 论附子与川乌、肉桂之异同①李时珍：“按《王氏究原方》云：附子性重滞，温脾逐寒。川乌头性轻疏，温脾去风。若是寒疾即用附子，风痰即用川乌头。一云：凡人中风，不可先用风药及乌附。若先用气药，后用乌附乃宜也。”(《纲目》)②张锡纯：“附子、肉桂，皆气味辛热，能补助元阳，然至元阳将绝，或浮越脱陷之时，则宜用附子而不宜用肉桂。诚以附子味厚，肉桂则气味俱厚，补益之中实兼有走散之力，非救危扶颠之大药。观仲景《伤寒论》少阴诸方，用附子而不用肉桂可知也。”(《衷中参西录》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

枸杞子

拼　音：Gouqizi
英　文：Barbary Wolfberry Fruit
日　文：クユシ
拉丁文：Fructus Lycii

【异名】

枸杞红实《宝庆本草折衷》，甜菜子《救荒本草》，西枸杞《本草纲目》，红青椒、枸蹄子《河南中药手册》，枸杞果《河北药材》，地骨子、枸茄茄《山西中药志》，狗奶子《江苏植物志》，红耳坠、血枸子《中药材手册》，枸地芽子《四川中药志》，桐杞豆、血杞子《药材学》，津枸杞（天津）。

【品种考证】

枸杞入药始载于《神农本草经》，列为上品。其后《名医别录》、《本草图经》亦有记载，从所载产地及形态来看，与茄科植物枸杞Lycium chinense Mil1．一致。《梦溪笔谈》载：“枸杞，陕西极边者，高丈余，大可柱。叶长数寸，无刺，根皮如厚朴，甘美异于他处者。”《千金翼方》亦载：“甘州者为真，叶厚大者是。”《本草纲目》云：“古者枸杞、地骨皮取常山者为上，其他五陵阪岸者可用，后世惟取陕西者良，而又以甘州者为绝品。今陕西之兰州、灵州、九原以西，枸杞并是大树，其叶厚、根粗；河西及甘肃者，其子圆如樱桃，暴干紧小，少核，干亦红润甘美，味如葡萄，可作果食，异于他处者。”由上记述形态特征与茄科植物宁夏枸杞Lycium barbarum L.完全一致。

【来源】

本品为茄科植物宁夏枸杞Lycium barbarum L.的干燥成熟果实。



【植物/动物形态】

粗壮灌木，有时成小乔木状，有棘刺。单叶互生或数片丛生于短枝上，长椭圆状披针形或卵状矩圆形，基部楔形并下延成柄，全缘。花腋生，常1～数朵簇生于短枝上；花萼杯状；花冠漏斗状，粉红色或紫红色；雄蕊5，花丝基部密生绒毛。浆果宽椭圆形，长1～2cm，直径5～10mm，橘红色或红色，萼宿存。种子多数，扁平肾形。花期5～10月，果期6～11月。

分布于宁夏、甘肃、陕西、青海、新疆、内蒙古、山西、河北等地。生于山坡、田野向阳干燥处，宁夏有大量栽培，天津、浙江有引种





【产地】

主产于宁夏；内蒙古、新疆、甘肃也有少量生产。销全国，并有出口。

⊞【栽培】

宁夏枸杞适应性强，耐寒耐碱，怕涝，对土壤要求不严。用种子繁殖，播前将果实在水中泡软，捞出种子，晾干，于3～4月开浅沟条播，行距33cm，每亩用果量1Kg，种子发芽率约60%，播后约10天出苗，苗高10cm时间苗，至次年早春移栽，株行距1．3m×1.7 m，每穴2株，播后第二、三年开始结果。也可于春季选一年生新枝，剪成15～20cm长的插条，扦插，或于春、秋季分株繁殖等。越冬前如天气干旱，应及时浇水，每年植株返青和收果后结合松土除草，进行追肥，春季萌芽前还应剪去徒长校及枯枝，花期和果期应保持土壤水分充足，冬季还用石灰乳浆刷自主干，防虫。病害有炭疽病（黑果病）、灰斑病。可用50%可湿性退菌特1000倍液或1∶l∶120波尔多液、饰%可湿性代森锌500倍液等交替喷雾；根腐病，发现病株立即拔除烧毁，并用石灰消毒。虫害有瘿螨、负泥虫、蛴螬、地老虎等，可分别使用40%乐果乳剂1000倍液或90%敌百虫800倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

7～9月清晨或傍晚采收成熟果实，置席上摊晾至果皮起皱，再移至日光下暴晒至外皮干燥而果肉柔软。晾晒时不宜翻动，防止弄破果皮，以免变黑影响质量；夏季多雨时可烤干。晒干或烤干的果实，应除去果柄。

【炮制】

1．枸杞子 将原药除去杂质与果柄。

2．炒枸杞子 取菟丝子置锅内炒热时，加入枸杞子拌炒至枸杞子鼓起，筛去菟丝子。每100kg枸杞子，用菟丝子10～15kg。

菟丝子拌炒枸杞子，根据炒药锅大小、火候情况，酌量投料；有的采用食盐取代菟丝子，也有的是清炒。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置于冷藏库内，少量时应整理后用纸包封固，贮于石灰缸内。防霉，防蛀，防变色。

【性状】

果实呈长卵形或椭圆形。表面鲜红色或暗红色，具不规则皱纹，略有光泽，顶端有小形凸起状的花柱痕，另端有白色凹点状的果梗痕。质柔润，果肉厚，有粘性，内含种子25～50粒。种子扁肾形。气弱，味甜、微酸。



【商品规格】

商晶有西枸杞、津枸杞（血枸杞）、土枸杞等，西枸杞分1～5等、津枸杞分1～3等。以粒大、色红、肉厚、籽少、质柔润、味甜者为佳，习惯认为宁夏回族自治区、甘肃及青海等地栽培者品质最佳；河北天津地区产品次之；河南野生之土枸杞质量最次。

规格等级标准：

西杞果 一等：呈椭圆形或长卵形。果皮鲜红，紫红或红色、糖质多。质柔软滋讽。味甜。每50克370粒以内。二等：果皮鲜红或紫红色。每50克580粒以内占其它同一等。三等：果皮红褐或淡红色，糖质较少。每50克900粒以内。其它同一等。四等：每50克1100粒以内。油果不超过15%。其它同三等。 五等：色泽深浅不一，每50克1100粒以外，破子，油果不超过30%。其它同四等。

血杞果 一等：呈类纺锤形，略扁。果皮鲜红或深红色。果肉柔软。味甜微酸。每50克600粒以内。无油果、黑果。二等：每50克800粒以内，油果不超过10%。无黑果，其它同一等。三等：果皮紫红色或淡红色，深浅不一，每50克800粒以外，包括油果。无黑果。其它同二等。

出口商品分：特级（贡果面）、甲级（贡果王）、乙级（贡果）、丙级（超王杞）等四个规格。

【显微特征】

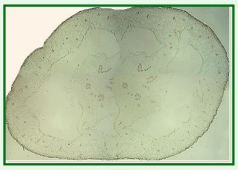
果皮横切面：外果皮1列细胞，切向壁增厚，非木化或微木化，外被角质层，外缘呈细齿状。中果皮为10余列细胞，含众多橙红色色素颗粒。维管束双韧型，多数，环列，导管少而小。内果皮细胞1列。在果实的横隔及中轴胎座的薄壁细胞中散有维管束。

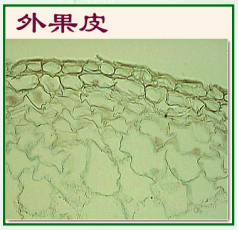
枸杞子粉末：

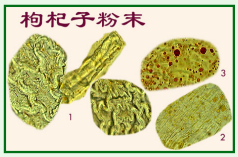
1. 种皮石细胞成片，表面观呈不规则多角形或长多角形，垂周壁波状弯曲；断面观类方形，侧壁及内壁增厚，外壁粘液化。

2. 外果皮细胞表面观类多角形，垂周壁细波状弯曲或平直，外平周壁表面有较细密平行的角质条纹。

3. 中果皮薄壁细胞胞腔内含橙红色或红棕色色素粒。







【化学成分】

果实含枸杞多糖，又含甜菜碱(betaine)、阿托品、天仙子胺；另含玉蜀黍黄素(zeaxanthin)、酸浆红素(physalein)、隐黄质(cryptoxanthin)、东莨菪素 (scopoletin)、胡萝卜素、核黄素、烟酸、维生素B_1、 B_2及C。种子含氨基酸：天冬氨酸、脯氨酸、丙氨酸、亮氨酸等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析：

样 品 液：取剪碎的枸杞子1g，加氯仿5ml，冷浸24小时，滤过，滤液浓缩至1ml，作供试液。

对照品液：另取苏丹黄氯仿溶液为对照品。

展 开：二者各点样2μl于硅胶G-CMC板上，以石油醚-醋酸乙酯-甲醇(9：1：0.5)上行展开10cm。

显 色：在自然光下，宁夏枸杞显11个黄色斑点，其中1个斑点与对照品相对应。在紫外灯下，原点有蓝色及黄色荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对免疫功能的影响：有增强非特异性免疫作用，小鼠灌服枸杞子水提取物或肌注醇提取物和枸杞多糖，均有提高巨噬细胞的吞噬功能，增强血清溶菌酶的作用，提高血清中抗绵羊红细胞抗体的效价，还能增加鼠脾脏中抗绵羊红细胞的抗体形成细胞的数量。

2. 延缓衰老作用：枸杞提取液0.5mg/Kg小鼠灌胃，共20日可明显抑制肝LPo生成，并使血中谷肽过氧化物酶（GSH-Px）活力和红细胞超氧化物歧化酶（SOD）活力提高；人体试验显示可明显抑制血清LPo生成，使血中GSH-Px活力增高，但红细胞SOD活力未见升高，提示枸杞提取液具有延缓衰老作用。

3. 抗肝损伤：甜菜碱盐酸盐能使大鼠血清和肝内的磷脂明显增加，对长期给予四氯化碳所致的大鼠磷脂下降及胆固醇升高具有明显的保护作用，水溶性提取物亦有类似作用，但稍弱。

4. 降血糖：枸杞提取物可显著而持久降低大鼠血糖，增加糖耐量，且毒性较小。

另外，本品还有抗肿瘤、促进造血功能等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归肝、肾经。

【功效】

补肝肾，明目。

【应用与配伍】

用于肝肾不是，腰酸遗精，及头晕目眩，视力减退，内障目昏，消渴等。有补肝肾，益精血，明目，止渴之效。治肾虚遗精，常配熟地黄、沙苑子、菟丝子等；治肝肾阴虚，视力模糊，常配菊花、地黄等，如杞菊地黄丸；治消渴，可配生地、麦冬、天花粉等同用。

【用法用量】

煎服，10～15g。

【使用注意】

【食疗】

1. 杞圆膏《摄生秘剖》：枸杞子、龙眼肉各等份，加水，用小火多次煎熬至枸杞子、龙眼肉无味，去渣继续煎熬成膏，每次1～2汤匙，沸水冲服。用于肝肾不足，血不养心，腰膝痿软，头昏耳鸣，心悸健忘等症。

2. 杞精膏《遵生八笺》：枸杞子、黄精各等份，加水，以小火多次煎熬，去渣浓缩后，加蜂蜜适量混匀，煎沸，待冷备用。每次1～2汤匙，沸水冲服。功用补肝肾、益精血。用于早衰、肝肾精血不足、腰竣体倦、耳鸣头晕、健忘、容颜衰减等均可服用。

3. 杞味茶《摄生众妙方》：枸杞子、五味子各等份，干燥后研为粗末，每次9～15克，沸水浸泡，代茶饮。用于气阴不足的人，不能适应夏季的炎热气候，常于春夏之交，眩晕体倦，两脚竣软，心烦自汗，饮食减少，脉浮乏力，亦即古时所称“疰夏”（或作“注夏”）的病证。

4. 枸杞粥 枸杞子30克，粳米100克。将枸杞子、粳米共入锅中，水煮成粥即成。供早点或晚餐服食。功用补肾益血，养阴明目。适用于肝肾不足、腰膝酸软、头晕目眩、久视错暗等症。亦用于糖尿病的调治。

5. 杞地二花明目散 枸杞子200克，熟地200克，菊花150克，槐花100克。将上述四味药烘干，研为细末，装瓶备用。每日2次，每次3克，空腹服用。功用清肝明目。适用于肝肾阴虚所致的目赤肿痛、视力下降、眼花等症。

6. 枸杞枣豆煲鸡蛋 枸杞子30克，大枣10枚，赤小豆60克，鸡蛋2个。将枸杞、大枣、赤豆共入锅中，加水适量慢炖1小时，将鸡蛋敲开放入，再煮片刻成荷包蛋即成。每日1剂，连服数日。功用滋阴补肝利水。适用于慢性肝炎、肝硬化病人的肝肾亏损，肝大质硬，五脏烦热，舌红苔少，唇干口燥，腹水等症。

7. 枸杞山药炖兔肉 枸杞子15克，山药25克，兔肉250克，细盐少许。将兔肉洗净切细，同枸杞、山药、细盐共入锅中，加水适量，文火炖烂即成。吃肉喝汤，每日1剂，连用数日。功用滋阴健脾消渴。糖尿病患者食之甚宜。

8. 枸杞海参鸽蛋汤 枸杞子20克，海参2只，鸽蛋12个，鸡汤1大碗，食盐、味精、胡椒面适量。将海参以水泡发，清洗干净；鸽蛋煮熟去壳。将枸杞子、海参、鸡汤共入锅中，加水适量，上火烧几沸，加入鸽蛋及食盐、胡椒面、味精，稍炖即成。每日1剂，佐膳服食。功用滋阴补肾，益精明目，营养健身。用于肾虚之阳痿遗精，腰痛腿软，尿频耳鸣，肝肾精亏之头错眼花、视力下降、记忆减退，以及身体素弱或病后体虚等症，均有一定疗效。

9. 枸杞决明枯草汤 枸杞子20克，夏枯草15克，决明子15克。共入锅中，加水适量煎汤。去药渣饮汤，每日1剂，连用5～7日为一疗程。功用降压。用于肝肾阴虚，头晕目眩。

10. 枸杞河车枣圆汤 枸杞子10克，紫河车15克，大枣10枚，桂圆肉7枚。将上述诸品共入锅中，加水适量炖熟即成。每日1剂，连续服用15日。功用补气养血，益肝补中。适用于小儿缺铁性贫血等症。

11. 枸杞参芪枣衣汤 枸杞子15克，大枣10枚，党参15克，黄芪15克，花生仁外衣6克。将上述诸品共入锅中，水煎去渣取汁即成。每日1剂，连服6～7日。功用健脾补虚，益气摄血。适用于气虚不摄血型血小板减少性紫癜等症。

12. 枸杞龟板竹枣粥 枸杞子9克，龟板胶15克，玉竹9克，大枣10枚，粳米60克。将枸杞子、玉竹、大枣共入锅中，水煎去渣取汁，趁

热冲龟板胶即成。每日1剂，连服4～5日。功用滋养肝阴，益肾养心之功。适用于肝阴不足型经前期紧张症，症见月经来潮之前胸胁隐痛或小腹胀痛，兼见头晕目眩，腰背酸痛，四肢无力，口干，耳鸣，多梦等。

13. 枸杞黄菊珠母汤 枸杞子9克，黄精15克，珍珠母18克，菊花3克，红糖适量。将上述诸品共入锅中，水煎去渣取汁，调入红糖即成。每日1剂，连服10～15日。功用平肝明目，益肾养阴。适用于肾阴亏损型老年性白内障等症。

14. 枸杞酒 干枸杞子200克，白酒300毫升。将枸杞子洗净，沥去水分，剪碎后放入细口瓶内，加入白酒，密封瓶口。每日振摇1次，浸泡7天以上。饮完后可加酒再浸泡1次。最后可将酒泡过的枸杞子拌白糖食用。每日10～20毫升，晚餐或睡前饮用。功用滋养肝肾。适用于肝肾阴虚所致的目暗、目涩、视弱、迎风流泪等。

15. 枸杞鸡蛋汤 枸杞子30克，鸡蛋2个。食盐、味精各适量。将枸杞子洗净，放入锅内，加清水适量，煎煮20分钟后打入鸡蛋，再煮15分钟，加入适量精盐、味精，调匀。饮汤食蛋，每日1剂，连服5天。功用滋养肝肾，补益精血。适用于肝肾阴虚所致的腰膝酸软，头晕目眩、视物模糊、健忘失眠、胁肋隐痛等。

16. 杞地二花散 枸杞子100克，熟地黄100克，杭菊花50克，密蒙花75克。将以上四味洗净，干燥，研为细末，混和均匀。每次3克，1日2次，加水煎饮服下。功用滋补肝肾，养血明目。适用于肝肾阴血不足所致的视力下降、头昏目花等。

【附方】

1. 治肝肾不足，眼生花歧视，或干涩眼痛 枸杞子、菊花、熟地黄、山萸肉、茯苓、山药、丹皮、泽泻。为末，炼蜜为丸。每服二三钱，温水下。(《医级》杞菊地黄丸)

2. 治肝肾不足，眼目昏暗，瞻视不明，茫茫漠漠，常见黑花，多有冷泪 枸杞子三两，巴戟(去心)一两，甘菊(拣)四两，苁蓉(酒浸，去皮，炒，切，焙)二两。上为细末，炼蜜丸如梧桐子大。每服三十丸至五十丸，温酒或盐汤下，空心食前服。(《局方》菊睛丸)

3. 治肾经虚损，眼目昏花，或云翳遮睛 甘州枸杞子一斤。好酒润透，分作四份，四两用蜀椒一两炒，四两用小茴香一两炒，四两用脂麻一两炒，四两用川楝肉炒，拣出枸杞，加熟地黄、白术、白茯苓各一两。为末，炼蜜丸如梧子大。日服五七十丸。(《瑞竹堂经验方》四神丸)

4. 治男子肾脏虚耗，水不上升，眼目昏暗，远视不明，渐成内障 枸杞子(酒蒸)四两，白茯苓(去皮)八两，当归二两，兔丝子(酒浸，蒸)四两，青盐(另研)一两。上为细末，炼蜜和丸如桐子大。每服七十丸，食前用白汤送下。(《证治准绳》杞苓丸)

5. 治肾虚腰痛 枸杞子、地骨皮各一斤，川萆解、川杜仲各十两。俱晒燥，微炒，以好酒三斗，净罈内浸之，煮一日，滤出渣。早晚随量饮之。(《千金要方》)

6. 治痹证属风湿 枸杞子一斤，真汉防己四两(俱用酒拌炒)，真羌、独活各一两，川牛膝、木瓜各五钱。俱微炒，研为末，炼蜜丸梧子大。每早服三钱，白汤下。(《圣惠方》)

7. 治虚劳烦渴不止 枸杞子(酒拌微炒)八两，地骨皮(微炒)十两，共研为末；麦门冬(去心)、熟地黄各四两，酒煮捣膏，和前药共为丸，梧子大。每早晚各服四钱，白酒下。(《千金要方》)

8. 治虚劳，下焦虚伤，微渴，小便数 枸杞子一两，黄芪(锉)一两半，人参(去芦头)一两，桂心三分，当归一两，白芍药一两。捣筛为散。每服三钱，以水一中盏，入生姜半分，枣三枚，饧半分，煎至六分，去滓，食前温服。(《圣惠方》枸杞子散)

9. 安神养血，滋阴壮阳，益智，强筋骨，泽肌肤，驻颜色 枸杞子(去蒂)五升，圆眼肉五斤。上二味为一处，用新汲长流水五十斤，以砂锅桑柴火慢慢熬之，渐渐加水煮至杞圆无味，方去渣，再慢火熬成膏，取起，磁罐收贮。不拘时频服二三匙。(《摄生秘剖》杞圆膏)

10. 治劳伤虚损 枸杞子三升，干地黄(切)一升，天门冬一升。上三物，细捣，曝令干，以绢罗之，蜜和作丸，大如弹丸。日二。(《医心方》引《古今录验》枸杞丸)

11. 治一切痈疽恶毒，溃烂不已；及瘰疬结核，马刀肉瘿，延结不休；或风毒流注，上愈下发，左消右起，延串不止；或便毒鱼口，杨梅破烂，日久不合 枸杞子一味。每早晚一两干嚼，以川萆解五钱，煎汤传送，服百日全愈。(《外科全书》引《本草汇言》)

【成药】

1．枸杞子浸膏溶液 枸杞子1000g，取原生药按渗漉法，用45%醇为溶媒，收集漉液，回收醇，浓缩，过滤；测定含量后，调整至每lml含总抽出物 150mg，再加入0．25%苯甲酸，0．1%尼泊金为防腐剂，静置8～10日，取上层清液滤过，即得。功能滋补肝肾。用于营养不良性之眼目昏花，及糖尿病之口渴等症。口服，每次2～6ml，每日2次。(曹春林等《中药制剂汇编》1983年)

2．枸杞子膏 取枸杞子800g，加水煎煮2次，每次2小时，合并煎液，滤过，滤液浓缩成清膏；取蔗糖 1200g，制成转化糖，加入上述清膏中，混匀，浓缩至规定的比重。本品为黄棕色稠厚的半流体；味甜。功能益肾生精，养肝明目。用于肝肾虚弱，腰膝酸软，头昏目眩。口服，每次9～15g，每日2次。(《湖北省药品标准》1980年)

3．肝肾滋 枸杞800g，黄芪20g，党参lOOg，麦冬 50g，阿胶30g。将枸杞、党参、黄芪、麦冬混合粉碎，水煎煮2次，分次滤过，合并滤液，加入阿胶小碎块，浓缩至适量，加入蔗糖500g，及苯甲酸钠5．7g，煮沸使溶解，继续浓缩至相对密度1．28～1．31。本品为棕褐色稠膏；味甜微香。功能益肝明目，滋阴补肾。用于肾阴不足，气血两亏，目眩昏暗，心烦失眠，肢倦乏力，腰腿酸软。早晚加开水冲服，每次l0g，每日2次。(《江西省药品标准》1989年)

4．枸杞晶 枸杞25kg，葡萄糖30kg，蔗糖70kg。枸杞水煎煮，滤过，滤液浓缩至稠膏状，加葡萄糖、蔗糖粉混匀，制颗粒，干燥，整粒，分装成100袋，每袋15g。本品为黄棕色颗粒，味甜。功能滋肾润肺，补肝明目安神，止渴。口服，每次1袋，每日3次，开水冲服；(《宁夏药品标准》1983年)

5．益肾强身露 枸杞子338g，菟丝子263g，五味子38g，车前子75g，覆盆子188g。取枸杞子加8倍量的60%乙醇渗漉，收集初漉液90ml备用，继续渗漉。另取覆盆子、五味子、菟丝子、车前子加6倍量的60%乙醇渗漉。渗漉液与枸杞子续漉液合并回收乙醇，浓缩至相对密度为1．00(85°C热测)；浓缩液与上述枸杞子初漉液合并，加苯甲酸钠适量，混匀，静置，滤过，加单糖浆200ml，搅匀，静置，取上清液再加水至 1000ml，搅匀，即得。本品为深棕色的液体；味甜微酸。pH值应为4．0～5．5，相对密度应为1．10～1．20。功能填精补髓，益肾扶阳。用于身体虚弱，肾亏阳痿，梦遗滑精，尿液浑浊。口服，每次5～10ml，每日2次。(《江西省药品标准》1989年)

6．枸杞药酒 枸杞子250g，熟地黄50g，百合 25g，远志(甘草水制)25g，黄精(制)50g，白酒5000g。以上前五味药，粉碎成粗粉，混匀，按渗漉法，用白酒浸泡10～15日后，缓缓渗漉，收集漉液；另取蔗糖500g制成糖浆，加入漉液内，搅匀，静置，滤过，即得。本品为棕红色的澄清液体；气芳香，味辛甘。乙醇含量应为 38%～43%。功能滋肾益肝。用于肝肾不足，虚劳羸瘦，腰膝酸软，失眠健忘。口服，适量。(《湖南省药品标准》1982年)

7．杞圆酒 枸杞子37．5g，龙眼肉50g。以上二味，按酊剂项下渗漉法渗漉，收集渗漉液与压榨漉渣得到的压出液，加入蔗糖268g搅拌溶解后，密闭静置，滤过，得枸圆酒2680ml。本品为橙黄色的澄清液体；气香、味甘。乙醇含量应为42%以上。功能滋养补血，明目安神。用于血虚体弱，精神委顿。口服，每次15～30ml，每日2次。(《安徽省药品标准》1987年)

8．杞菊地黄口服液 枸杞子33g，菊花33g，熟地黄130g，山药65g，茯苓50g，泽泻50g，山茱萸(制) 65g，牡丹皮50g。将菊花、牡丹皮按水蒸气蒸馏法，收集馏液50ml，另存备用。剩余药渣与枸杞子、熟地黄、山茱萸、山药、泽泻五味加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至380ml，放冷，加乙醇使含醇量达70%，搅匀，静置48小时，滤过，回收乙醇；茯苓加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至适量；将馏液与煎液合并，加单糖浆250ml、苯甲酸2g，搅溶，加水至1000ml，搅匀，滤过，即得。本品为棕黄色液体；气香，味微酸。pH值应为3．0～4．5。相对密度应为1．04以上。功能滋肾养肝。用于肝肾阴虚，头晕目眩，耳鸣，畏光流泪，视物昏花。口服，每次10ml，每日2次。(《江西省药品标准》1989年)

⊞【现代临床研究】

1. 治疗与免疫功能异常有关的疾病 枸杞子有调节人体免疫功能作用。①用宁夏枸杞子提取物胶囊，每粒25mg口服，每次50mg，每日2次，4周为1疗程，共2个疗程，观察30例60岁以上老年人免疫功能的调节作用，服药前细胞免疫值低于平均值的老年人在服药后第4周即有效果，于8周时更为突出。本组病例之淋巴母细胞转化率(LCT)、E-玫瑰花试验(E-RFC)之值均略低于平均值，免疫球蛋白IgG、IgM高于正常值，胆固醇及β-脂蛋白接近正常值，而甘油三酯高于正常值。服药4周及8周测定，仅胆固醇及LCT及男性E-RFC有显著差异，其他各项指标均不显著，女性尤以胆固醇更为显著。85%以上老年人在服药后，睡眠及食欲均有明显改善，其中体力增强和感冒次数减少者占29%～58%，30%的男性老人夜尿次数减少[1]。②用宁夏枸杞子粗提取物25mg，入胶囊1粒，每次服2粒，早晚各1次，2个月为1疗程，观察对银屑病等皮肤病患者免疫功能影响。设用枸杞子胶囊组50例，服安慰剂组20例作对照。结果服枸杞子组T-淋巴细胞转化率(LBT)和活性E花环 (EaRFC)均显增高；临床发现枸杞子对其中27例各型银屑病的疗效较为明显，有效率为73．5%，其细胞免疫指标亦有明显提高，而对照组3人均无效[2]。③用枸杞子多糖(LBP)，每次口服50mg，早晚各1次，共服2个月以上，治疗20例原发性肝癌，结果能改善症状和免疫功能低下状态，延长生存期，平均存活期达11个月，存活1～3月3例，4～6月6例，7～9月1例， 10～12月4例，16～18月3例，18～21月1例，22～24月2例。服用LBP l～2周后精神好转者90% (18／20)，食欲增加者80%(16／20)，肝区胀痛不适减轻者45%(9／20)，睡眠改善者65%(13／20)，大便规律者70%(14／20)。服用2个月后进行免疫功能测定，OT试验由阴性转阳性者8例(40%)，LBT有不同程度的升高，Et-RFC有6例上升10%～20%，Ea-RFC有8例上升5%～10%；LBT、Et-RFC、Ea-RFC三项均升高者6例(30%)；AFP转阴者7例，SGPT、r-GT、ARP均转正常。同时可减少化疗药物5-Fu、喃氟啶对造血系统的抑制等毒、副作用，也增强抗癌免疫监视系统[3]。

2. 治疗男性不育症 每晚嚼食枸杞子15g，连服1个月为1疗程，一般精液常规检查正常后再服1个疗程，服药期间忌房事。共治42例，均属精液异常而不能生育者，结果经1个疗程治疗，精液常规转正常者 23例，2个疗程转正常者10例，6例无精子者无效，3例效不佳。2年后随访，精液转正常的33例均已有后代[4]。

3. 慢性萎缩性胃炎 枸杞子洗净，烘干，打碎。每日20g，分2次于空腹时嚼服。2个月为一疗程。治疗20例，结果显效15例，有效5例。总有效率为100%。其中16例经胃镜活体组织检查，结果显效7例，有效6例。

4. 肥胖症 枸杞子30g，开水泡服，每日早晚各1次。治疗5例，结果经连用4个月后5例体重均降至正常范围。

5. 妊娠呕吐 枸杞子50g，黄芩50g。开水泡服，一日数次，以愈为度。治疗200余例，有效率为95%。

6. 烫伤 枸杞子40g，烘干研末。麻油120g，加热至沸，待冷倒入枸杞粉，搅匀。同时以消毒纱布蘸药油涂于患处，包扎，6小时换药1次。治疗Ⅱ度烧伤3例，均5日痊愈。

7. 银屑病 枸杞子烘干研粉，装胶囊，每粒0.5g。每服10粒，每日3次。2个月为一疗程。治疗27例，有效率为73.5%。

参考文献

现代临床研究

[1]盛宝珠，等．中药药理与临床，1988，(2)：43

[2]李习舜，等.中药药理与临床，1988，（2）：45

[3]顾树南，等.中药药理与临床，1990，（6）：38

[4]董德卫，等.新中医，1988，（2）：20

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论枸杞根、苗、叶、实气味、主治的同异 李时珍：“《本草》止云枸杞，不指是根、茎、叶、子。《别录》乃增根大寒、子微寒字，似以枸杞为苗；而甄氏《药性论》乃云枸杞甘、平，子、叶皆同，似以枸杞为根；寇氏《衍义》又以枸杞为梗皮，皆是臆说。按陶弘景言枸杞根、实为服食家用。西河女子服枸杞法，根、茎、叶、花、实俱采用。则《本经》所列气味主治，盖通根、苗、花、实而言，初无分别也。后世以枸杞子为滋补药，地骨皮为退热药，始歧而二之。窃谓枸杞苗叶，味苦甘而气凉，根味甘淡气寒，子味甘气平。气味既殊，则功用当别。此后人发前人未到之处者也。”“枸杞之滋益不独子，而根亦不止于退热而已。但根、苗、子之气味稍殊，而主治亦未必无别。盖其苗乃天精，苦甘而凉，上焦心肺客热者宜之；根乃地骨，甘淡而寒，下焦肝肾虚热者宜之。此皆三焦气分之药，所谓热淫于内，泻以甘寒也。至于子则甘平而润，性滋而补，不能退热，止能补肾润肺，生精益气。此乃平补之药，所谓精不足者，补之以味也。分而用之，则各有所主；兼而用之，则一举两得。”(《纲目》)②陈士铎：“枸杞子益阳，而兼益阴；地骨皮益阴，而不能益阳也。然而二物均非君药，可为偏裨之将，枸杞佐阳药以兴阳，地骨皮佐阴药以平阴也。”(《本草新编》)

2. 论枸杞子补水制火，平补阴阳之功 ①李中梓：“枸杞子，补肾益精，水旺则骨强，而消渴、目昏、腰疼膝痛无不愈矣。平而不热，有补水制火之能，与地黄同功。”(《本草通玄》)②张景岳：“枸杞，味重而纯，故能补阴，阴中有阳，故能补气。所以滋阴而不致阴衰，助阳而能使阳旺。虽谚云离家千里，勿食枸杞，不过谓其助阳耳，似亦未必然也。此物微助阳而无动性，故用之以助熟地最妙。其功则明耳目，添精固髓，健骨强筋，善补劳伤，尤止消渴，真阴虚而脐腹疼痛不止者，多用神效。”(《本草正》)③贾所学：“枸杞，体润滋阴，入肾补血，味甘助阳，入肾补气，故能明目聪耳，添精髓，健筋骨，养血脉，疗虚劳损怯，骨节痛风，腰痛膝肿，大小便少利，凡真阴不足之证，悉宜用之。”(《药品化义》)

3. 论枸杞子明目之功 ①缪希雍：“老人阴虚者十之七八，故(枸杞子)服食家为益精明目之上品，昔人多谓其能生精益气，除阴虚内热、明目者，盖热退则阴生，阴生则精血自长，肝开窍于目，黑水神光属肾，二脏之阴气增益，则目自明矣。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“俗云枸杞(子)善能治目，非治目也，能壮精益神，神满精足，故治目有效。”(《本草汇言》)

4. 论枸杞子非补阳之品 黄宫绣：“枸杞(子)甘寒性润，据书皆载祛风明目，强筋健骨，补精壮阳，然究因于肾水亏损，服此甘润，阴从阳长，水至风息，故能明目强筋，是明指为滋水之味，故书又载能治消渴。今人因其色赤，妄谓枸杞(子)能补阳，其失远矣，岂有甘润气寒之品，而尚可言补阳耶?”(《本草求真》)

【附注】

1. 枸杞Lycium chinense Mill.果实亦作枸杞用，习称土枸杞子或津枸杞。果实表面无光泽；种子10～30粒。种皮石细胞长至160μm，外果皮细胞垂周壁有的呈连珠状。本品含枸杞多糖、甜菜碱、玉蜀黍黄素、酸浆红素，另含白氨酸、缬氨酸、脯氨酸、丙氨酸、酪氨酸、谷酰胺、甘氨酸、谷氨酸、天冬氨酸、天冬酰胺、组氨酸等。功效与宁夏枸杞果实类同，一般认为质次。

2. 地骨皮Cortex Lycii为枸杞或宁夏枸杞的干燥根皮。生药呈筒状、槽状或不规则卷片，厚1～3 mm，外表面土黄色或灰黄色，较粗糙，有不规则裂纹，易剥落，内表面黄白色，较平坦，有细纵纹。质轻脆，易折断，断面外层黄棕色，内层灰白色，微有香气，味稍甜后苦。含甜菜碱、枸杞酰胺(lyciumamide)、β-谷甾醇、柳杉酚(sugiol)、蜂蜜酸(melissic acid)、亚油酸和桂皮酸；尚含库柯胺A(kukoamine A)、多肽类成分枸杞素(lyciumin)A和B，有抑制血管紧张肽转化酶的活性。性寒，味甘、淡。能清虚热、凉血、生津。药理实验有解热、降压、降血糖、降血脂等作用，用于肺结核低热、盗汗、咳嗽、咯血、内热消渴、高血压病。用量9～15g。

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

龟甲

拼　音：Guijia
英　文：Tortoise Carapace and Plastron
日　文：
拉丁文：Carapax et Plastrum Testudinis

【异名】

神屋《神农本草经》，龟壳《淮南子》，败龟甲《小品方》，败龟《日华子本草》，龟筒《本草衍义》，龟下甲（朱丹溪），龟版《本草纲目》，龟底甲《药品化义》，龟腹甲《医林纂要·药性》，拖泥板、元武版、坎版《药材学》，乌龟壳（俗称），龟板（俗称）。

【品种考证】

本品入药首载于《神农本草经》。《名医别录》云：“生南海池泽及湖水中。采无时。”《本草经集注》云：“此用水中神龟，长一尺二寸者为善，……壳可入药。”《蜀本草》云：“江、河、湖水龟也。湖州、江州、交州者皆骨白而厚，其色分明。”《本草纲目》云：“《神农本草经》龟甲止言水中者，而诸注始用神龟。然神龟难得，今人惟取水中常龟入药。”又曰：“龟甲，古者上下甲皆用之，至《日华》始用龟板，而后人遂主之矣。”由上述记载可知，自古以来，药用以水龟为主，上下甲皆可用。现《中华人民共和国药典》规定以乌龟甲作为正品。

【来源】

本品为龟科动物乌龟Chinemys reevesii (Gray)的腹甲（龟板）及背甲（龟壳）。



【植物/动物形态】

体呈扁圆形，背腹两面均被坚硬的甲（壳），头、颈、四肢及尾均可缩入壳内。头顶前端光滑，后端被覆细粒状小鳞；眼较大，鼓膜明显。颈较细，披细鳞。四肢较扁平有爪，指、趾间全蹼。尾短而细。背、腹甲表层为表皮形成的角质板（盾片、鳞甲），内层为真皮起源的骨质板。背甲颈角板1，椎角板5，第一块前宽后狭，其后3块宽大于长，肋角板每侧4，缘角板每侧11，臀角板1对；内层骨板为颈骨板1，椎骨板8，肋骨板每侧8，缘骨板每侧11，臀骨板2。腹甲与背甲约等长，喉角板2，三角形，肱角板2，外缘较宽，胸、腹角板各1对，较大，股角板1对，外缘较中线略宽，肛角板2，后缘凹陷；内层骨板为内板1，上板、舌板、下板及剑板各2。背腹甲在侧面由甲桥相连。

分布于河北、河南、江苏、浙江、山东、安徽、广东、广西、湖北、湖南、四川、云南、陕西等地。栖息于河、湖、池沼中。有饲养。

【产地】

主产于江苏、浙江、安徽、湖北、湖南。销全国并出口。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年均可捕捉，以秋、冬季最多，捕后杀死，除去筋肉，取背、腹甲晒干，称“血板”；或将龟用沸水烫死取背、腹甲，除去残肉后晒干，称“烫板”。

【炮制】

① 龟甲 将原药除去杂质，洗净，用清水浸透后，置蒸桶内社45min，取出，放入热水中，立即用硬刷除净皮肉，洗净，晒干。

② 醋龟甲 取砂子置锅内加热，加入净龟甲，拌炒至表面微黄、酥脆时，筛取龟甲，趁热立即投入米醋中淬之，待吸透，取出，干燥。每100kg龟甲，用米醋20kg。

③ 龟甲胶 取净龟甲，水煎多次，滤过，合并滤液，静置，取上清液，用文火浓缩至稠膏状，冷凝，切块，阴干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防蛀。龟甲胶夏季应置冷库内，防止溶流。

【性状】

腹甲呈板片状，近长方椭圆形，长8～20 cm，宽5～10 cm，前端钝圆或平截，后端有三角形缺刻，两侧有甲桥，呈翼状斜向上方弯曲；外层由12块角块组成，黄棕色或棕色，有的具紫棕色放射状纹理，有光泽，内层由9块骨板锯齿状嵌接而成，黄白色。背甲略长于腹甲，呈长椭圆形拱状，前部略窄于后部，外层有38块骨板，棕褐色或黑色；内层黄白色，有49块骨板组成。质坚硬；易自骨板锯齿缝处断裂，断面外缘为牙白色，坚实，内为乳白色或肉红色，有孔隙。气微腥，味微咸。



【商品规格】

商品因加工不同有血板、烫板之分，均为统装，不分等级。以块大、完整、洁净无残肉者为佳，习惯认为血板质优。

【显微特征】

【化学成分】

含蛋白质（约32%）、骨胶原（collagen），其中含有天冬氨酸、苏氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、亮氨酸等多种氨基酸。另合碳酸钙约50%。

腹甲、背甲的氯仿提取液预试均有甾类化合物反应，酸性氧化铝柱层均得熔点分别为50～51°C及94～96°C两种结晶。腹甲、背甲的水浸出物和醇浸出物含量、总氮量、蛋白质含量及出胶率基本相同，并均含有无机离子K＋、Na十、Ca2＋、Fe3＋及磷。

背甲胶经酸水解，有与腹甲胶相同的16种氨基酸。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

层分析：取本品甲醇提取液点于硅胶G薄层板上，用正丁醇－95%乙醇一冰醋酸-水（4：1：1：2）展开，0.3%茚三酮正丁醇液喷雾，105°C干燥5min，以赖氨酸、精氨酸、谷氨酸、缬

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

药理实验煎剂高浓度时对大鼠离体子宫有一定收缩作用；对人型结核杆菌有抑制作用；龟甲煎剂连续灌胃6天对大鼠内分泌系统有影响。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、咸，寒。归肝、肾、心经。

【功效】

滋阴潜阳，益肾健骨，固经止血，养血补心。

【应用与配伍】

1. 用于阴虚内热，阴虚阳无及热病阴虚风动等证。既能滋补肝肾之阴而退内热，又可潜降肝阳而息内风。治阴虚内热，骨蒸盗汗，常配热地黄、知母、黄柏等，如大补阴丸；治阴虚阳亢，头晕目眩，常配生地黄、石决明、菊花等同用；治热病伤阴，虚风内动，舌干红绛，手足蠕动，常配生地黄、牡蛎、鳖甲等同用。

2. 用于肾虚骨痿，小儿囟门不合等证。能益肾健骨，补血滋阴。凡肾虚腰膝痿软，筋骨不健，小儿囟门不合，齿迟，行迟等，皆可用以为治。常配热地、锁阳、牛膝等同用。

3. 用治阴虚血热，冲任不固的崩漏、月经过多等。能滋补肾阴以固冲任，又性寒清热，兼能止血。常配椿根皮、黄柏、香附等同用，如固经丸。

4。用于心虚惊悸，失眠，健忘。有养血补心之效。常与龙骨、远志等配伍，如孔圣枕中丹。

【用法用量】

入汤剂，15～30g；宜先煎。

【使用注意】

【食疗】

1. 龟鹿二仙膏 龟版500g，鹿角1500g，枸杞子180g，人参90g。将龟版击碎，鹿角截碎，用长流水浸三日，刮去垢，然后将龟版、鹿角放入砂锅中，加清水适量，用武火煎沸后，改用文火煎三昼夜，不可断火，水将干时添加热水，三日后取出晒干，碾为末，再将龟版、鹿角末并枸杞、人参放入砂锅中，加清水适量，用武火煎沸后，改用文火煎煮一昼夜，滤取药汁，再用慢火煎熬浓缩成膏，瓷瓶收贮。初服4.5g，渐加至9g，空腹时以酒送服。功用益气养血，填精补髓。适用于真元亏损、精血枯竭所致的瘦弱少气、梦遗泄精、腰腿无力、目眩耳鸣耳聋等。

2. 龟版胶 龟版5000g，明矾粉少量。夏季将龟版放入缸中，加水足量泡去腐肉、漂洗干净，再漂露数天，使毫无臭味为度，待冬季放入砂锅，加水适量，用武火煮沸后，改用文火煎煮三昼夜，煎至胶持尽，滤取胶液，然后加入明矾粉，静置，滤取澄清的胶液，再用文火浓缩（或可加入适量黄酒、冰糖）至呈稠膏状，倾入凝胶槽内，使其冷凝后取出，切成小块，阴干。每服10g，用适量黄酒燉化，温开水冲服。功用滋阴补血，凉血止血。适用于阴虚内热所致的骨蒸劳热、吐血衄血、咳嗽咯血、盗汗、腰酸膝软、月经过量等。

3. 白及龟版粉 白及、酥龟版各300g。将龟版用冷水浸泡，每天换水多次，经过一个月左右，刮去残存筋肉，洗净，晒干或烘干，敲碎成小块。再用铁锅先将砂炒热，后倒入龟版炒酥，至颜色转黄时，离火，取出，然后研成粉末。将白及洗净烘干，研成粉末。最后将龟版粉末与白及粉末拌和，装瓶，盖紧。每日2次，每次6g，温开水送服。功用补肺止血，滋阴清热。适用于肺肾阴虚有热所致的咯血、衄血、吐血、尿血等。

4. 龟版阿胶汤 炙龟版18g，阿胶6g，熟地黄18g，丹皮9g，茅根12g。将龟版洗净击碎，放入砂锅中，加水适量，用武火煎沸后，改用文火煎煮1小时后，加入洗净的熟地黄、丹皮、茅根，再用武火煎沸，然后改用文火煎煮约50分钟以后，滤取药汁。再将药渣加入清水适量，用武火煎沸后，改用文火煎煮30～40分钟后，滤取药汁合并滤液。每日1剂，分早晚将阿胶放入热药汤中溶化，空腹服用。功用滋阴、养血止血。适用于肾阴亏虚所致的尿血等。

5. 龟版黄芪山药苡米汤 炙龟版15～18g，黄芪12～18g，淮山药15g，苡米15g。将龟版洗净，击碎，放入砂锅中，加水适量，用武火煎沸后，改用文火煎煮1小时后，加入洗净的黄芪、淮山药、苡米，再用武火煎沸后，改用文火煎煮30分钟，滤取药汁，将药渣加水适量，煎煮约25分钟，滤取药汁，合并滤液。每日1剂，分早晚空腹温服。功用补脾肾，去湿浊。适用于脾肾两虚所致的浮肿、腰痛腰酸等。

【附方】

1. 降阴火，补肾水 黄柏(炒褐色)、知母(酒浸，炒)各四两，熟地黄(酒蒸)、龟版(酥炙)各六两。上为末，猪脊髓、蜜丸。服七十录取，空心，盐白汤下。(《丹溪心法》大补丸)

2. 治痿厥，筋骨软，气血俱虚甚者 黄柏(炒)、龟版(酒炙)各一两半，干姜二钱，牛膝一两，陈皮半两。上为末，姜汁和丸，或酒糊丸。每服七十丸，白汤下。(《丹溪心法》补肾丸)

3. 治虚损精极者，梦泄遗精，瘦削少气，目视不明等证 龟版一斤，鹿角三斤，枸杞子六两，人参三两。上将鹿角截碎，龟版打碎，长流水浸三日，刮去垢，用砂锅河水慢火鱼眼汤，柴煮三昼夜，不可断火，当添热水，不可添冷水，三日取出晒干，碾为末，另用河水将末并枸杞、人参又煮一昼夜，滤去渣，再慢火熬成膏。初服一钱五分，渐加至三钱，空心，酒服。(《摄生秘剖》龟鹿二仙膏)

4. 治小儿解颅 龟版五钱，地黄一钱。水煎。分早中晚三眼。(《温氏经验良方》解颅煎)

5. 治心失志善忘 龟甲(炙)、木通(锉)、远志(去心)、菖蒲各半两。捣为细散。空心酒服方寸匕，渐加至二钱匕。(《圣济总录》龟甲散)

6. 治崩中漏下，赤白不止，气虚竭 龟甲、牡蛎各三两。上二味治下筛，酒服方寸匕，日三。(《千金要方》)

7. 治妇女白带，腹时痛 龟版(酒炙)二两，黄柏(炒)一两，十姜(炒)一钱，栀子二钱半。共为末，酒糊丸，桐子大。每服七十丸，日服二次。(《直指方》)

8. 治无名肿毒，对口疔疮，发背流注，无论初起、将溃、已溃 血龟版一大个，白蜡一两。将龟版安置炉上烘热，将白蜡渐渐掺上，掺完版自炙枯，即移下退火气，研为细末，每服三钱，日服三次，黄酒调下，以醉为度。服后必卧，得大汗一身。(《梅氏验方新编》龟蜡丹)

9. 治乳头破烂 龟版(炙)研末，加冰片研匀，麻油调搽。(《潜斋简效方》)

10. 治臁疮朽臭 生龟一枚取壳，醋炙黄，更煅存性，出火气，入轻粉、麝香，葱汤洗净，搽敷之。(《急救方》)

11，治五痔，结硬火欣痛不止 龟甲二两(涂醋炙令黄)，蛇蜕皮一两(烧灰)，露蜂房半两(微炒)，麝香一分(研入)，猪后悬蹄甲一两(炙令微黄)。上药捣，细罗为散，每于食前，以温粥饮调下一钱。(《圣惠方》龟甲散)

12. 治杨梅结毒，筋骨疼痛，日久腐烂，臭败不堪，或咽喉唇鼻破坏 龟版(放炭火上炙焦，用新安酒浆，浓笔蘸浆涂上，反复炙涂三次，以焦黄为末)二两，石决明(用九孔大者，煅红，童便内渍之一次)、朱砂(明亮者)各末二钱。共用碾极细，烂米饭为丸麻子大。每服一钱，量病上下，食前、后。筋骨疼痛酒下；腐烂者土茯苓汤下。至重者四十日而愈。(《外科正宗》结毒紫金丹)

【成药】

1. 龟鹿二仙膏 龟版250g；鹿角250g，党参47g，枸杞子94g。龟版加水煎煮3次，每次24小时，合并煎液，滤过，滤液静置；鹿角锯成6～10cm的段，漂泡至水清，取出，加水煎煮3次，第1、2次各30小时，第3次20小时，合并煎液，滤过，滤液静置；党参、枸杞子加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液静置；合并上述3种滤液，滤过，滤液浓缩成清膏；取蔗糖2200g，制成转化糖，加入上述清膏中，混匀，浓缩至规定的相对密度(不低于1．10)，即得。本品为红棕色稠厚的半流体；味甜。功能温肾益精，补气养血。用于久病肾虚，腰酸膝软，精血不足，遗精阳痿。口服，每次15～20g，每日3次。脾胃虚弱者慎服。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年

2. 大补阴丸 熟地120g，知母(盐炒)80g，黄柏（盐炒)80g，龟甲(制)120g，猪脊髓160g。将熟地、黄柏、龟甲、知母粉碎成粗粉，猪脊髓置沸水中略煮，除去外皮，与上述粗粉拌匀，干燥，粉碎成细粉，过筛，混匀，每粉末lOOg加炼蜜10～15g与适量的水泛丸，干燥。本品为深棕黑色的水蜜丸；味苦，微甜带涩。显微特征：薄壁细胞灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物。纤维束鲜黄色，表面有细纹理或孔隙。草酸钙针晶成束或散在，长26～110μm。功能滋阴降火。用于阴虚火旺，潮热盗汗，咳嗽咯血，耳鸣遗精。口服，每次6g，每日2～3次。(《中华人民共和国药典》1990年)

3. 固经丸 黄柏(盐炒)300g，黄芩(酒炒)200g，椿皮(炒)150g，香附(醋制)150g，白芍(炒)300g，龟版(制)400g。以上六味粉碎成细粉，过筛，混匀，用水泛丸，干燥，即得。本品为米黄色水丸，味苦。功能滋阴清热，固经止带。用于阴虚血热，月经先期，量多色紫，赤白带下。口服，每次6g，每日2次。(《中华人民共和国药典》1990年)

【现代临床研究】

治疗烧伤 龟甲炭、地榆炭各等量。研极细粉末，用时加适量麻油调成稀糊状。在第一次用药前，先用温生理盐水将伤口冲洗干净，再用药糊涂于伤处（从第二次涂药起，不必冲洗，以免损伤已形成的保护膜）。遇有较大水疱，可用消毒针挑破，待渗出液流尽吸干再涂药。每日涂药2次，治疗53例，结果24例单用药糊而愈，29例加服中药2-4剂而愈。（引自《现代中药临床研究》368页）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论龟甲补水制火，兼益大肠 李中梓：“龟甲咸平，肾经药也，大有补水制火之功，故能强筋骨，益心智，止咳嗽，截久疟，去瘀血，止新血。大凡滋阴降火之药，多是寒凉损胃，惟龟甲益大肠，止泄泻，使人进食。”(《本草通玄》)

2. 论龟甲味厚气浊，专补肾阴 贾所学：“龟底甲纯阴，气味厚浊，为浊中浊品，专入肾脏。主治咽痛口燥，气喘咳嗽，或劳热骨蒸，四肢发热，产妇阴脱发躁，病系肾水虚，致相火无依，非此气柔贞静者，不能息其炎上之火。又取其汁润滋阴，味咸养脉，主治朝凉夜热，盗汗遗精，神疲力怯，腰痛腿酸，瘫痪拘挛，手足虚弱，久疟血枯，小儿囟颅不合，病由真脏衰，致元阴不生，非此味浊纯阴者，不能补其不足之阴。古云寒养肾精，职此义耳。”(《药品化义》)

3. 论龟甲、鳖甲功能之侧重点 缪希雍：“龟、鳖二甲，《本经》所主大略相似：今人有喜用鳖甲，恶用龟甲者，皆一偏之见也。二者咸至阴之物，鳖甲走肝益肾以除热，龟甲通心入肾以滋阴，用者不可不详辨也。”(《本草经疏》)

【附注】

同科多种动物的腹甲和背甲亦入药。如眼斑水龟Clemmys bealei (Gray)、黄喉水龟C. mutica (Cantor)、缅甸陆龟Testudo elongata Blyth、四爪陆龟T. horsfieldi (Gray)、凹甲陆龟T. impressa (Guenther)、黄缘闭壳龟Cuora flavomarginata (Gray)、三线闭壳龟C. trifasciata (Bell)、花龟Ocadia sinensis (Gray)等。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

红花

拼　音：Honghua
英　文：Safflower
日　文：コウカ
拉丁文：Flos Carthami

【异名】

红蓝花《金匮要略》，刺红花《四川中药志》，草红花《陕西中药志》，红花樱子，杜红花，金红花。

【品种考证】

汉代张仲景《金匮要略》在“妇人杂病篇”中载有“红蓝花酒”。《开宝本草》云：“生梁、汉及西域。”红花之名则始见于《本草图经》，谓：“今处处有之。人家场圃所种，冬而布子于熟地，至春生苗，夏乃有花。下作梂汇多刺，花蕊出林上，圃人承露采之，采已复出，至尽而罢。梂中结实，自颗如小豆大。其花曝干以染真红及作胭脂。”《本草纲目》曰：“红花，二月、八月、十二月皆可以下种，雨后布子，如种麻法。初生嫩叶、苗亦可食。其叶如小蓟叶。至五月开花，如大蓟花而红色。”结合《本草图经》附图，茎直立，上部分枝！叶卵状披针形或长椭圆形，头状花序多数等特征与红花基本一致，但茎枝上有毛则与红花不符。《植物名实图考》卷十四所载红花图，可确定为Carthamus tinctorius L.

【来源】

本品为菊科植物红花Carthamus tinctorius L.的干燥花。



【植物/动物形态】

一年生草本。茎直立，上上部叶较小，成苞片状围绕头状花序。头状花序顶生，头状花序伞房状,总苞片数层，外层苞片绿色，卵状披针形，边缘具尖刺；内层苞片卵状椭圆形，白色，膜质；全部为管状花，初开时黄色，后转橙红色。瘦果椭圆形或倒卵形，无冠毛，或冠毛部多分枝。叶长椭圆形，顶端尖，无柄，基部抱茎，边缘羽状齿裂，齿端有尖刺，两面无毛；鳞片状。花期6～7月，果期8～9月。





【产地】

全国各地有栽培，主产河南、浙江、四川、江苏等地。

【栽培】

喜温暖干燥环境←幼苗不耐寒；对土壤要求不严，以排水良好的肥沃砂质壤土为好；忌连作。南方于10月（霜降前后）、北方于3～4月用种子繁殖，穴播或条播，每亩用种量2.5～3kg，株行距各33cm左右，出苗后间苗，苗高7～10cm时定苗，每穴2株。结合中耕除草，在幼苗有5～6片叶时施一次苗肥，抽茎时再追肥一次，雨天须及时排水。主要嗡害有枯萎病，须拔除病株，集中烧毁，用50%退菌特可湿性粉剂500倍液加5%石灰淋灌；炭疽病，用30%菲醌可湿性粉剂拌种播种及1：1：120波尔多液于发病前喷洒。主要虫害有蚜虫与潜时蝇，可用40%乐果乳油800～1000倍液喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

6～7月花盛开时，宜于晴天早晨露水未干前采收（止时花序及叶上的刺较软，不太刺手），晒干或晾干。

【炮制】

将原药除去杂质，筛去灰屑。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮，防蛀。

传统的贮藏方法，系将净红花用纸分包（每包约500～1000g）贮于石灰箱内，以保持红花鲜艳的色泽。

【性状】

本品为不带子房的管状花，黄红色或红色。花冠筒细长，先端5裂，裂片狭线形；雄蕊5枚，花药聚合成筒状，黄白色；柱头长圆柱形，露出于花药筒外，顶端微分叉。质轻，柔软。气微香，味微苦。



【商品规格】

商品按产地不同分为怀红花（河南产），杜红花（浙江），草红花（四川产），金红花（江苏产），云红花（云南产）各地红花均分为一、二等货。以花瓣长、色红黄、鲜艳，质柔软者为佳。其等级要求如下：

一等：管状花皱缩弯曲，成团或散在。表面深红色、鲜红色、微带黄色。质柔软。有香气、味微苦。

二等：表面浅红、暗红或淡黄色。其余同一等。

【显微特征】

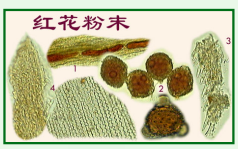
红花粉末：

1. 分泌细胞呈长管道状，充满黄色或红棕色分泌物。

2. 花粉粒深黄色，类球形或长球形，具3个萌发孔，外壁有短刺及疣状雕纹。

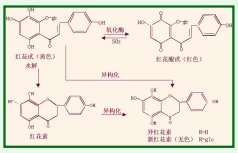
3. 花柱碎片深黄色，表皮细胞分化成单细胞毛，呈圆锥形，先端尖。

4. 花冠裂片表皮细胞 表面观呈类长方形或长条形，垂周壁菲薄，波状弯曲。有的细胞（裂片顶端）外壁突起作短绒毛状。



【化学成分】

含红色、黄色的色素，如红花甙(carthamin)、前红花甙(precarthamin)、红花醌甙（carthamone）、新红花甙(neo-carthamin)、红花黄色素（Safflor yellow）A及B等。又含多酚类成分如绿原酸、咖啡酸、儿茶酚、焦性儿茶酚等。还含挥发性成分80余种。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品1 g，加稀乙醇10ml，振摇浸渍1小时，倾取上清液，于浸出液中悬挂一滤纸条，5分钟后把滤纸条放入水中，片刻取出，滤纸条上部显淡黄色，下部显淡红色。

2. 取本品1 g，加水10 ml浸渍过夜，溶液显金黄色。滤过，残渣加10%碳酸钠溶液8 ml浸渍，滤过，溶液加醋酸成酸性，产生红色沉淀。

3. 薄层层析 取红花0.5 g，用丙酮冷浸15分钟，滤液供试。另取红花对照生药同法制成对照溶液，点于硅胶H-CMC板上，以醋酸乙酯-甲酸-水-甲醇(7∶2∶3∶0.4)展开10 cm，取出晾干，供试品与对照品显相同的色斑。其中1个红色斑点为红花红色素。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对平滑肌的作用：煎剂对小鼠、豚鼠、兔、猫与狗的离体子宫及静脉注射0.24g/kg对狗等动物在体子宫和上述动物的离体肠管均呈兴奋作用，使子宫产生紧张性及节律性收缩，对已孕子宫更为明显。

2. 对心血管的作用：对蟾蜍离体心脏与兔在位心脏，小剂量煎剂可增强心缩力，大剂量有抑制作用。水提取液和红花注射液能使在位犬心冠脉流量增加，提高小鼠耐缺氧能力，增加小鼠心肌营养性血流量。水提取液能明显降低麻醉猫、犬的血压。

3. 对血液的影响：红花注射液、水煎剂、红花甙、红花醌甙对大鼠体外血栓形成有明显抑制效果；水煎剂大鼠试验尚有抑制血小板凝集及抗内、外凝血的功能。

4. 免疫作用：红花多糖以小鼠进行试验，能促进淋巴细胞转化，增加脾细胞对羊红细胞空斑形成细胞数，对抗强的松龙的免疫抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。归心、肝经。

【功效】

活血通经，祛瘀止痛。

【应用与配伍】

1. 用于血滞经闭，痛经，产后瘀滞腹痛等证。本品辛散温通，专入血分，功能活血祛瘀通调经脉。常配桃仁、当归、川芎等相须而用。治经闭，配当归、莪术、肉桂等同用，如膈下逐瘀汤；治痛经，可配赤芍、延胡索、香附等，以理气活血止痛。亦可单用，如《金匮要略》红蓝花酒，即本品加酒煎服，治腹中血气刺痛。

2. 用于癥瘕积聚，心腹瘀痛及跌打损伤，血脉闭塞紫肿疼痛等。本品能活血祛瘀消漱，通畅血脉，消肿止痛。治癥积，配三棱、莪术等；治跌打损伤，瘀滞肿痛，配苏木、乳香、没药等；或用红花酊、红花油涂揉；治心脉瘀阻、胸痹心痛，配桂枝，瓜娄、丹参等；近代有单用本品，以片剂或注射剂治冠心病，对缓解心绞痛及改善心电图有一定疗效；以红花注射液静滴，治脑血栓及血栓闭塞性脉管炎；用治血栓闭塞性脉管炎也可配当归、赤芍、乳香、没药等同用。

3. 用于斑疹色暗，热郁血瘀者，取本品活血化斑之功，以番红花为优，因其性凉有凉血解毒之功。常配当归、紫草、大青叶等以活血凉血泄热解毒。如《麻科活人书》当归红花饮。近代有以红花注射液肌注，治多形性红斑者。

【用法用量】

煎服，3～9g；外用适量。

【使用注意】

孕妇忌服，有出血倾向者不宜多用。

【食疗】

1. 红花益母草糖水 红花3克，益母草15克，红糖20克。将红花、益母草共入锅中，水煎去渣取汁约50毫升，调入红糖溶匀即成。每日1剂，连服5～7日。功用活血化瘀通经。治疗妇女产后瘀血不尽腹痛，及瘀阻痛经。

2. 红花山楂酒 红花15克，山楂30克，白酒250克。将红花、山楂共入白酒中，浸泡1周后即可饮用。每次饮15～30克，每日2次。功用活血行瘀。适用于血瘀型月经过少等症。

3. 红花香附陈皮汤 红花3克，香附10克，陈皮6克，红糖适量。将红花、香附、陈皮共入锅中，水煎去渣取汁，加入红糖适量溶匀即成。每日1剂，连用5～7日。功用开郁行气。适用于气郁型月经滞后症，多见经期延后，精神郁闷，胸痞不舒，乳胀胁痛等。

4. 红花枸杞芪归汤 红花9克，枸杞子15克，当归15克，黄芪30克，大枣10枚。将上述五品共入锅中，水煎去渣取汁即成。每日1剂，连用5～7日。功用益气养血通经。适用于气血虚弱型闭经等症。

5. 红花桑叶菊花汤 红花3克，桑叶、菊花各10克。将桑叶、菊花、红花共置杯中，开水冲泡，盖焖片刻，先熏患眼，薰后温服。每日2次，连用3日。功用散热消肿，止痛明目。适用于急性传染性结膜炎等症。

6. 红花葛金桃仁汤 红花15克，葛根30克，桃仁12克，郁金10克。将上述四品共入锅中，水煎去渣取汁即成。每日1剂，连服7～10日为一疗程。功用活血行瘀。治疗冠心病。

7. 红花炖牛肉 牛肉500克，土豆500克，胡萝卜30克，红花10克，调料适量。将牛肉切成小块放入锅中，加水适量与红花同煮，待牛肉将熟时，再加入土豆块和胡萝卜块、酱油、花椒、盐、姜、葱等，盖锅再煮，至牛肉煮烂时，即可食用。功用活血，消除疲劳，强壮身体。适用于疲劳过度，产后血瘀血虚，以及跌打损伤等症。

【附方】

1. 治痛经 红花6g，鸡血藤24g。水煎调黄酒适量服。(《福建药物志》)

2. 治女子经脉不通，如血隔者 好红花(细擘)、苏枋木(捶碎)、当归等分。口父咀，每用一两，以水一升半，先煎花、木，然后入酒一盏并当归再煎。服半升，分两服，空心，食前，温服。(《朱氏集验方》红花散)

3. 治逆经咳嗽气急 红花、黄芩、苏木各八分，天花粉六分。水煎空心服。(《竹林女科》红花汤)

4. 治堕胎恶血下泄，内逆奔心，闷绝不省人事 红蓝花(焙)、男子发、陈墨、血竭、蒲黄等分为末。每服二三钱，童便、酒调服。(《医级》红蓝散)

5. 治产后血晕心烦闷 红蓝花二两，紫葛一两，芍药一两。上粗捣筛。每服五钱，水一盏半，煎至八分，去滓后再入生地黄汁半合，更煎六七沸，温服不拘时。(《普济方》红蓝花汤)

6. 治吐血 红花一两，诃黎勒(兼核生用)三枚，川朴硝五两。上件药，捣粗罗为散，每服三钱，以酒半中盏，水半中盏，煎至六分去滓，入赤马通一合，不计时候温服。(《圣惠方》红花散)

7. 治妇人血积癥瘕，经络涩滞 川大黄、红花各二两，虻虫(去翅足)十个。上取大黄七钱，醋熬成膏，和药丸如梧桐子大。每服五七丸，食后温酒下，日三服。（《济阴纲目》大红花丸）

8. 治关节炎肿痛 红花炒后研末适量，加入等量的地瓜粉，盐水或烧酒调敷患处。(《福建药物志》)

9. 治跌打及墙壁压伤 川麻一分，木香二分，红花三分，甘草四分。均生用，研末，黄酒送下。(《急救便方》)

10. 治噎膈 红花(端午采头次者，无灰酒拌，湿瓦上焙干)、血竭(瓜子样者为佳)各等分。上为细末，用无灰酒一小盅入药在内，调匀，汤炖热徐徐咽下。初服二分，次日服三分或四分，三日服五分。(《简便单方》)

11. 治子宫颈癌 红花、白矾各6g，瓦松30g。水煎，先熏后洗外阴部，每日1～2次，每次30～60分钟，下次加热后再用，每剂药可反复应用3～4日。〔《上海中医药杂志》1984，(9)：9〕

12. 治肿毒初起，肿痛不可忍者 用红花、川山甲 (炒)各五钱，归尾三钱，黄酒二盅，煎一盅。调阿魏五分，麝香五厘服。(《外科大成》)

13. 治赤游肿半身红，渐渐展引不止 以红蓝花末，醋调敷之。(《小儿卫生总微论方》)

14. 治聍耳，累年脓水不绝，臭秽 红花一分，白矾一两(烧灰)。上件药，细研为末，每用少许，纳耳中。

15. 治咽喉闭塞不通，须臾欲死 取红蓝花，捣绞取汁一升，渐渐服，以瘥为度。如冬月无湿花，可浸干者，浓绞取汁，如前服之。(14～15方出自《圣惠方》)

【成药】

1. 红花注射液 红花500g，注射用水适量。取红花，加80%乙醇，按浸渍法(或回流提取法)提取，过滤，滤液减压回收乙醇，浓缩至约400ml，冷后加注射用水至950ml，冷藏，滤纸浆抽滤，滤液加氢氧化钠液调pH值至8．0～9．0，滤过，滤液添加注射用水制成1000ml，精滤，灌封，每支5ml，每m1相当原药材 0．5g，100°C灭菌30分钟，即得。本品为棕色澄明液体。按紫外分光光度法测定，稀释500倍后，在267± lnm波长处，吸收度在0．5以上；pH值应为7．0～7．5。功能活血化瘀，通络止痛。用于脑血栓，心绞痛，心肌梗死，经闭腹痛，产后瘀血和创伤肿痛等症。肌内注射，每次2～4ml，每日1～2次。静脉滴注，每次5～25ml，加在葡萄糖注射液500～1000ml中。(北京市卫生局《制剂手册》1978年；沈阳药学院《常用药物制剂》1979年)

2. 当归跌打丸 当归175g，防风175g，红花 175g，制天南星175g，白芷120g，三七50g，黄瓜子100g。以上七味，粉碎成细粉，过筛，混匀；每粉末100g加炼蜜130～150g制成大蜜丸，每丸重10g。本品红褐色，味苦。功能活血散瘀。用于跌打损伤，血瘀作痛。口服，每次1丸，每日2次。孕妇忌服。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年；《辽宁省药品标准》1987年〕

3. 跌打活血散 红花120g，当归60g，血竭14g，三七20g，骨碎补(炒)60g，续断60g，乳香(制)60g，没药(制)60g，儿茶40g，大黄40g，冰片4g，土鳖虫40g。以上十二味，冰片研细；三七单独粉碎；其余粉碎成细粉；先与三七细粉混合，再将冰片细粉与上述粉末配研，过筛，混匀，即得。本品为红棕色的粉末，具冰片特有的香气，味微苦。取本品加无水乙醇，加热回流浸取半小时，滤过，滤液蒸干，残渣加冰醋酸少量使溶解，再加硫酸1～2滴，初显红色，渐变为紫色、棕色。功能舒筋活血，散瘀止痛。用于跌打损伤，瘀血疼痛，闪腰岔气。口服用温开水或黄酒送服，每次3g，每日2次；外用以黄酒或醋调敷患处(皮肤破伤处不宜敷)。孕妇禁用。(《中华人民共和国药典》1985年)

【现代临床研究】

1．治疗冠心病 以50%红花注射液治疗为主，辅以维生素类。红花液用法有3种：①2．5～5．0ml肌注，每日1～2次。②2．5～5．0ml加于10%～50%葡萄糖40ml中静注，每日1～2次。③5．0～20ml加于5%～10%葡萄糖液250～500ml静脉滴注，每日1次。一般以应用①或③两种方法为多。10～14日为1疗程，如进行第2、3疗程需间隔数日，或连续应用，一般均在1个月左右，少数长达3个月左右。如有严重合并症给予对症治疗。治疗100例，症状改善总有效率84．72%；心绞痛改善有效率80．7%；心电图改善有效率66%；对ST段下移的复位及T波的改善比较明显。合并高血压者应用后，不需服降压药，血压能维持在正常水平。治疗中，有7例出现副作用，其中4例全身皮肤发红，胸、背部皮肤出现红色皮疹；2例在用药后感到头晕；1例有短暂黄视。上述副作用在停药几日后随之消失，继续应用未再出现[1]。

2．治疗脑血栓 用50%红花注射液15ml(含生药 75g)加入10%葡萄糖500ml中静脉滴注，每日1次，15次为1疗程。对照组以4%碳酸氢钠100ml加入 10%葡萄糖500ml中静脉滴注，每日1次，15次为1疗程。两组病人同时口服烟酸，剂量相同，其间均不用其他治疗。以各自1个疗程前、后症状比较判断疗效结果。结果，用红花液治疗的137例，总有效率 94．2%，碳酸氢钠治疗的50例总有效率72%。两组比较，有非常显著差异(P<0．01)。红花液对轻、中症患者治愈率比碳酸氢钠优越，两组比较有非常显著差异(P<0．01)；对重症患者，两组疗效均不明显。红花的副作用可引起过敏性皮疹、月经过多和全身无力等[2]。

3．治疗脑动脉硬化症 取10%红花液2ml加 10%葡萄糖2ml混合注射于风府、哑门、风池3穴，每穴各注射lml，3日注射1次，10次为1疗程，间隔10日后如病情需要可进行第2、第3疗程，为巩固疗效或预防性治疗可7～10日注射1次。合并有冠心病者，结合用丹参、黄芪注射液穴注肺俞、心俞、膈俞，维生素 Bl加普鲁卡因穴注内关、阿是3；合并下肢动脉硬化者，结合用维生素B1和维生素B12加10%葡萄糖穴注阳陵泉、足三里、承山等穴。共治疗脑动脉硬化症110例，其中随访的60例中显效(大部分症状消失)28例，占46．6%，好转(症状和体征有改善)30例，占50%；不明显者(治疗后短时间内，部分症状有改善，但1～2日后恢复原样)2例[3]。

4．用于高血压脑溢血后遗之偏瘫 用自制50%红花提取液15ml，加入10%葡萄糖250ml中，静脉滴注，每日1次，14次为1疗程，疗程间隔7～10日。共治疗25例，其中重度偏瘫14例，中度6例，轻度5例，结果显效(肌力提高3～4级以上)6例，占24．0%；进步(肌力提高1～2级)17例，占68%；无效(治疗前后无变化)2例，占8．0%。另设对照组25例(其中重度瘫痪5例，中度13例，轻度1例)，口服维生素及用针灸、体育疗法等，结果显效1例，占5．3%；进步5例，占26．3%；无效18例，占68．4%。两组比较，治疗组疗效明显优于对照组。观察表明，使用红花对轻型脑溢血发病半月后为宜，重型则1月为宜，对血压过高者则不宜使用红花[4]。

5．预防流行性出血热DIC 将流行性出血热发热期DIC阴性患者182例随机分为3组：红花泽兰组66例，双嘧达莫组50例，对照组66例。前两组除一般治疗外，红花泽兰组给20%红花泽兰注射液各30ml，加于10%葡萄糖20ml，静脉推注，每日1次；双嘧达莫组给潘生丁0．1g口服，每日4次；对照组66例仅用一般治疗。治疗第3日及第7日各做DIC诊断指标1次。两次化验结果表明，对照组出现DIC阳性者8例(12．1%)，潘生丁组3例(6%)红花泽兰组无1例DIC阳性者，经统计学处理红花泽兰组DIC发生率显著低于对照组(P<0．05)；红花泽兰组DIC发生率虽较双嘧达莫组低，但没有显著差异(P>0．05)[5]。

6．治疗砸伤、扭伤所致的皮下充血、肿胀及腱鞘炎 取干红花按1%比例浸入40%乙醇中，时常摇动，为时1周，待红花呈黄白色沉于瓶底后，纱布过滤。临用前加1倍蒸馏水稀释，将脱脂棉用酊剂浸湿外敷患处，再用绷带包扎，如果加热则效果更为显著。换药次数视伤处的轻重而增减。治砸伤、扭伤775例，痊愈347例，好转399例，无效29例。较轻病例2～3日即可恢复，较重者敷药后3～5日充血亦即消失。治腱鞘炎 59例，痊愈18例，好转39例，无效2例[6]。

7．治疗急慢性肌肉劳损 用红花制成5%的注射液，在病点或循经取穴注射。针头刺入后先行提插，待患者有酸麻胀感后再注入药液，每穴0．5～lml，每日或隔日1次，疗程视病情而定。观察132例，经治3～15次后，痊愈51例(37．8%)，显效49例(37．1%)，好转21例(15．9%)，无效11例(8．3%)，有效率90．8%。有的注射5～6次即愈，1年多未见复发。治疗中未发现不良反应，有的首次注射后有酸痛加重现象，以后逐渐减轻，一般仍继续治疗，不需使用辅助药物[7]。

8．防治褥疮 红花30g，浸泡在100ml自来水中，冬天浸泡2小时，夏天浸泡半小时，待浸出液呈玫瑰红色后即可使用。用时每次取4ml浸出液于手掌上，轻轻揉擦褥疮好发部位，每次揉擦10～15分钟。观察 506例，无1例发生褥疮及其他并发症[8]。另用红花 500g加水7000ml，煎2小时红花呈白色后，过滤取液，再用文火煎约3～4小时，使呈胶状，用时涂于纱布上贴患部，覆以消毒纱布固定。隔日换药1次。治疗 20例24处褥疮，5次以内治愈者8处，10次以内治愈者11处，10次以上者5处，其中有20～25次治愈的2例，病程达1～2年[9]。

9．治疗静脉炎 取红花、甘草各半研粉，用50%乙醇调匀后敷患处，外用纱布包扎，每日换药1次，干后可在纱布外再倒入少量乙醇加湿。外敷包扎均在 1～3次后收效。治疗由四环素、红霉素等刺激性药物多次静脉注射后，引起的局部静脉炎69例(上肢静脉 55例，下肢

静脉12例，额部静脉2例)，显效43例，有效26例[10]。

10．治疗神经性皮炎 每次用红花注射液(红花 50g，共制5%1000ml)2～6ml作局部封闭，3日1次。治疗70例，痊愈25例(占35．7%)，好转35例(占 50．0%)，无效10例(占14．3%)，有效率85．7%[11]。

11．治疗扁平疣 每日用红花9g，沸水冲泡(如泡茶叶)，饮用红色汁水，汁水饮完后可再次冲泡，反复至红色极淡为止，1日内用完，次日重新冲泡。连续10日为1疗程，4个疗程无效者停用。观察36例，结果1个疗程治愈者2例，2个疗程治愈者18例，3个疗程治愈者12例，4个疗程治愈者1例，3例无效，治愈率为91．6%。治疗中，部分患者出现病变部位发红、发痒，丘疹明显凸起，有加重之趋势，但继续治疗，丘疹很快变平而消退。此现象系消退之先兆，不需停药[12]。

12．治疗因注射引起的局部硬结肿块症 取干红花30g，放入70%的乙醇100ml中，密封浸泡1周(时间越长越好)，滤去药渣，制成30%的红花消结酒。使用时用纱布或脱脂棉蘸药酒局部涂擦，日2～3次，每次5分钟。共治疗因注射出现局部硬结患者150例，一般硬结在3～7日内完全消失，大块硬结，也只用10～15日即全部治愈[13]。

13．治疗青少年近视眼 用10%红花眼药水滴眼，每日3次，每次1～2滴，每15日为1疗程，观察4个疗程，少数病例最长达9个月。共治疗253例(506只眼)，视力恢复正常率为7．5%，好转率为73．32%，有效率为80．83%，无效率为19．18%。结果表明，屈光度越小，近视程度越轻者，视力增进得越多，且增加疗程对提高疗效有一定作用。另外对31例(62只眼)点眼治疗后眼血流改变进行观察，测定出点药30分钟后及每日3次，每次1～2滴点眼1个月后眼血流变化，结果平均波幅值增加18．60%[14]。

14．治疗突发性耳聋 用红花注射液2～4g，肌内注射，每日3次，8～10日为1疗程。疗程间停止肌注3～5日，改用口服，妇女经期暂停药。治疗感音神经性耳聋20例，疗程最短者8日，最长者60日；治疗1个疗程者3例，2个疗程者9例，3个和4个疗程者各4例。结果痊愈6例，显效3例，进步5例，无效6例。年轻者疗效较年迈者为佳[15]。

15．治胃溃疡 红花60g，大枣10枚，蜂蜜60g。先将红花、大枣加水400m1，文火煮至200ml，去红花加入蜂蜜。每日空腹服200m1(喝汤吃枣)，连服20日为1疗程，直至治愈。共治50例，结果治愈(临床症状消失，钡餐X线检查龛影消失)39例，占78%；进步(临床症状减轻，龛影较前缩小)11例，占22%[16]。

16．脑血管意外 ①伸筋草3g,凤仙透骨草3g，红花3g。加水2Kg，煮沸10分钟后，当药液温度降至50℃～60℃，浸泡手足15～20分钟。每日3次。1个月为一疗程。治疗67例，结果显效35例，好转29例，总有效率为95.5%。②葛根30～50g，红花15～25g，地龙25～40g。水煎，一日1剂，分2次口服。治疗26例，结果痊愈44例，显效26例，总有效率93.1%。

17．过早搏动 红花，苦参，甘草，按1：1：0.6比例制成浸膏片，每片0.5g，每次3片，每日3次。4周为一疗程。治疗45例，结果显效15例，有效18例，总有效率为73%。

18．多种炎症感染 活蜈蚣2条，红花5g，浸入75%乙醇500ml内，浸泡7日即可使用。用时先取棉签蘸药液涂患处，已溃烂者涂四周，每日3～5次。3～10日为一疗程。治疗600例，其中手指炎236例，毛囊炎168例，急性乳腺炎35例，外痔12例，蜂窝组织炎26例，蛇咬伤3例，虫咬伤92例，牙髓炎23例，外伤感染5例，结果痊愈560例，显效23例，好转12例，总有效率99.2%。

19．颈椎病 当归、红花、三七各等分，共为细末。口服3g，每日3次，温开水煎服。9日为一疗程。治疗84例，结果临床治愈61例，显效19例，决有效率为95.2%。

20．鸡眼、胼胝 地骨皮、红花研末，过60目筛。用时每1鸡眼工胼胝取地骨皮3～5g，红花3～5g，加适量植物油调成糊状，涂纱布上，敷贴患处，3日换药1次（平日不可着水或揭开）。每次换药前先用热水洗足并刮去软化角质。治疗期为3～6日。治疗鸡眼79例，结果痊愈64例，显效13例，好转2例；治疗胼胝15例，结果痊愈8例，显效5例，好转1例。总有效率为93.3%。

参考文献

现代临床研究

[1]王大骏，等.山西医药杂志，1977，（1）：34

[2]姜英如.山西医药杂志，1983，12（5）：297

[3]陈广南.江苏中医杂志，1982，（2）：58

[4]路顺义.山西医药杂志，1980，（3）：12

[5]湖南省溆浦县人民医院，等.中医杂志，1981，（1）：17

[6]于启祥，等.药学通报，1959，7（11）：567

[7]广东省医药卫生研究所.医药科技动态，1972，（10）：25

[8]镇江市人民医院一病区护理组.新医药学杂志，1975，（8）：24
[9]沈阳市结核病护理研究小组.中华外科杂志，1961，9（8）：560
[10]张清和.浙江中医杂志，1988，23（6）：277
[11]交通部北京铁路医院皮肤科.新医学，1974，（12）：609
[12]第三军医大学第一附属医院皮肤科.重庆医药，1975，（5）：49
[13]李胜琴，等.河北中医，1990，（3）：18
[14]吴柏琨，等.河北医药，1981，（3）：5
[15]刘永谷友，等.中华耳鼻喉科杂志，1982，17（1）：41
[16]黎国器.新医学，1973，4（2）：118

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论红花活血、行血、和血、生血之功①缪希雍：“红蓝花，乃行血之要药。其主产后血晕口噤者，缘恶血不下，逆上冲心，故神昏而晕及口噤。入心入肝，使恶血下行，则晕与口噤自止。腹内绞痛，由于恶血不尽，胎死腹中，非行血活血则不下；瘀行则血活，故能止绞痛，下死胎也。凡虫药之毒，必伤血分，此药能行血，血活则毒可解。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“红花，破血、行血、和血、调血之药也。主胎产百病，因血为患；或血烦血晕，神昏不语；或恶露抢心，脐腹绞痛；或沥浆难生，蹉跌不下；或胞衣不落，子死腹中，是皆临产诸证，非红花不能治。若产后血晕，口噤指搦；或邪入血室，谵语发狂；或血闷内胀，僵仆如死，是皆产后诸证，非红花不能定。又如经闭不通而寒热交作，或过期腹痛而紫黑淋漓，或跌扑损伤而气血瘀积，或疮疡痛痒而肿溃不安，是皆气血不和之证，非红花不能调。”(《本草汇言》)

2. 论用量对红花功效的影响①朱丹溪：“多用破留血，少用养血。”(《本草衍义补遗》)②陈嘉谟：“多用则破血通经，酒煮方妙；少用则入心养血，水煎却宜。”(《本草蒙筌》)③贾所学：“红花，善通利经脉，为血中气药，能泻而又能补，各有妙义。若多用三四钱，则过于辛温，使血走散。若少用七八分，取其味辛，以疏肝气，色赤以助血海，大补血虚，此其调畅而和血也；若止用二三分，入心取其色赤以配心血，又借辛味解散心经邪火，令血调和，此其滋养而生血也；分量多寡之义，岂浅鲜哉。”（《药品化义》）

【附注】

白平子是红花的果实，含脂肪油15%～20%，种子中含油量可达50%，常称为“红花子油”。脂肪油的主成分为棕榈酸、脂蜡酸、油酸、十八碳三烯酸等成分。白平子中含苦味成分穗罗汉松脂素甙(matairesinol monoglucoside)，并含2-羟基牛蒡酚甙（2-hydroxyarctiin）及15α，20β-二羟基-Δ4-孕甾烯-3-酮-20-纤维双糖甙等。功效与花类似。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

黄连

拼　音：Huanglian
英　文：Coptis Root Chinese Goldthread
日　文：オウレン
拉丁文：Rhizoma Coptidis

【异名】

王连《神农本草经》，支连《药性论》。

【品种考证】

黄连始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“黄连生巫阳（今四川省巫山县）川谷及蜀郡（今四川省雅安境内）、太山。二月、八月采。”可见自古以来即以四川为主产地。《新修本草》载：“蜀道者粗大节平，味极浓苦，疗渴为最；江东者节如连珠，疗痢大善。今澧州（今湖南澧县）者更胜。”《本草纲目》载：“今虽吴、蜀皆有，惟以雅州、眉州者为良。药物之兴废不同如此。大抵有二种：一种根粗无毛有珠，如鹰鸡爪形而坚实，色深黄；一种无珠多毛而中虚，黄色稍淡。各有所宜。”据产地、药物形状及性味来看，《本草纲目》所载前一种即今之“味连”，原植物为黄连Coptis chinensis Franch.；后一种即今之“雅连”，原植物为三角叶黄连C. deltoidea C. Y. Cheng et Hsiao；而《新修本草》所云产江东，节如连珠者即华东一带所产的“土黄连”，其原植物为短萼黄连C. chinensis Franch. var. brevisepala W. T. Wang et Hsiao，《植物名实图考》载：“黄连，今用川产，其江西山中所产者，谓之土黄连。”从其附图的叶形可以确定为短萼黄连。

【来源】

本品为毛茛科植物黄连Coptis chinensis French.、三角叶黄连C. deltoidea C.Y. Cheng et Hsiao或云连C. teeta Wall.的干燥根茎。以上三种分别习称为“味连”、“雅连”、“云连”。



【植物/动物形态】

1. 黄连：多年生草本。根茎黄褐色，常分枝。叶基生，叶柄长5～16cm，叶片卵状三角形，3全裂，中央裂片具细柄，卵状菱形，羽状深裂，边缘锐锯齿，侧生裂片不等二深裂。聚伞花序顶生；花3～8朵，黄绿色；总苞片披针形，通常3，羽状深裂；小苞片圆形，稍小；萼片5，窄卵形；花瓣线形或线状披针形，长约为萼片的1/2，中央有蜜槽；雄蕊多数；心皮8～12，离生。蓇葖果具细柄。花期2～4月，果期3～6月。

分布于四川、贵州、湖南、湖北、陕西南部。生于山地林中或山谷阴处，野生或栽培。

2. 三角叶黄连 根茎不分枝或少分枝；叶片卵形，宽15cm，3全裂，裂片三角形，羽状深裂片彼此邻接或近邻接；雄蕊长为花瓣的1／2.种子不育。

分布于四川峨嵋及洪雅一带。生于山地林下；多栽培。

3. 云连 根茎较少分枝；叶片卵状三角形，三全裂，中央裂片卵状菱形，先端长渐尖，羽状深裂片彼此疏离，相距最宽处可达1.5cm；花瓣匙形；心皮11～14。

分布于云南西北部、西藏南部，生于高山凉湿的林荫下；野生或栽培。





【产地】

黄连主产于四川、湖北；贵州、陕西亦产，主要为栽培，药材名味连、川连、鸡爪黄连。长江南岸、四川石柱及湖北来凤等地的称南岸味连，产量大；长江北岸、四川巫溪、城口及湖北房县等地的称北岸味连，质量佳。销全国，并出口。三角叶黄连主要栽培于四川峨嵋与洪雅，药材名雅连、峨嵋连、刺盖连。销全国，并出口。云连主产于云南德钦、维西、碧江及西藏察隅等地，药材名云连。销全国各地。

【栽培】

喜冷凉湿润环境，忌高温、干旱和强光照射，一般以早、晚有斜射光照，土壤疏松肥沃，土层深厚，排水良好，坡度在20度内，富含腐殖质的壤土种植为宜。过去砍林垦荒栽培黄连；现多采用林间或熟地栽培。常用种子育苗移栽，于立夏前后（5月）采收栽培4～5年健壮植株的种子，与3～5倍细沙土或含水量25%～30%的山土混合，在3°C低温条件下贮藏；亦可易地埋藏。秋、冬季（10～11月）撒播。播后稍加镇压，并撒盖一薄层堆肥或细土，再盖草或苔藓。种子发芽后，揭除覆盖物，搭棚遮荫，幼苗1～2片叶时间苗，株距约2cm；施一次催苗肥。3～4年后移栽，春栽（7月前）成活率高，生长健壮，秋栽（7月后）较差。移栽宜于阴天或雨后进行，选有叶子3片以上的幼苗，冲洗根部的泥土，剪短须根，按行株距各10cm穴栽，种子或幼苗缺乏时可用扦插雅连只用扦插繁殖。

田间应经常除草；除施足基肥外，每年应多次追肥培土，前期多施氮肥，后期以磷钾肥为主；生长期间，随着苗龄增长，逐年减少郁闭度，如林间栽连，自第三年起应注意疏枝，调节郁闭度为50%．第四年30%左右，第五年20%左右。病害有白粉病，在发病初期喷射庆丰霉素80单位2～3次；炭疽病用1：1：100的波尔多液喷雾防治；白绢病常于6月初发病，用50%多菌灵粉剂800倍液淋澈：毒素病应在4月初用40%乐果乳油1500倍液喷杀红蜘蛛及叶蝉。

熟土栽连，最好与玉米、黄豆、马铃薯等作物轮作。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年可采，以秋末冬初雪前挖取为佳。栽培黄连以生长5～6年采收为宜，挖出根茎，除净泥土，剪去须根及茎叶，烘干，趁热装入“撞笼”内撞净须根及泥沙。云南地区在撞去须根后用水喷洒，使表面湿润，用硫磺熏24h，再干燥。

【炮制】

1. 黄连片 将原药除去杂质，抢水洗净，润透，切薄片，阴干。
2. 炒黄连 取贵连片炒至略显老黄或轻微带焦，取出放凉。
3. 酒黄连 取黄连片，用黄酒拌匀，闷润至透，用文火炒干．取出放凉。每100kg黄连片，用黄酒12.5kg。
4. 姜黄连 取黄连片，用姜汁拌匀，闷润至透，文火抄干，取出放凉。每100kg黄连片，用生姜12.5kg或干姜4kg。
5. 萸黄连 取吴茱萸，加水适量煎煮辛小时，去渣取汁，拌入黄连片中，闷润至透，用文火炒干，取出放凉。每100kg黄连片，用吴茱萸10kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防潮。酒黄连、姜黄连、萸黄连，贮于密闭容器中，置阴凉干燥处。

【性状】

1. 味连 根茎多分枝，常3～5枝成束，形如倒鸡爪，习称“鸡爪黄连”，或10数个分枝集结成簇，每分枝稍弯曲，长3～10cm，直径3～8mm；表面黄褐色，微有光泽，外皮剥落处显红棕色，膨大结节处有较密的环纹，着生多数坚硬弯曲的须根或须根断痕，上部多残留褐色鳞叶；顶端有芽痕，环节明显，有时残留长不过1.5cm的叶柄；中段有细瘦光滑的地下茎杆，习称“过桥”或“过江枝”，长1～4cm。质坚实，折断面不平整，木部金黄色，射线有裂隙，皮部及髓部红黄色，偶有空心。气微，味极苦。

2. 雅连 根茎多单枝或有2分枝，单枝稍弯曲，粗壮，长5～10cm，直径0.3～1.2cm；过桥较长。断面皮部暗棕色，木部深黄色，髓部多裂隙。

3. 云连 根茎多为单枝，稍弯曲，较细小，长2～5，直径2～4mm；节间明显，呈连珠状；表面棕黄色，少有过桥。质轻，易折断。

饮片性状： 黄连为不规则薄片，直径3～8mm，表面皮部棕色至暗棕色，木部金黄色或橙黄色，可见放射状纹理，髓部红棕色，有时中空；周边暗黄色，粗糙，有细小须根。质坚脆，气微，味极苦。

酒黄连，形如黄连片，表面木部棕黄色，偶见焦斑，周边棕褐色，具炒香气而略带酒香。

姜黄连形如黄连片，表面木部棕黄色，周边棕色，有姜的辛辣味。

萸黄连形如黄连片，表面木部棕黄色，周边棕色，有吴茱萸的辛辣味。





【商品规格】

1、味连 一等：多聚集成簇，形如倒鸡爪或单枝，肥壮坚实，间有过桥，长不超过2cm，无1.5cm以下碎节，味极苦。二等：较瘦小，有过桥，间有碎节。

2、雅连 一等：单枝圆柱形，条肥壮，过桥少，长不得超过2.5cm，无碎节、毛须、焦枯。二等：较瘦小，过桥较多，间有碎节、毛须、焦枯。

3、云连 一等：单枝圆柱形，条粗壮，质坚实，直径在0.3cm以上，无毛须、过桥。二等：较瘦小，间有过桥，直径0.3cm以下。

【显微特征】

1. 黄连根茎横切面 木栓层为数列细胞。皮层较宽；石细胞(hl-zz1,hl-zz1a)单个散在或数个成群。维管束环列，束间形成层不明显；韧皮部外侧有纤维束(hl-zz2)，常伴有少量石细胞。木质部均木化，射线宽窄不一；髓由薄壁细胞组成。

2. 三角叶黄连： 皮层、髓部均有石细胞。

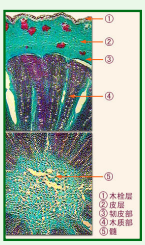
3. 云连：皮层、中柱鞘及髓部均无石细胞。

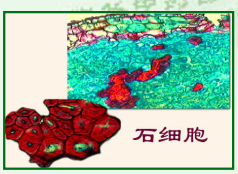
黄连粉末

1. 石细胞鲜黄色，类方形、类圆形或类多角形，可见层纹，孔沟明显。

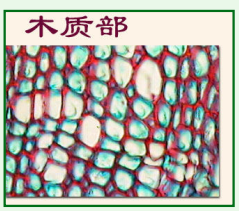
2. 韧皮纤维鲜黄色，长梭形或纺锤形，壁厚，可见纹孔。

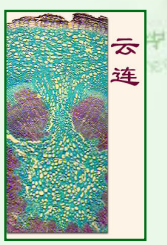
3. 鳞叶表皮细胞绿黄色或黄棕色， 壁微波状弯曲， 或呈连珠状增厚。







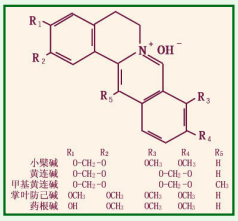






【化学成分】

根茎含多种异喹啉类生物碱，以小檗碱含量最高，为5～8%，尚含黄连碱、甲基黄连碱、巴马亭、药根碱、表小檗碱及木兰花碱等；酸性成分有阿魏酸，氯原酸等。须根含小檗碱可达5%；黄连叶含小檗碱1.4%～2.9%。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末或切片，加70%乙醇一滴，片刻后加稀盐酸或30%硝酸1滴镜检，可见黄色针状结晶簇(小檗碱盐酸盐或硝酸盐)。
2. 薄层层析

1. 味连
2. 云连
3. 雅连
4. 黄连（商品）
5. 黄连（商品）
6. 小檗碱

薄层层析

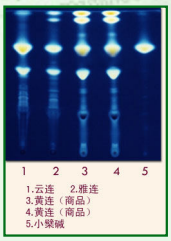
样 品 液： 取粉末1 g，加甲醇20 ml，加热振摇约15分钟过滤，滤液浓缩。

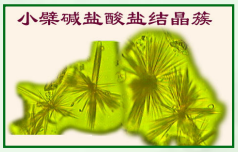
对照品液： 盐酸小檗碱标准品溶液。

展 开： 硅胶G薄层板，以苯－醋酸乙酯－甲醇－异丙醇 (6:3:1.5:1.5) 为展开剂，

展距8cm，展开缸另一侧槽中加入浓氨水。

显 色：在紫外光灯(365 nm)下检视，样品液色谱在与小檗碱在相应的位置上显相同的黄色荧光斑点。





成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粉末约0.1g，精密称定，置100ml量瓶中，加人盐酸-甲醇（1：100）约95ml，60°C水浴巾加热15分钟，取出，超声处理30分钟，室温放置过夜，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，滤液作为供试品溶液。另取盐酸小檗碱对照品适量，精密称定，加甲醇制成每1ml含0.04mg的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法试验，吸取供试品溶液1μl、对照品溶液1μl与3μl，交叉点于同一硅胶G薄层板上，以苯－醋酸乙酯一异丙醇一甲醇一水（6：3：1.5：1.5：0.3）为展开剂，另槽加人等体积的浓氨试液，预平衡15分钟，展开至8cm，取出，挥干，照薄层色谱法进行荧光扫描，激发波长λ＝366nm，测量供试品与对照品荧光强度的积分值，计算，即得。

本品合小檗碱以盐酸小檗碱（$C_{20}H_{17}NO_4 \cdot HCl$）计，不得少于3.6%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌及抗病毒：煎剂对痢疾杆菌、志贺痢疾杆菌、人型结核杆菌等多种细菌及甲型流感病毒PR8珠及56-S8珠等多种病毒有抑制作用。

2. 抗阿米巴：硫酸小檗碱体内、外对抗阿米巴原虫均有抑制作用。

3. 抗炎、抗腹泻：小檗碱能对抗蓖麻油或番泻叶引起的小鼠腹泻，但不影响正常胃肠活动。

4. 解热：黄连注射液对兔白细胞致热源性发热有解热作用。

5. 对心血管的作用：对实验动物具明显的增加冠脉流量、降低血压、抗心率失常等作用。

另外，尚有利胆，兴奋子宫及抗癌作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归心、肝、胃、大肠经。

【功效】

清热燥湿，泻火解毒。

【应用与配伍】

1. 用于胃肠湿热，泻痢呕吐。本品大苦大寒，清热燥湿之力胜于黄芩，尤长于清中焦湿火郁结，用于湿热中阻，气机不畅，脘腹痞满、恶心呕吐，常与黄芩、干姜、半夏等同用，如半夏泻心汤；治湿热泻痢，轻者单用即效，若泻痢腹痛，里急后重，与木香同用，如香连丸；若泻痢身热者，配伍葛根、黄芬、甘草，如葛根芩连汤；若下利脓血，又可配伍当归、白芍、木香等品。如芍药汤。本品善除脾胃大肠湿热，为治湿热泻痢要药。

2. 用于热盛火炽、高热烦躁。本品泻火解毒，尤善清心经实火。若三焦热盛，高热烦躁，常与黄芩、黄柏、栀子等同用，如黄连解毒汤；若热邪炽盛，阴液已伤，水亏火炎，心烦不眠，常配黄芩、白芍、阿胶等同用，如黄连阿胶汤；若心火亢盛，迫血妄行，吐血衄血，可与黄芩、大黄同用，如泻心汤。

3. 用于痈疽疔毒，皮肤湿疮，耳目肿痛。本品清热燥湿，泻火解毒，尤著疔疔毒。用治痈肿疔毒，多与黄芩、栀子、连翘等同用，如黄连解毒汤，治皮肤湿疮，可用黄连制成软臂外敷；治耳道疖肿、耳道流脓，可用黄连浸汁涂患处，或配枯矾、冰片，研粉外用；治眼目红肿，用黄连煎汁，或用人乳浸汁点眼。

此外，本品善清胃火，可用于胃火炽盛的呕吐，常与竹茹、橘皮、半夏同用；牙痛，常配石膏、升麻、丹皮等同用，以及消谷善饥，常配生地同用；本品兼清肝火，若肝火犯胃，肝胃不和，胁肋胀痛、呕吐吞酸，可与吴茱萸同用，如左金丸。

【用法用量】

内服：煎汤，1.5～3g；研末，每次0.3～0.6g；或入丸、散。外用：适量。

治热病高热，湿热蕴蒸，热毒炽盛诸证，宜生用；肝火上炎，目赤肿痛，头痛，宜酒拌炒；胃热呕吐，用姜汁拌炒；肝火犯胃，脘痛吞酸，宜吴荣萸煎汤拌炒。

【使用注意】

胃虚呕恶，脾虚泄泻，五更肾泻，均应慎服。

1. 《本草经集注》：“ 恶菊花、芜花、玄参、白鲜；畏款冬。 ”

2. 《药性论》：“ 恶白僵蚕，忌猪肉。 ”

3. 《蜀本草》：“ 畏牛膝。 ”

4. 《纲目》：“ 黄连大吉大寒，用之降火燥湿，中病即当止，岂可久服，使肃杀之令常行，而伐其生发冲和之气乎？ ”

5. 《本草正》：“ 黄连善泻心脾实火，虚热妄用，必致格阳，故寇宗奭曰：虚而冷者，慎勿轻用；王海藏曰：夏月久血痢不用黄连，阴在内也。 ”

6. 《本草经疏》：“ 凡病人血少气虚，脾胃薄弱，血不足，以致惊悸不眠，而兼烦热躁渴，及产后不眠，血虚发热，泄泻腹痛，小儿痘疮，阳虚作泄，行浆后泄泻，老人睁胃虚寒作泻，阴虚人天明溏泄，病名肾泄，真阴不足，内热烦躁诸证，法咸忌之，犯之使人危殆。 ”

【食疗】

三黄咖啡 原料：黄连10克，黄柏12克，黄芩15克，咖啡100克，白糖适量。做法：将前三味水煎，去渣取汁，兑入咖啡，加糖，每次服20毫升，1日4次。功能：清热解毒。（引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治丈夫、妇人三焦积热。上焦有热，攻冲眼目赤肿，头项肿痛，口舌生疮；中焦有热，心膈烦躁，不美饮食；下焦有热，小便赤涩，大便秘结，五脏俱热，即生疽疖疮痍及五般痔疾，粪门肿痛，或下鲜血黄连(去须、芦)、黄芩(去芦)、大黄(煨)各十两。上为细末，炼蜜为丸，如梧桐子大。每服三十丸，用熟水吞》，如脏腑壅实，加服丸数。小儿积热，亦宜服之。(《局方》三黄丸)

2. 治伤寒胸中有热，胃中有邪气，腹中痛，欲呕吐者 黄连三两，甘草三两(炙)，干姜三两，桂枝三两(去皮)，人参二两，半夏半斤(洗)，大枣十二枚(擘)。上七味，以水一斗，煮取六升，去滓。温服，昼三夜二。(《伤寒论》黄连汤)

3. 治心烦懊侬反复，心乱，怔仲，上热，胸中气乱，心下痞闷，食入反出 朱砂四钱，黄连五钱，生甘草二钱半。为细末，汤浸，蒸饼丸如黍米大。每服一十九，食后时时津唾咽下。(《直指方》黄连安神丸)

4. 治心经实热 黄连七钱。水一盏半，煎一盏，食远温服，小儿减之。(《局方》泻心汤)

5. 治伤寒发狂，脸墙上屋 黄连、寒水石各等分。上为末。每服二钱，浓煎甘草汤，候冷调服。(《普济方》鹊石散)

6. 治消渴能饮水，小便甜，有如脂麸片，日夜六七十起 冬瓜一枚，黄连十两。上截冬瓜头去，入黄连末，火中煨之，候黄连熟，布绞取汁。一服一大盏，日再服，但服两三枚瓜，以瘥为度。(《近效方》)

7. 治饮水不知休，小便中如脂，舌干渴 黄连、瓜蒌。上二味捣末，以生地黄汁和丸，并手丸。每食后牛乳下五十丸，日再服之。忌猪肉。(《外台》)

8. 治赤白痢 黄连、黄柏并栀子仁二两。切，以水九升，煮取三升，分三服，并良。(《龙门石窟方》)

9. 治丈夫、妇人肠胃虚弱，冷热不调，泄泻烦渴，米谷不化，腹胀肠鸣，胸膈痞闷，胁肋胀满，或下痢脓血，里急后重，夜起频并，不思饮食，或小便不利，肢体怠惰，渐即消瘦 黄连(去芦、须)二十两(扇吴茱萸十两同炒令赤，去茱萸不用)，木香(不见火)四两八钱八分。为细末，醋糊为丸，如梧桐子大。每服二十丸，米饮吞下。(《局方》大香连丸)

10. 治痢初发或三五七日内不拘赤白 黄连十两 (炒)，木香二两，大黄四两(酒煨)，槟榔一两。上为细末，陈曲打糊为丸，绿豆大。每服六七十丸，不拘时米汤下，每日二服，有积自行，无积自止，止后不必再服。(《简便单方》)

11. 治大冷洞痢肠滑，下赤白如鱼脑，日夜无度，腹痛不堪忍 黄连六两，干姜二两，当归、阿胶各三两。前三味为细末，以大醋八合烊胶和之，并手丸如大豆许，干之。大人饮服三十丸，小儿百日以还三丸，期年者五丸，余以意加减，日三服。(《千金要方》驻车丸)

12. 治脾受湿气，泄利不止，米谷迟化，脐腹刺痛，小儿有疳气下痢 黄连(去须)、吴茱萸(去梗，炒)、白芍药各五两。上为细末，面糊为丸，如梧桐子大。每服二十九，浓煎米饮下，空心日三服。(《局方》戊己丸)

13. 治诸血妄行，脏毒下血 黄连(晒干，为末)，独头蒜一颗(煨热，取肉，研细)。上入米醋少许，捣和为丸，梧桐子大，晒干。每服三十至四十丸，陈米饮下。(《直指方》蒜连丸)

14. 治大肠蓄热，或因酒毒，下血不已 黄连(去芦)四两(一两水浸晒干，一两炒，一两炮，一两生)，防风(去芦)、黄芩各一两。上为细

末，醋糊为丸，如桐子大。每服七十丸，米饮下，不拘时候。(《济生方》)

15. 治因多食热面之类，以致胃脘当心而痛，或呕吐不已，渐成反胃 黄连六钱，甘草(炙)一钱。上　口父　咀作一服，水一大盏，煎七分，去滓温服。(《心医集》)

16. 治胃脘痛甚，诸药不效者，寒因热用方也 黄连六钱，附子(炮，去皮、脐)一钱。上细切，作一服，加生姜三片，大枣一枚，水一盏半，煎至一盏，去渣稍热服。(《医学正传》)

17. 治湿热证呕恶不止，昼夜不瘥 川连三四分，苏叶二三分。两味煎汤，呷下即止。(薛生白（《湿热病篇》)

18. 治小儿胃热吐乳 黄连6g，清半夏6g。共为细末，分100份，日服3次，每次1份。(辽宁《中草药新医疗法展览资料选编》)

19. 治肺热咯血，亦治热泻 黄连(净)三两，赤茯苓二两，阿胶(炒)一两。上黄连、茯苓为末，水调阿胶和丸，如梧子大，每服三十九，食后米饮下。(《世医得效方》黄连阿胶丸)

20. 治口疮绝妙 黄连、朴硝、白矾各五钱，薄荷叶一两。上为粗末，用腊月黄牛胆纳之，风前挂两月，取下。如遇口疮，旋将药研细敷之，去其热涎即愈。(《景岳全书》黄连朴硝散)

21. 治小儿口疳 黄连、芦荟等分。为末，每蜜汤服五分。走马牙疳，入蟾灰等分，青黛减半，麝香少许。(《简便单方》)

22. 治舌上忽出血 黄连半两(去须)，黄柏半两，栀子仁二七枚。上件药，细锉。以酒一大盏，浸一宿，早晨煮三五沸，去滓。放温，顿服之。(《圣惠方》)

23. 治重舌，木舌 黄连蜜炙二钱，白僵蚕一钱。共乳细，掺舌上，涎出即好。(《疡医大全》)

24. 治醇酒厚味，唇齿作痛，或齿龈溃烂，或连头面颈项作痛 黄连(炒)一钱五分，生地黄、牡丹皮、当归各一钱，升麻二钱。上水煎服，实热便秘加大黄。(《妇人良方》清胃散)

25. 治眼风痒赤急 黄连半两(去须)，薏仁半两 (去赤皮)，秦皮半两。上件药，捣碎，以绵裹，于铜器中，用乳汁一合半，浸一复时，捩去滓。每日三五度，点目眦头。(《圣惠方》)

26. 治眼风泪痒或生翳或赤眦 宣州黄连捣筛末，蕤核仁去皮，碾为膏，缘此性稍湿，末不得故耳。与黄连等分和合，取无肿病干枣三枚，割头少许，留之，去却核。以二物满填于中，却取所割下枣头，依前合定，以少帛裹之，惟薄绵为佳。以大茶碗量水半碗于银器中，文武火煎取一鸡子以来，以绵滤，待冷点眼，万万不失，前后试验数十人皆应。(《传信方集释》)

27. 治风毒攻眼，赤胀痒疼 黄连(去须)、蔓荆子各半两，五倍子三钱。上锉细，分三次新水煎滤清汁，以手沃洗。(《直指方》涤风散)

28. 治肺经壅热，上攻鼻窍，聚而不散，致生鼻疮；干燥肿疼；皮肤湿疹，红肿热疮，水火烫伤，乳头碎痛黄连三钱，当归尾五钱，生地一两，黄柏三钱，姜黄三钱。用香油十二两，将药煤枯，捞去滓，下黄蜡四两溶化尽，用夏布将油滤净，倾入瓷碗内，以柳枝不时搅之，候凝为度，涂抹患处。(《医宗金鉴》黄连膏)

29. 治黄水疮，敛头，敛眉，耳蚀，羊胡子，燕窝，脓窝等疮 黄连一两(为末，水调摊碗内，艾内加川山甲一分熏烧以纯黑为度)，加轻粉五钱，冰片二分。用槐枝煎油调敷，或猪胆汁调敷。(《外科大成》一黄散)

30. 治痔疮 黄连二两。煎膏，更加等分芒硝，冰片一钱加入，痔疮敷上即消。(《丹溪治法心要》)

【成药】

1. 香连丸 黄连(吴茱萸制)800g，木香 200g。以上二味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每lOOg粉末加米醋8g与适量的水，泛丸，干燥即得。本品为淡黄色至黄褐色的水丸；气微，味苦。本品显微特征：菊糖块不规则，有时可见微细放射状纹理，加热后溶解；网状导管直径约至90um；纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显。以本品甲醇提取液为供试品溶液，黄连及盐酸小檗碱甲醇液为对照品，照薄层色谱法试验，供试品色谱中与对照品色谱相应位置上显相同黄色荧光斑点。本品照分光光度法在345nm波长处测定吸收度，按C20H18ClN04的吸收系数E 为728计算，含总生物碱量以盐酸小檗碱计，不得少于5．6%。功能清化湿热，行气止痛。用于痢疾，里急后重，腹痛泄泻。口服，每次3—6g，每日2—3次，小儿酌减。

2. 左金丸 黄连600g，吴茱萸100g。以上二味，粉碎成细粉，过筛，混匀，用水泛丸，干燥，即得。本品为黄褐色水丸；气特异，味苦、辛。本品显微特征：纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显；非腺毛1～9细胞，有的充满红棕色物；腺毛头部多细胞，椭圆形，含棕黄色至棕红色物，柄部2—5细胞。以本品乙醇提取液为供试品溶液，另同法制备吴茱萸对照药材溶液和小檗碱对照溶液，照薄层色谱法试验，以正丁醇-醋酸-水(2：1： 1)的上层液为展开剂，在紫外灯(365nm)下检视，供试品色谱中，在与对照药材色谱相应位置上，显相同的一个黄色荧光斑点。用柱色谱法试验，分光光度法测定，按C20H18ClN04的吸收系数为728计，本品含总生物碱以盐酸小檗碱计，不得少

于6．0%。功能泻火，疏肝，和胃，止痛。用于肝火犯胃，脘腹疼痛，口苦嘈杂，呕吐酸水，不喜热饮。口服，每次3～6g，每日2次。

3．戊己丸 黄连300g，吴茱萸(制)50g，白芍(炒) 300g。以上三味，粉碎成细粉，过筛，混匀，用水泛丸，干燥即得。本品为棕黄色的水丸；味苦，稍有麻辣感。本品显微特征：纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显；草酸钙簇晶直径18—32μm，存在于薄壁细胞中，常排列成行，或一个细胞中含有数个簇晶；非腺毛1～9细胞，有的充满红棕色物。以本品乙醇提取液为供试品溶液，黄连、白芍、吴茱萸同法制成对照药材混合溶液，正丁醇-醋酸-水(2∶1∶1)的上层溶液为展开剂，照薄层色谱法试验，紫外灯(365nm)下检视，供试品色谱中，在与对照药材色谱相应位置上，显相同颜色荧光斑点，喷以硫酸溶液亦显相同颜色斑点。本品照柱色谱法试验，用分光光度法在345nm的波长处测定吸收度，按C20H18ClN04的吸收系数(E)为728计算，含总生物碱以盐酸小檗碱(C20H18ClN04)计，不得少于3．0%。功能泻肝火，和脾胃。用于脾胃不和，口苦嘈杂，呕吐吞酸，腹痛泻痢。口服，每次3～6g，每日2次。

4．脏连丸 黄连25g，黄芩150g，地黄75g，赤芍 50g，当归50g，槐角100g，槐花75g，荆芥穗50g，地榆 (炭)75g，阿胶50g。以上十味，粉碎成粗粉，用猪大肠 350g，洗净，切段，与粗粉拌匀，蒸透，干燥，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜6—10g，与适量的水，泛丸，干燥；或加炼蜜80—110g制成小蜜丸或大蜜丸，即得。大蜜丸每丸重9g。本品为棕褐色至黑褐色的水蜜丸，黑褐色的小蜜丸或大蜜丸，味苦。本品显微特征：纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显；纤维淡黄色，梭形，壁厚，孔沟细；纤维细长，微弯曲，壁稍厚，非木化；薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物；内果皮细胞含草酸钙方晶，种皮栅状细胞1列；花瓣下表皮细胞多角形，有不定式气孔，薄壁细胞含草酸钙方晶。功能清肠止血。用于肠热便血，肛门灼热，痔疮肿痛。口服，水蜜丸每次6～9g，小蜜丸每次9g，大蜜丸每次1丸，每日2次。(1—4制剂出自 《中华人民共和国药典》1990年)

5．驻车丸 黄连360g，干姜(炮)120g，当归180g，阿胶180g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀，加醋 60ml与适量水，泛丸。本品为黄褐色水丸，气微香，味苦、微辛。以本品的甲醇提取液和甲醇-甲酸(9．5∶ 2．5)提取液为供试品溶液，分别另取黄连、当归同法配制成对照溶液，照薄层色谱法试验，供试品与对照品色谱相应位置上，分别显相同颜色的三个荧光斑点和一个荧光斑点。照分光光度法在345±lnm波长处测定吸收度，按C20H18ClN04的吸收系数(E)为728计算，含小檗碱量不得少于4．7%。功能滋阴，止痢。用于痢久伤阴，赤痢腹痛，里急后重。口服，每次6—9g，每日3次。湿热积滞，痢疾初起者忌服。[《浙江省药品标准》1983年；《现代应用药学》1988，（2）：14)

6．黄连浸膏片 黄连1 000g。取黄连粗粉以 60%乙醇为溶媒照渗漉法进行渗漉，收取渗漉液5 000 ml，回收乙醇并浓缩成稠膏，取少许测定含量后，按规定量加辅料适量压制成片，每片含小檗碱40mg即得，功能清热燥湿。用于热性痢疾，烦热痞满，呕吐，肠痢下痢，胃热，消化不良等内热症；并用于小便多，消沾病；目赤肿痛，口舌生疮，鼻出血等上热症，及其他热性疾病；外用治疗化脓性病患及目赤症。口服，每次1— 3片，每日2次。(《中药制剂汇编》)

7．萸连片 黄连(姜汁炒)210g，吴茱萸(盐炙： 35g，木香70g。上药打成细粉，制粒，干燥，压制席 1 000片，包糖衣即得。基片重0．32g。本品粉末置显微镜下观察：纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显，非腺毛多折断；腺毛头部多细胞，椭圆形，含棕黄色至棕红色物；柄2—5细胞；木纤维长梭形，壁稍厚，纹孔口横裂缝状、十字状或人字形。功能泻火止痛。用于脘胁疼痛，嗳气吞酸，大便热泻。口服，每次5—8片，每日3次。(《四川省药品标准》1983年)

8．黄连膏 黄连240g。水煎3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至比重1．30—1．35(50℃)清膏。每30g清膏加拨云散4．5g，冰片粉1．2g，混匀即得。本品为黄色的油膏，细腻，气凉香，味苦。功能清热明目，消肿止痛。主治暴发火眼，眼边赤烂，红肿疼痛，眼角刺痒，热泪云蒙，畏光羞明。点眼角内，静卧10～20分钟，每日3次。(《北京市药品标准》1983年)

⊞【现代临床研究】

1．治疗白喉 ①黄连粉内服，每次0．6g，每日4—6次，并配合1%黄连溶液漱口。治疗轻症白喉11例，体温在1—3日内恢复正常，假膜平均在2．6日消退。治疗后咽拭培养平均2．8日转为阴性[1]。②黄连梗(即叶柄)亦可治疗。凡白喉患者，病程未超过24小时，体温在38℃以下，一般状态较佳，局部未形成大块白膜者，用相当于火柴棒长短粗细的黄连梗8根，含置于口内齿颊间，每次1小时，每日 3～4次；体温38℃以上的患者除含用黄连梗外，同时用10%黄连梗浸液，以喷雾器喷射咽腔，每日3—4次，治疗50例，全部治愈[2]。

2．治疗溃疡性结肠炎 治法：喷粉法，将黄连粉直接喷到溃疡或病变部位，每次用药0．6—2．4g，隔日1次，9次为1疗程，以后视病情需要可隔1周进行第2或第3个疗程。定位灌肠法，将生黄连粉混于150ml温水中灌入。隔日灌1次，9次为1疗程，需要时每隔 1周可进行第2、第3疗程。共治疗18例，其中15例获痊愈[3]。

3．治疗气管炎 令患者坐位，双手交叉，头略低，任取风门、大杼、大椎、肺俞中两穴，每穴注入黄连素 2ml，每日1次，10次为1疗程。中间休息3日后再进行第2个疗程。共治83例，痊愈26例，好转46例，无效11例[4]。

4．治疗上颌窦炎 常规冲洗上颌窦后，每侧灌注 30%黄连溶液2ml，灌后头侧向注洗侧15分钟，每周1次，4—7次为1疗程。治疗15例，4例痊愈，8例进步，疗效不明及无效者3例，多数患者灌洗1—2次后即见效[3]。

5．治疗根管疾患 用10%黄连浸液(经高压处理)冲洗根管，治疗24例，最少1次，最多5次，共治愈 22例。据观察，本品不仅有较强的灭菌作用，还有收敛作用，能促使根管早日封闭愈合，且黄连对牙齿根尖牙周组织无有害刺激作用[6]。

6．治疗指骨骨髓炎 取黄连65g，捣成粉末，置烧瓶中，加水至2000ml，煮沸3次，每次15分钟，冷却备用。使用时注药液于小瓷杯，患指除去敷料后伸入浸泡。瓷杯大小以能使药液浸没全部病灶为度。每日1次，每次1—3小时。共治87例，全部治愈[7]。

7．治疗中耳炎 用黄连15g，冰片1g，75%乙醇 lOOml，制成醇浸滴耳液。先将3%过氧化氢(双氧水)冲洗外耳道，拭净，将滴耳剂滴入患耳，每日2次，每次 2滴，至痊愈。共治53例，治愈率达92．5%，一般7日痊愈[8]。

8．治疗室性过早搏动 黄连30g，温水300ml，文火煎20分钟，滤去杂质得100ml，一次口服，一日两次。治疗167例，结果服1-18剂后痊愈79例，显效52例，有效24例，总有效率为91%。

9．治疗心率失常 黄连10g，炙甘草10g，每日一剂，煎汁后少量频服。7日为一疗程，间歇一周后再进行第二疗程。治疗顽固性快速型心率失常42例，其中阵发性心动过速36例，显效19例，改善12例；频发房性早博4例，显效2例，改善2例；频发性室性早博2例，显效1例，总有效率为85.7%。

10．伤寒 黄连粉，每次2g，4小时口服1次，直至体温正常后3-5日为止。治疗15例，结果治愈13例，治愈率为86.7%。

11．治疗肺结核 黄连素每次300mg，每日3次口服，5个月为一疗程。治疗30例，结果咳嗽、咯血、发热等症状全部消失，排菌阴转率为83.3%，X线摄片示病灶吸收好转。

12．小儿急性脓胸 黄连粉，水浸后煎成10%煎液。用离子透入法治疗。每日一次，每次20分钟，15-20次为一疗程。治疗12例，结果治疗10次以内痊愈3例，好转1例；23次后痊愈6例，总有效率为83.3%。

13．治疗肺脓肿 黄连素每日1.2-4.8g，分3次服。同时气管内滴入4-6mg，每日一次。4周为一疗程。治疗肺脓肿病变在一个肺叶内者28例，结果痊愈14例，显著进步10例，进步3例，有效率为96.4%。治疗肺脓肿X线胸片确诊有空洞者为25例，结果闭合23例，有效率为92%。

14．治疗急性口腔炎症 黄连素，成人600-900mg，日服3次。2-8日为一疗程。治疗急性牙周炎及急性根尖炎共66例，结果45例2-4日症状消失，9例显著进步，总有效率为81.8%。治疗急性牙周脓肿21例，其中12例在用药同时切开引流，全部病例均于2日后痊愈，治愈率为100%。治疗急性智齿冠周炎20例，痊愈11例，治愈率为55%。

15．治疗湿疹 黄连粉一份，加入蓖麻油3份，调成混悬液，涂于患处。治疗20例，结果痊愈12例，进步15例，总有效率为85%。

16．治疗多型性渗出性红斑 发于口腔与唇部者用黄连粉和蜂蜜调成10%糖浆涂布，发于躯干、肛门及外阴部者用10%黄连溶液涂抹；发于眼部者用10%黄连溶液之澄清液滴眼。均同时内服黄连粉胶囊1g，每日3次。治疗9例，结果一般在第2日症状开始消退，3-13日痊愈。

17．治疗肛裂 10%黄连煎剂浸泡棉签，于肛裂处作雀啄治疗。每次连续使用10余根，手法由轻至重。治疗20例，一般1-2次便血即止，疼痛减轻，2-5次痊愈。（8-17引自《现代中药临床研究》，44-45）

参考文献

现代临床研究

[1]骆龙江，中医杂志，1995，（4）：26

[2]河南医学院传染病科，《黄连梗治疗白喉的疗效观察》，中医杂志，1959，（2）：13
[3]哈尔滨市祖国医药研究所，《黄连粉治疗溃疡性结肠炎18例疗效观察》，哈尔滨中医，1960，（9）：36
[4]刘清舫，《黄连素穴位注射治疗气管炎83例疗效观察》，中国针灸，1982，（6）：16
[5]璩前，中华耳鼻喉科杂志，1958，6（6）：450
[6]西安医学院，西安医学院学报，1958，（5）：92
[7]黄友熊，《黄连液浸浴法治疗指骨骨髓炎87例》，中西医结合杂志，1985，5（10）：604
[8]耿亚军，中成药研究，1986，（47）：47

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论黄连性味苦寒，功能清热燥湿①刘完素：“古方以黄连为治痢之最，盖治痢惟宜辛苦寒药，辛能发散，开通郁结，苦能燥湿，寒能胜热，使气宣平而已。诸苦寒药多泄，惟黄连、黄柏性冷而燥，能降火去湿，而止泄痢，故治痢以之为君。”(引自《纲目》)②徐大椿：“苦味属火，其性皆热，此固常理，黄连至苦而反至寒，则得火之味与水之性也，故能除水火相乱之病，水火相乱者，湿热是也。凡药能去湿者必增热，能除热者，必不能去湿，惟黄连能以苦燥湿，以寒除热，一举两得，莫神于此。”(《本草经百种录》)③张山雷：“黄连大苦大寒，苦燥湿，寒胜热，能泄降一切有余之湿火，而心、脾、肝、肾之热，胆、胃、大小肠之火，无不治之。上以清风火之目病，中以平肝胃之呕吐，下以通腹痛之滞下，皆燥湿清热之效也。又苦先入心，清涤血热，故血家诸病，如吐衄、溲血、便血、淋浊、痔漏、崩带等证及痈疡、斑疹、丹毒，并皆仰给于此。但目疾须合泄风行血，滞下须兼行气导浊，呕吐须兼镇坠化痰，方有捷效，仅恃苦寒，亦不能操必胜之券。且连之苦寒，尤以苦胜，故燥湿之功独显，凡诸证之必需于连者，类皆湿热郁蒸，恃以为苦燥泄降之资，不仅以清热见长。凡非舌厚苔黄，腻浊满布者，亦不任此大苦大燥之品。即疮疡一科，世人几视为阳证通用之药，实则惟疔毒一证发于实火，需连最多，余惟湿热交结，亦所恒用。此外血热血毒之不挟湿邪者，自有清血解毒之剂，亦非专恃黄连可以通治也。”(《本草正义》)

2. 论黄连功专泻火，治诸经邪热 倪朱谟：“黄连，解伤寒疫热，定阳明、少阴赫曦之传邪，退心脾郁热，祛下痢赤白后重之恶疾。又如惊悸怔忡、烦乱恍惚而神志不宁，痛痒疮疡、癫毒痞痘，而邪热有余，黄连为必用也。若目痛赤肿，睛散羞明，乃肝之邪热也；呕逆恶心，吞吐酸苦，乃脾之邪热也；胁痛弦气，心下痞满，乃肝脾之邪热也；舌烂口臭，唇齿燥裂，乃心脾之邪热也；均属火热内甚，阳盛阴衰之证，非此不治。设或七情之火，聚而不散，六郁之火，结而不舒，用二陈以清之可也；然无黄连之苦寒，则二陈不能独清；吐血衄血，妄奔于上；溲血淋血，妄泄于下，用四生以止之可也，然无黄连之少佐，则四生不能独止。又有肠风下血，用之可以厚肠胃而止血。小便热闭，用之可以清内热而行便。又能退伏热而消蓄暑。其功专于泻火，清湿热而治疳热。”“但此药禀天地清寒之气以生，群草中肃清之物也，故祛邪散热，荡涤肠胃，肃静神明，是其性之所长，而于初病气实热盛者，服之最良。若久病元虚发热，用之补益精血，滋养元气，则其功泊如也。”(《本草汇言》)

3. 论黄连泻心实在泻脾 王好古：“黄连苦燥，故入心，火就燥也，然泻心，其实泻脾也，为子能令母实，实则泻其子。治血，防风为上使，黄连为中使，地榆为下使。”(《汤液本草》)

4. 论黄连久服反从火化 陈嘉谟：“黄连，久服之，反从火化，愈觉发热，不知有寒。故其功效，惟初病气实热盛者服之最良，而久病气虚发热，服之又反助其火也。”(《本草蒙筌》)

5. 论黄连六经所至，各有殊功 缪希雍：“黄连，为病酒之仙药，滞下之神草，六经所至，各有殊功。其主热气目痛，眦伤泪出，明日、大惊、益胆者，凉心清肝胆也；肠游腹痛下痢，《别录》兼主泄。泄者，泻利也；游者，大肠下血也，俗呼为脏毒。除水、利骨、厚肠胃、疗口疮者，涤除肠、胃、脾三家之湿热也。久服令人不忘者，心家无火则清，清则明，故不忘。”(《本草经疏》)

6. 论连、桂交心肾 陈士铎：“黄连、肉桂寒热实相反，似乎不可并用，而实有并用而成功者。盖黄连入心，肉桂入肾也。凡人日夜之间，必心肾两交，而后水火始得既济，水火两分，而心肾不交矣。心不交于肾，则日不能寐，肾不交于心，则夜不能寐矣。黄连与肉桂同用，则心肾交于顷刻，又何梦之不安平?”(《本草新编》)

7. 论黄连厚肠胃 ①肖京：“黄连性苦燥大寒，疗诸热湿热及毒痢，与胃经吐血，脏毒下血，佐以他药最为有功。然必惟患实热元气胃气未伤者用之相宜，但中病即止，亦未可久服也。自本草厚肠胃之言一出，举世医者不分虚实，拘执经文，混行施治，岂知斯言，盖为毒痢积热，熏蒸肠胃致肠垢刮削而下，用连以解热，热既消则肠胃复原而自厚，所谓厚肠胃者以此。若人禀赋不实，虽有热证，用之则

反败胃，渐耗真阳，甚有火衰虚火之证而亦妄用何也。故东垣曰，实火可泻，芩连之属。”(《轩岐救正论·药性微蕴》)②黄宫绣：“据书所载治功，备极表著，且以《别录》中有厚肠胃一语，互为传播，以至于今，谬尤莫辟，贻害无穷。讵知黄连止属泻心之品，除湿之味，即云肠游能止，口干能除，痞满腹痛能消，痈疽疮疡能愈，肝虚能镇，与夫妇人阴蚀，小儿疳积，并火眼赤痛，吐血、衄血，诸毒等证，无不由此调治，亦何莫不包分配因湿热火退而言，岂于湿除火退之外，尚有治效之著哉。况此性禀纯阴，在人肠胃素厚，挟有燥湿火热，服之过多，尚有偏性为害，而致胃阳顿绝，生气澌灭，矧有脾阳素弱，因此一言流播，而可恃为常服者乎!今人一见火炽，不论是寒是热，是虚是实，辄以取投，以致偏胜贻患，暗受夭折，殊堪叹息。”(《本草求真》)

8. 论仲景方中黄连之应用 ①邹澍：“伤寒胸中有热，胃中有邪气，腹中痛，欲呕吐者，黄连汤主之。少阴病二三日以上，心中烦，不得卧，黄连阿胶汤主之。二方皆以黄连为君，二证皆发于心，可见黄连为泻心火之剂矣。”治阴之不升，必兼治脾；治阳之不降，必兼治胃。是于黄连汤又可参黄连为心胃之剂，呕吐为胃病，故后世治呕用黄连，其效最捷。”“阿胶芍药鸡子黄无非救阴之品，泻火则惟恃芩、连，而芩止一两，连乃四两，此黄连之任，独冠一方，无可议矣。通二方而观，又可悟黄连一味，在黄连汤为温中寒药，在黄连阿胶汤为补剂中泻药矣。黄连所主之目痛，必兼眦伤泣出，又须识其目痛眦伤泣出，必因于热气所为，乃为的对之剂。”（《本经疏证》)②周岩：“黄连之用，见于仲圣方者黄连阿胶、泻心汤，治心也。五泻心汤、黄连汤、干姜黄连黄芩人参汤，治胃也。黄连粉，治脾也。乌梅丸，治肝也，白头翁汤、葛根黄芩黄连汤，治肠也。其制剂之道，或配以大黄、芍药之泄，或配以半夏、栝楼实之宣，或配以干姜、附子之温，或配以阿胶、鸡子黄之濡，或配以人参、甘草之补，因证制宜，所以能收苦燥之益而无苦燥之弊也。”(《本草思辨录》)

9.论黄连治消渴 张树生：“《别录》云黄连‘止消渴’，今每认为其味苦燥，对《别录》此言有所忽视，实有误，当知苦味之燥是燥湿邪也，非损津液，反厚肠胃以坚阴也。”“黄连苦寒，善清心火，火去则不吸烁真阴，肾水得复，况黄连苦寒亦可厚肠胃以坚阴，故消渴者，黄连何畏？”(《百药效用奇观》)

10.论黄连炮制的不同功效 瘳希雍：“洗本脏（心）之炎则生用之。治肝胆之实火则以猪胆汁浸炒；治肝胆之虚火则以醋浸炒。治上焦之火则以酒炒；治中焦之火则以姜汁炒；治下焦之火则以盐水或朴硝炒。治气分湿热之火则以茱萸汤浸炒；治血分块中伏火则以干漆水炒。”(《医学广笔记》)

【附注】

1. 云连 除了主要是云南黄连外，还有五裂黄连C.quinquesecta W.T.Wang， 叶5全裂，裂片先端长尖。产于云南金平。根茎主要含小檗碱5.45%，还含掌叶防己碱、药根碱及木兰花碱。

2. 土黄连 为短萼黄连C.chinensis Franch. var. brevisepala W.T. Wang et Hsiao 的根茎。花序常紧缩作伞形排列；萼片较短，仅为花瓣长的1/5～1/3。产于广西、广东、福建、安徽，亦供药用。

中華中藥全書
www. medlinecn. com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

槲寄生

拼　音：Hujisheng
英　文：Coloed Mistletoe Herb
日　文：ヵシワキセイ
拉丁文：Herba Visci

【异名】

冬青《东北药用植物志》，北寄生、柳寄生《中药志》，槲寄、寄生《陕西中药名录》，桑寄生、黄寄生、冻青《全国中草药汇编》，台湾槲寄生（台湾）。

【品种考证】

据本草记载，寄生自古品种不止一种。按苏恭谓：“多生枫、槲、榉、柳、水杨等树上，叶无阴阳，如细柳叶而肥厚，茎粗短，子黄色，大如小枣，惟虢州有桑上者，子汁甚粘，核大似小豆，九月始熟，黄色。”与本种形态相符。

【来源】

本品为桑寄生科植物槲寄生Viscum coloratum (Komar) Nakai的带叶茎枝。



【植物/动物形态】

灌木，高30～80cm。茎、枝均圆柱状，二歧或三歧，稀多歧分枝，节稍膨大，小枝的节间长5～10cm，干后具不规则皱纹。叶对生，稀3被轮生，叶柄短；叶片厚革质或革质，长椭圆形至椭圆状披针形，长3～7cm，宽0.7～2cm，先端圆形或圆钝，基部渐狭；基出脉3～5条。雌雄异株；花序顶生或腋生于茎叉状分枝处；雄花序聚伞状，总苞舟形，通常具花3朵，中央的花具2枚苞片或无；雄花萼片4；花药椭圆形；雌花序聚伞式穗状，具花3～5朵，顶生的花具2苞片或无，交叉对生的花各具1被苞片；雌花花蕾时长卵球形，花托卵球形，萼片4；柱头乳头状。浆果球形，具宿存花柱，成熟时淡黄色或橙红色，果皮平滑。花期4～5月，果期9～11月。

生于海拔300～2000m的阔叶林中。寄生于榆树、柳树、杨树、株树、梨树、李树、苹果、枫杨、赤杨、椴树等植物上。分布于东北、华北、华东及河南、陕西、宁夏、甘肃、青海、台湾、湖北、湖南、广西。

【产地】

主产于河北、辽宁、吉林、安徽、河南；黑龙江、山西、四川、湖南、江西、陕西、福建、浙江、江苏等地亦产。

⊞【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

一般在冬季采收（河南、湖南则在3～8月采），用刀割下，除去粗枝，阴干或晒干，扎成小把，或用沸水捞过（使不变色），晒干。

⊞【炮制】

将原药拣去杂质，略洗，润透，切厚片，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处，防蛀。

【性状】

茎枝圆柱状，直径0.3～1cm，节部稍膨大，粗至1.5cm，有紫黑色环纹，通常2～3叉状分枝，节间长2～9cm；表面黄绿色、金黄色或黄棕色，有不规则纵斜皱纹；体轻、质脆，易折断，折断面皮部平坦，木部裂片状，髓部常偏向一侧。叶片长椭圆状披针形，长2～7cm，宽0.5～1.5cm，质厚，金黄色至黄棕色，多横皱纹，叶脉3条隐约可见。气微，味微苦，嚼之有粘性。

饮片性状：为横切或斜切的薄片，长径0.2～1.3cm，厚约2mm。外表面金黄色，皮部较疏松，形成层明显，射线类白色，髓部小，常偏心性。叶片为不规则碎片，条状。



【商品规格】

均为统装。以枝细嫩、色黄绿、叶未脱落、嚼之发粘者为佳。

【显微特征】

茎横切面：表皮为1列长方形切向延长的细胞，外被厚角质层，鲜黄色或绿黄色。皮层10～30列细胞，排列较疏松，有较多的裂隙。中柱鞘部位有大小不等的纤维束，纤维壁厚，胞腔小。韧皮部筛管群在导管外侧较易察见；韧皮射线有裂隙。形成层不甚明显。木质部由导管、纤维、木薄壁细胞组成；木射线较宽，散有纤维束。髓偏于一侧。本品薄壁细胞含有较多的草酸钙簇晶，直径24～30μm，并有少数方晶及淀粉粒。老茎皮层和韧皮部均有石细胞。

⊞【化学成分】

本品含三萜类化合物，有齐墩果酸、b-香树脂素乙酸酯（b-amyrin acetate）、内消旋肌醇(mesoinositol)。含黄酮类化合物，有槲寄生新甙Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ,Ⅵ,Ⅶ（viscumneoside Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ,Ⅵ,Ⅶ）；4个已知化合物为鼠李秦素-3-O-b-D-葡萄糖甙(rhamnazin-3-O-b-D-glucoside)、高圣草素-7-O-b-D葡萄糖甙(homoeriodictyol-7-O-b-D-glucosiae)、鼠李秦素(rhamnazin)和高圣草素(homoeriodictyol)。另含磷脂成分。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

⊞【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

⊞【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

⊞【药理作用】

1. 对心血管的作用：鲜叶的乙醇浸液给麻醉兔、狗皮下注射，可使血压下降达1h以上。槲寄生注射液0.25g/100ml洛氏液对离体豚鼠心脏有扩张冠脉作用，也对抗脑垂体后叶素引起的冠脉收缩；总黄酮12.5mg/kg静脉注射，对麻醉狗可明显降低动脉压，减慢心率；总黄酮20mg/kg静脉注射，使麻醉狗冠脉流量增加，冠脉阻力下降，并一定程度降低动脉压，减慢心率；总黄酮20mg/kg静脉注射，使麻醉狗冠脉流量增加，冠脉阻力下降，并一定程度降低动-静脉氧差和心肌耗氧量。

2. 对脑啡肽含量的影响：槲寄生煎剂5g/只灌胃，对脱氧皮质酮盐性高血压大鼠所出现的脑干、纹状体甲脑啡肽和亮脑啡肽含量的升高，下丘脑甲脑啡肽含量的降低，能使其恢复正常水平。

另外，还有抗血小板聚集、增强免疫功能等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，平。归肝、肾经。

【功效】

祛风湿，益肝肾，强筋骨，安胎。

【应用与配伍】

1. 用于风湿痹痛，腰膝酸痛等。本品既能祛风湿，又能养血益肝肾，强筋骨。故可用治营血亏虚、肝肾不足之风湿痹痛，腰膝酸软，筋骨无力等证。对肝肾不足之痹痛尤为适宜。常与独活、秦艽、桂枝及杜仲、当归等药同用，如独活寄生汤。

2. 用于胎漏下血、胎动不安。本品补肝肾、养血，故有固冲任、安胎之效。多与阿胶、川续断、菟丝子等配用，如寿胎丸。

【用法用量】

煎服，10～15g。

【使用注意】

【食疗】

【附方】

【成药】

1. 舒脉宁冲剂 槲寄生3500g，蔗糖粉适量。槲寄生加水煎煮，滤过，滤液浓缩成膏，按浸膏含量计算，加适量蔗糖粉，混匀，制颗粒，干燥，整粒，制成19000g，分装，即得。本品为棕褐色的颗粒；味甜、微苦。每袋19g，含黄酮以含北寄生甙乙计算应不低于60mg。功能扩张血管，增加冠脉血流量。用于冠心病、心绞痛。口服，每次1袋，每日2次，开水冲服。4周为1疗程。(《吉林省药品标准》1986年)

2. 槲寄生注射液 槲寄生2000g，吐温-80 1．5m1，注射用水适量。槲寄生切片，以乙醇加热回流3次；分别为2小时、1．5小时、1小时。浓缩滤液成稠膏，放冷，加入氯仿、水，振摇，静置分层，分取水层，减压浓缩至每lml相当于生药5g，浓缩液过聚酰胺柱，水洗脱液调pH值为6．0～7．0，脱色，加吐温-80，滤过，再加注射用水制成1000ml，滤过，灌封，每支2ml，灭菌，即得。本品为棕色澄明液体。与三氯化铝乙醇溶液反应，紫外灯下显亮黄色荧光斑点；本品滴于滤纸上干燥后，与碳酸钠试液反应斑点显橙色。功能舒筋活脉，除痹治膈。用于冠心病、心绞痛、心肌梗死及乙型肝炎，肌内注射，每次2ml，每日1次；静脉注射，每次4～6ml，用25%葡萄糖注射液20ml混匀推注或用5%葡萄糖注射液250ml混匀后滴注。[《上海市药品标准》(下册)1980年；《新医药杂志》1978，(6)：33；《中西医结合杂志》1984，4(9)：548；《中成药研究》1983，(2)：43]

【现代临床研究】

1. 治疗慢性气管炎 将陈皮1.5g，槲寄生3g(又称“陈寄饮”)，放入茶杯或碗中，用开水200ml冲泡，加盖放10分钟后服用。第1次服一半，第2次服时加等量开水再服一半，依此日服3次，1剂连冲3日，饭前饭后服均可。观察200例，结果近控42例(21%)，显效69例(34.5%)[1]。

2. 治疗冠心病、心绞痛及心律失常 将槲寄生注射液12m1(相当于生药24g)与25%葡萄糖溶液20～40m1合并后供静脉注射，或18m1加入5%葡萄糖溶液250m1中静脉滴注，每日1次，共治疗14日。在心律失常组中，少数病例采用肌注，方法为每次2～4m1，每日1～2次。共治疗心绞痛181例，均有频发心绞痛，并有近期的心电图ST-T改变或运动试验阳性，年龄29～78岁，部分患者合并有高血压、心律失常或有陈旧性心肌梗死；治疗心律失常114例，多为冠心病、心肌炎所致，其中房性早搏17例，室性早搏45例，心房颤动22例，室上性心动过速2例，房室传导阻滞2例，束支传导阻滞3例，窦房阻滞1例，其他22例(指窦性心动过缓并有多种心律失常者等)。结果：181例心绞痛中，显效35例(19．4%)，有效115例(63．5%)，无效31例(17．1%)，有效率为82．9%。有177例治疗前及疗程第1、7、14日皆做用药前后心电图对比，其中显效18例(10．1%)，有效76例(43%)，无效83例(46．9%)，有效率为53．1%。心电图中有束支传导阻滞者用药后皆无变化。在病程与疗效关系比较中，以2年以内及4年以上者作对比，共57例，结果提示，病程长短对槲寄生疗效影响不大。114例心律失常患者中，显效11例(9．4%)，有效30例(26．3%)，无效73例(64．3%)，总有效率为35．7%，其中房性早搏有效率为35．3%，室性早搏为46．6%，阵发性房颤为50．0%，持久性房颤为16．6%，其他心律失常均无明显疗效。由此可见，以阵发性房颤及室性早搏的疗效最佳。治疗过程中，常见有注射后头胀、头晕、咽部热感、药味等，均为一过性，不影响治疗。有2例出现皮疹。1例有全身关节酸痛。另有12例，于疗程中曾有畏寒、发热，其中多数仅为低热，但也有达38°C以上者，一般仍继续治疗，或于改用葡萄糖稀释注射后(这些病例起初系用生理盐水稀释)发热即见消失[2]。

参考文献

现代临床研究

[1]解放军238医院．新医学，1973，(10)：498

[2]上海市槲寄生协作组．新医药学杂志，1978，(6)：33

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

1. 瘤果槲寄生V.orientale Willd.产于云南、湖南、广东、广西。治麻疹、产后风疹、疝气痛、跌打内伤、风湿痹痛，30～60g水煎服；又可治痢疾、疳积。

2. 白果槲寄生V.album L.产于广西。含槲寄生毒肽类(viscotoxins)。其中已分离3种纯品，为槲寄生毒肽A2、A3和B(viscotoxin A2, A3, B)均由46个氨基酸缩合而成，但其氨基酸及其排列次序不同。

种子尚含凝集素(agglutinins)以及微量致癌剂。致癌剂为Ne-甲基赖氨酸类化合物，存在于含有丰富的精氨酸的组朊中，其中有Ne-甲基赖氨酸（Ne-monome-thyllysine），Ne-二甲基赖氨酸（Ne-dimethyllysine），Ne-三甲基赖氨酸（Ne-trimethyllysine）,以后者的活性最强。

此外，还含胆碱、乙酰胆碱、丙酰胆碱、组胺，胆碱主要存在于果实和叶中，乙酰胆碱主要存在于果实中。另有b-香树脂素、羽扇豆醇、齐墩果酸、熊果酸、松醇(pinite)、内消旋肌醇、槲皮醇(quercitol)、白坚皮醇(quebrachitol)、紫丁香甙、游离氨基酸及维生素E、C等。

本品亦有降压作用，其短时性降压成分为胆碱、乙酰胆碱、丙酰胆碱等，持久性降压分为槲寄生素肽A（为非纯品），毒性大，大剂量可中毒致死。所含蛋白质成分（毒肽类），有11种在极低剂量（0.006～0.05mg/kg）时即有抗癌作用，其抗癌作用是由于抑制癌细胞的DNA合成；蛋白质轻微变性即失去抗癌作用，或变成毒性成分；有4种蛋白质成分具强抗原性，<10mg即可使兔迅速产生抗体。槲寄生毒肽A能延长肉瘤S180小鼠的存活期98%。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

桔梗

拼　音：Jiegeng
英　文：Platycodon Root
日　文：キキョウ
拉丁文：Radix Platycodi

【异名】

白药、利如、梗草、卢茹《吴普本草》，房图、荠你《名医别录》，苦梗《丹溪心法》，苦桔梗《本草纲目》，大药《江苏省植物药材志》，苦菜根(河北)，铃当花、土人参、包袱花根(东北)，过腰菜根(山东)，道拉基(延边)。

【品种考证】

桔梗始载于《神农本草经》，列为下品。《名医别录》载：“生嵩高山谷及冤句。二、八月采根，暴乾。”《本草经集注》载：“桔梗，近道处处有，叶名隐忍，二、三月生；可煮食之。俗方用此，乃名荠苨。今别有荠苨，能解药毒，所谓乱人参者便是，非此桔梗，而叶甚相似，但荠苨叶下光明滑泽无毛为异，叶生又不如人参相对者尔。”《本草图经》载：“今在处有之，根如小指大，黄白色，春生苗，茎高尺余，叶似杏叶而长椭，四叶相对而生，嫩时亦可煮食之，夏开花紫碧色，颇似牵牛子花，秋后结子，八月采根……其根有心，无心者乃荠苨也。”《本草纲目》则进一步将桔梗与荠苨分为两条，认为两者性味功效皆不同。《植物名实图考》载：“桔梗处处有之，三四叶攒生一处，花未开时如僧帽，开时有尖瓣，不钝，似牵牛花。”按诸家本草记述，可见在《本草经集注》以前桔梗与荠苨不分，之后《新修本草》、《本草图经》、《本草纲目》及《植物名实图考》等均指出了两者植物形态上的区别，并有附图，所载桔梗与今所用桔梗品种相符。

【来源】

本品为桔梗科植物桔梗Platycodon grandiflorum (Jacq.) A. DC.的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本，有乳汁。根肥大肉质，圆锥形，少分枝，外皮淡黄褐色。茎直立，高90cm。茎中下部叶对生或轮，上部叶常互生，卵形或卵状披针形，长2.5～6cm，边缘有锯齿。花2～3朵成疏生的总状花序，或单生于茎顶；花萼钟形，5裂，裂片长三角状披针形；花冠蓝紫色，浅钟状，直径3～5cm，先端5裂，裂片三角形；雄蕊5；子房下位。蒴果倒卵形，熟时先端5瓣裂。种子多数，卵形，有3棱，黑褐色。花期7～9月，果期8～10月。

分布于全国各地。生于山坡林下、草丛中。并有栽培。

【产地】

全国大部分地区均产。以东北、华北产量大，称“北桔梗”，以华东产的质量较好，称“南桔梗”。

⊞【栽培】

喜温暖湿润环境，怕涝；宜在土层深厚、疏松而排水良好的砂壤土种植。用种子繁殖，春播于3月上、中旬，秋播于10月下旬至11上旬，直播或育苗移栽。条播，行距23～27cm，深约4cm，播幅10cm，每亩用种量0.8～1kg，苗高3～4cm时按株距10～12cm定苗；早春条播育苗，行距10～13cm，于次年春季或秋季移栽定植。苗期追肥一次，6～7月再施肥一次。开花盛期可喷1000ppm乙烯利，进行疏花。种植2～3年后采收。病害有白绢病、轮纹病、斑枯病等，可喷退菌特或甲基托布津1000倍液。虫害有地老虎，可用毒饵诱杀；红蜘蛛，喷射40%乐果乳油800倍液。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季均可采收，以秋季质量重、多实心，质量好。挖根后除去须根，刮去外皮。晒至半干，用手搓直，再晒至全干。近年来有试行不刮皮，洗净晒干或在产区切片晒干。

【炮制】

1. 桔梗 取原药材，除去杂质，洗净，润透，切厚片，干燥。

2. 蜜桔梗 取炼蜜用适量开水稀释，加入桔梗片内拌匀，闷润，置锅内，用文火加热，炒至不粘手为度，取出放凉。桔梗每100kg，用炼蜜20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。炮制品贮于干燥容器中。

【性状】

根长圆形或长纺锤形，稍扭曲，下部偶有分支，长6～20 cm，直径1～2 cm。表面淡黄白色或淡黄棕色(未去栓皮者)，皱缩，有扭转的纵沟及横长的皮孔斑痕，上部有横纹；顶端芦头(根茎)长0.5～4cm，有半月形凹陷的茎痕，呈盘节状。质坚实，横断面淡黄色，角质样，形成层环棕色，皮部有稀少放射状裂隙，木部较紧密。气微，味微甜后苦。

饮片性状：桔梗为不规则圆形厚片，表面白色或淡黄白色，有一浅棕色环，周边呈淡黄白色，有皱纹。无臭，味微甜后苦。蜜桔梗，形如桔梗生片，表面淡黄色至淡棕黄色，滋润，微具蜜糖香气。味甜而后苦。



【商品规格】

按药材长短粗细分为顶五、正五、副五、长条、二面等规格。或分为一、二、三、四等级。一般认为安徽产品体重质优、久负声誉。以上以条粗、洁白、体实、味苦者为佳；条细、体虚、色黄者次。

规格等级标准：南桔梗一等：呈顺直的长条形，去净粗皮及细梢。表面白色。体坚实。断面皮层白色，中间淡黄色。味甘苦辛。上部直径1.4厘米以上长14厘米以上。二等：上部直径l厘米以上，长12厘米以上，其余同一等。三等：上部直径不低于0.5厘米，长度不低于7厘米。其余同一等。

北桔梗统货：呈纺锤形或圆柱形，多细长弯曲，有分枝。去净粗条。表面白色或淡黄白色，中间淡黄白色，味甘。大小长短不分，上部直径不低于0.5厘米。

出口商品分一、二、三、四和桔梗碎共五个等级。一等：身干、洁白、打梢去岔，长12.5～25公分、尾部围祖3～3.8公分，头围粗4.9～6.5公分。二等：身干、洁白、打梢去岔，长l1.5～17公分，尾部围粗2.6—2.8公分，头围粗4.5～4.7公分。三等：身于、洁白、长9～14公分，尾部围粗1.8～2.6公分，头围粗2.8～3.4公分。四等：身干，洁白，长8～13公分，尾部围粗1.2～2.2公分，头围粗2.8～3.4公分。桔梗

碎：不成文的身尾碎段，无土、无末及杂质。

【显微特征】

【化学成分】

根含多种皂甙，水解后分得的皂甙元有：桔梗皂甙元(platycodigenin), 以及少量的新远志酸(polygalacic acid)、桔梗酸A、B、C(platycogenic acid A,B,C)。此外，从皂甙中尚分得前皂甙元(prosapogenin)，为次级甙，是桔梗皂甙元-3-0-β-葡萄糖甙。

由总皂甙中分得桔梗皂甙C(platycodoside C),水解生成桔梗皂甙元和葡萄糖、木糖、鼠李糖、阿拉伯糖(2：1：1：1)。

根另含α-菠菜甾醇、α-菠菜甾醇-β-D-葡萄糖甙、桦皮醇(betulin)、桔梗聚果糖(platycodinin)、氨基酸。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

粉末或切片遇α-萘酚-浓硫酸试液显紫堇色（菊糖反应）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粗粉约4g，精密称定，置索氏提取器中，加甲醇25ml，浸泡15小时后，再加甲醇25ml，加热回流6小时，放置过夜，滤过，滤液置水浴上浓缩至15～2Oml，放冷，加乙醚50m1，振摇摇，放置至澄明，弃去上清液，沉淀分次加甲醇（2Oml、10ml、5ml）加热使溶解，放冷，滤过，合并甲醇液，置水浴上浓缩至15～20ml，放冷，加乙醚50ml，振摇，同上法处理，合并甲醇液，置已恒重的蒸发皿中，于水浴上蒸发至干，在105C干燥至恒重，计算，即得。

本品含总皂苷不得少于6.0%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

桔梗煎剂以1 g/kg给麻醉狗灌胃，可使呼吸道分泌增加；桔梗皂甙粗品具有镇静、镇痛及解热等中枢抑制作用，并有抗炎及镇咳祛痰、扩张血管、降压、抗溃疡作用；桔梗甲醇提取物及粗皂甙灌服，可增强小鼠碳粒廓清速率。桔梗皮也有祛痰作用。桔梗皂甙有溶血作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，平。归肺经。

【功效】

宣肺祛痰，利咽，排脓。

【应用与配伍】

1. 用于肺气不宣的咳嗽痰多，胸闷不畅。本品辛散苦泄，宣开肺气，祛痰利气，无论属寒属热皆可应用。风寒者，配紫苏、杏仁，如杏苏散；风热者，配桑叶、菊花、杏仁，如桑菊饮；若胸膈痞闷，痰阻气滞，升降失司者，配枳壳以升降气机，理气宽胸。

2. 用于咽喉肿痛，失音。本品能宣肺利咽开音。凡外邪犯肺，咽痛失音者，配甘草、牛蒡子等，如桔梗汤及加味甘桔汤。若咽喉肿痛，热毒盛者，配射干、马勃、板蓝根等以清热解毒利咽。

3. 用于肺痈咳吐脓痰。本品性散上行，能利肺气以排壅肺之脓痰。治肺痈咳而胸痛。时出浊唾腥臭，久久吐脓者，配甘草用之，如《金匮》桔梗汤；临床上更配以鱼腥草、冬瓜仁等以加强清肺排脓之效。

此外，又可以其宣开肺气而通二便，用治用癃闭、便秘。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或入丸、散。外用：适量，烧灰研末敷。

【使用注意】

本品性升散，凡气机上逆，呕吐、呛咳、眩晕；阴虚火旺咳血等，不宜用。用量过大易致恶心呕吐。

1. 《本草经集注》：“畏白及、龙眼、龙胆。”

2. 徐之才《药对》：“忌猪肉。”(引自《本草纲目》)

3. 《本草经疏》：“凡病气逆上升，不得下降及邪在下焦者勿用；凡攻补下焦药中勿入。”

4. 《本经逢原》：“阴虚久嗽不宜用。”

【食疗】

【附方】

1. 治风热咳嗽痰多，咽喉肿痛 桔梗9g，桑叶15g，菊花12g，杏仁6g，甘草9g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

2. 治风痰壅盛，咳嗽不已 桔梗(炒)、防己、白矾(枯)各一两，雄黄半两(研)。上为末，水浸，蒸饼，丸如鸡头大，每服一粒，绵裹含化。(《卫生家宝》四金丹)

3. 治痰嗽喘急不定 桔梗一两半。捣罗为散，用童子小便半升，煎取四合，去滓温服。(《简要济众方》)

4. 治肺痈咳而胸满，振寒脉数，咽干不渴，时出浊唾腥臭，久久吐脓如米粥者 桔梗一两，甘草二两。上二味，以水三升，煮取一升，分温再服。(《金匮要略》桔梗汤)

5. 治肺痈吐血 桔梗9g，冬瓜仁12g，薏苡仁15g，芦根30g，金银花30g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

6. 治喉痹及毒气 桔梗二两。水三升，煮取一升，顿服之。(《千金要方》)

7. 治豆疮已靥未靥之间，风热咳嗽，咽膈不利 桔梗、甘草、防风各等分。水煎服。(《仁术便览》)

8. 治肺虚声音不出 桔梗一两(切，用蜜拌，于饭上蒸三日)，诃黎勒(去核)四个(二个炮，二个生用，趁热捣)，甘草一两(半生半炙)。上三味为末，每服二钱匕，用马勃同沙糖少许，拌和为丸，含化咽津。(《圣济总录》三味丸)

9. 治寒实结胸，无热证者 桔梗三分，巴豆一分(去皮、心，熬黑，研如脂)，贝母三分。上三味为散，以白饮和服，强人半钱匕，羸者减之。病在膈上必吐，在膈下必利。不利，进热粥一杯；利过不止，进冷粥一杯。(《伤寒论》白散)

10. 治伤寒痞气，胸满欲死 桔梗、枳壳(炙，去穰)各一两。上锉如米豆大，用水一升半，煎减半，去滓，分二服。(《苏沈良方》枳壳汤)

11. 治伤寒腹胀，阴阳不和 桔梗、半夏、陈皮各三钱，姜五片。水二钟，煎一钟服。(《南阳活人书》桔梗半夏汤)

12. 治牙疳臭烂 桔梗、茴香等分。烧研敷之。(《卫生易简方》)

13. 治齿慝肿痛 桔梗、薏苡仁等分，为末服。(《永类方》)

14. 治太阳经卫虚，血贯肿人(瞳仁)，睑重，头中湿淫肤脉，睛痛，肝风盛，眼黑肾虚 桔梗一斤，牵牛(头末)三两。上二味为末，炼蜜为丸，如桐于大，每服四五十丸，加至百丸，食前温水下，日二服。(《保命集》桔梗丸)

15. 治鼻衄 桔梗为末，水服方寸匕，日四五服。一方加生犀角屑。(《千金要方》)

16. 治中蛊下血如鸡肝，昼夜出血石余，四脏皆损，惟心未毁，或鼻破将死者 苦桔梗为末，以酒服方寸匕，日三服。不能下药，以物拗口灌之。心中当烦，须臾自定，服七日止。当食猪肝雁以补之，神良。(《古今录验方》)

17. 治妊娠中恶，心腹疼痛 桔梗一两(锉)，水一钟，生姜三片，煎六分，温服。(《圣惠方》)

18. 治小儿客忤，死不能言 桔梗(烧研)三钱，米汤服之。仍吞麝香豆许。(《张文仲备急方》)

19. 治产后乳汁不下 桔梗一两，漏芦(土芦头)、钟乳粉各十两，蛴螬三分(炙干)。上四味，粗捣筛。每服三钱匕，水一盏，煎六分，去滓，温服，不拘时。(《圣济总录》)

20. 治霍乱吐利已定，汗出厥冷，四肢拘急，腹中痛不解，脉欲绝 桔梗(锉、炒)一两，甘草(炙)、附子(炮裂，去皮、脐)各二两，干姜

(炮)一两。上四味，锉如麻豆。每服三钱匕，水一盏，煎至七分，去滓温服。(《圣济总录》桔梗汤)

【成药】

1. 桔梗流浸膏 桔梗(7号粉)1000g，氨溶液适量，乙醇适量。取桔梗粉，用55%乙醇作溶剂，按渗漉法制备，先收集初漉液850ml，另器保存，继漉液在60℃以下浓缩至稠膏状，加入初漉液混合，滴加氨溶液使成微碱性，并发生氨臭，再加乙醇稀释成1000ml，静置沉淀，滤过，即得。功能祛痰。口服，每次1～2ml，每日3次。(新疆《医院制剂》1981年)

2. 桔梗丸 桔梗l000g。取桔梗2／3．以55%乙醇按渗漉法制成稠膏，其余桔梗粉碎成细粉，过筛。将以上膏粉加适量淀粉和饴糖混匀，制丸，烘干，打光，即得。每4丸相当于处方原生药1g。本品为棕色的浓缩丸，味微甜而后苦。本品显微特征：菊糖众多，表面有放射状线纹；打节联结乳汁管，直径14～25μm，壁稍厚，侧面山短的细胞键与另一乳汁管联结成网状。管中含有细小浅黄色颗粒状物；梯纹、网纹及缘纹孔导管，导管分子短(桔梗)。功能排脓，祛痰，利咽。用于痰多咳嗽，咽喉肿痛，肺脓疡，咳吐脓血。口服，每次8丸，每日3次。(《甘肃省药品标准》1982年)

3止咳祛痰冲剂 桔梗lOOg，苦杏仁28.3g，百部lOOg，蔗糖粉适量，枸橼酸钠25g，盐酸麻黄碱0．6g，制成1000g。取桔梗、百部、苦杏仁，以水煎煮2次(苦杏仁在水沸时加入)。合并煎出液，滤过，滤液浓缩成稠膏，相对密度1.3～l.4。取枸橼酸钠、盐酸麻黄贼，混合，粉碎成细粉，加入上述调膏中，加适量糖粉混匀，制粒，干燥，共制成1000g，分装，每袋l0g。本品为黄棕色干燥颗粒；有苦杏仁臭，味甜、微苦。功能止咳祛痰。用于伤风咳嗽，慢性支气管炎及痉挛性咳嗽等。温开水冲服，每次l0g，每日3次。(《甘肃省药品标准》1985年)

4．复方桔梗片 桔梗粉130g，甘草粉l0g，远志粉28g，款冬花粉18．5g，苯甲酸钠5g，淀粉适量，糖粉适量。将桔梗、远志、甘草、款冬花分装于袋中，于流通蒸汽灭菌l小时，烘干，混合打粉，过五号筛；加入糖粉、淀粉、苯甲酸钠混合均匀，加入70%乙醇润湿药粉，放置0.5小时，再用65%乙醇制成软材，制粒，65～70℃干燥，整粒，加入硬脂酸镁、氢氧化铝，混匀，压制成1000片，片重0．35g。本品为黄灰色片。功能祛痰止咳。用于咳嗽痰多，支气管炎。口服，每次1～3片，每日3次。(《贵州省药品标准》1983年；《吉林省药品标准》1986年)

5．喘咳宁 桔梗1429g，杏仁霜375g，麻黄2143g，猪胆汁375g，甘草1429g。桔梗打细粉，与杏仁霜掺研混匀；麻黄、甘草水煎煮2次，滤汁加猪胆汁搅匀，浓缩成膏，加入药粉拌匀，干燥，粉碎，制粒，压片，包糖衣即得。基片重0．25g。功能止咳平喘。用于痰喘咳嗽。口服，每次3～4片，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

6．咳停片 桔梗13g，甘草11g，远志(制)30g，款冬花20g，蜂蜜25g。以上五味，除蜂蜜外，其余制成细粉，加入2.5%苯甲酸钠、蜂蜜和淀粉糊适量，混匀，制粒，干燥，压制成1000片，包糖衣。本品除去糖衣呈土黄色，味甘、苦。取本品加水浸渍15分钟，振摇，滤过，取滤液置带塞试管中，用力振摇1分钟产生泡沫，放置10分钟，无明显消失。功能镇咳，祛痰。用于伤风咳嗽，咽喉肿痈，急慢性气管炎。口服，每次4片，每日3次。(《河南省药品标准》1984年；《中国常用中成药大全》1990年)

7．复方远志合剂 远志60g，桔梗300g，百部80g，枇杷叶(炙)300g，半夏(制)80g。以上五味，加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液静置24小时，取上清液浓缩至适量(约900ml)，加入蔗糖400g使溶解，浓缩至约1000ml，即得。本品为棕红色粘稠液体；味甜、微苦。相对密度不低于1.01。功能祛痰润肺止咳。用于外感风寒所致咳嗽，咳嗽痰多不爽及肺结核咳嗽等。口服，每次lOml，每日3次。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年) 8．痰咳净 桔梗浸膏937g，五倍子166g，远志浸膏43g，咖啡因598g，北杏浸肯75g，冰片985g，甘草浸膏744g，苯甲酸75g。取桔梗浸膏、远志浸膏、甘草浸膏、北杏浸膏、五倍子及苯甲酸粉碎成细粉，过筛。另将冰片、咖啡因与适量淀粉混磨成最细粉，过筛，再与上述药物充分混合均匀，分装，成1000盒，即得。本品为淡黄或淡棕色粉末；有冰片香气，味辛凉。本品醚溶性浸出物不得少于15%；醇溶性浸出物不得少于9%。功能通窍顺气，消炎镇咳，促进排痰。用于急慢性支气管炎、咽喉炎、肺气肿等引起的咳嗽多痰、气促气喘等症。含服，每次0.2g(1小药匙)，每日3～6次。每盒重6g。(《广东省药品标准》1987年)

【现代临床研究】

1.治疗老年慢性支气管炎 桔梗9g，鲜龙葵30g，甘草3g，每日1剂，水煎分两次服。10日为一疗程。治疗324例，结果临床治愈228例，显效43例，好转21例，总有效率为90.1%。

2.治疗急性腰扭伤 桔梗15g，研细末，用黄酒冲服，每日1次（重者每日2次）。服后卧床休息，使局部微出汗。治疗8例，轻者复药3次，重者服药3次，均获痊愈。（1～2条引自《现代中药临床研究》）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论桔梗治痛、满、肠鸣等之机理 ①李时珍：“ 朱肱《活人书》治胸中痞满不痛，用桔梗、枳壳，取其通肺利膈下气也；张仲景《伤寒论》治寒实结胸，用桔梗、贝母、巴豆，取其温中、消谷、破积也；又治肺痈唾脓，用桔梗、甘草，取其苦辛清肺，甘温泻火，又能排脓血，补内漏也；其治少阴证二三日咽痛，亦用桔梗、甘草，取其苦辛散寒，甘草除热，合而用之，能调寒热也。 ”（《纲目》）②缪希雍：“ 观其所主诸病，应是辛苦甘平，微温无毒。伤寒邪结胸胁，则痛如刀刺；邪在中焦，则腹满及肠鸣幽幽。辛散升发，苦泄甘和，则邪解而气和，诸证自退矣。其主惊恐悸气者，心脾气血不足，则现此证，补诸心药中藉其升上之力，以为舟楫胜载之用，此佐使之职也。《别录》利五脏肠胃，补血气者，盖指邪解则脏腑肠胃自和，和则血气自生也。除寒热风痹、温中；疗喉咽痛、下蛊毒者，皆散邪解毒通利之功也。消谷者，以其升载阳气，使居中焦而不下陷，则脾中阳气长浮，而谷食自消矣。甄权用以治下痢及去肺热气促者，升散热邪之故也。《日华子》用以除邪辟瘟，肺痈排脓；洁古用以利窍除肺部风热，清利头目，咽嗌胸膈滞气及痛，除鼻塞者，入肺开发和解之功也。 ”(《本草经疏》)③倪朱谟：“ 桔梗主利肺气，通咽膈，宽中理气，开郁行痰之药也。凡咳嗽痰喘，非此不除，以其有顺气豁痰之功。头目之病，非此不疗，以其有载药上行之妙。中膈不清，胁肋刺痛，或痰或气之所郁，剂用二陈，佐以枳桔治之无有不愈。咽喉口齿，腹满肿结，或火或热之所使，剂用荆翘，佐以甘桔，治之无有不愈。所以桔配于枳，有宽中下气之效；桔配于草，有缓中上行之功。 ”(《本草汇言》)④邹澍：“ 胸胁痛如刀刺，是气海中气不行也。腹满畅鸣幽幽，是肠胃中气不行也。气海、肠胃之气皆不行，于是惊恐与悸作焉。惊者气乱也，恐者气下也，悸者气不行，则水内侵心也。桔梗色白，得肺金之质，味辛得肺金之用，而苦胜于辛，苦先于辛，辛者主升，苦者主降，已降而还升，是开内之滞，通其出之道也。六府之气舒，五脏之气达，上焦之痛，中焦之满，下焦之鸣，何患不一举而尽除。 ”(《本经疏证》)

2. 论桔梗为排脓之君药 邹澍：“ 排脓散即枳实芍药散加桔梗、鸡子黄也。排脓汤即桔梗汤加姜枣也。排脓何以取桔梗?盖皮毛者肺之合，桔梗入肺，畅达皮毛，脓自当以出皮毛为顺也。散之所至者深，汤之所至者浅，枳实芍药散本治产后瘀血腹痛，加桔梗、鸡子黄为排脓，是知所排者结于阴分、血分之脓。桔梗汤本治肺痈吐脓、喉痛，加姜枣为排脓汤，是知所排者阳分、气分之脓矣。二方除桔梗外，无一味同，皆以排脓名，可见排脓者必以桔梗，而随病之浅深以定佐使，是桔梗者，排脓之君药也。 ”(《本经疏证》)

3. 论桔梗上中下病皆可治 ①李中梓：“ 桔梗之用，惟其上入肺经，肺为主气之脏，故能使诸气下降，世俗泥为上升之剂不能下行，失其用矣。 ”(《本草通玄》)②张隐庵：“ 桔梗，治少阳之胁痛，上焦之胸痹，中焦之肠鸣，下焦之腹满。又惊则气上，恐则气下，悸则动中，是桔梗为气分之药，上中下皆可治也。 ”。(《本草崇原》)③王学权：“ 桔梗，开肺气之结，宣心气之郁，上焦药也。肺气开则府气通，故亦治腹痛下利，昔人谓其升中有降者是矣。 ”(《重庆堂随笔》)

4. 论桔梗“ 载药 ”之说 ①张景岳：“ 桔梗，味苦微辛，气微凉，气轻于味，其性浮。用此者用其载药上升，故有舟楫之号。入肺胆胸膈上焦，载散药表散寒邪；载凉药清咽疼喉痹，亦治赤白肿痛；载肺药解肺热肺痈，鼻塞唾脓，咳嗽；载痰药能消痰止呕，亦可宽胸下气。引大黄可使上升，引青皮平肝止痛。能解中恶蛊毒，亦治惊痫怔仲。 ”(《本草正》)②黄宫绣：“ 桔梗，按书既载能引诸药上行，又载能以下气，其义何居?盖缘人之脏腑胸膈，本贵通利，一有寒邪阻塞，则气血不通，其在于肺，则或为不利，而见痰壅喘促鼻塞；其在阳明，则或风热相搏，而见齿痛；其在少阴，则因寒闭火郁，而见目赤、喉痹咽痛；久而火郁于肺，则见口疮、肺痈干咳；火郁上焦，则见胸膈刺痛；肺火移郁大肠，则见下痢腹痛，腹满肠鸣。总皆寒郁于肺，闭其窍道，则清不得上行，浊因不得下降耳。桔梗味苦气平，质浮色白，系开提肺气之圣药，可为诸药舟楫，载之上浮，能引苦泄峻下之剂，至于至高之分成功，俾清气既得上升，则浊气自克下降。降气之说，理根于是。 ”(《本草求真》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

鸡血藤

拼　音：Jixueteng
英　文：Suberect Spatholobus Stem
日　文：ケイケットウ
拉丁文：Caulis Spatholobi

【异名】

血风藤《中药志》，马鹿藤、紫梗藤《云南思茅中草药选》，猪血藤、九层风《广西植物名录》，红藤、活血藤《云南药用植物名录》，大血藤、血风（广东），血龙藤、过岗龙、五层血（广西）。

【品种考证】

《本草纲目拾遗》载有鸡血藤胶，赵学敏谓：“乃藤汁也，似鸡血，每得一茎，可得汁数升，干者极似山羊血，取药少许投入汤中，有一线如鸡血走散者真。”密花豆茎砍断后有鸡血状汁液流出，与上记载相符合。

【来源】

本品为豆科植物密花豆Spatholobus suberectus Dunn的藤茎。



【植物/动物形态】

木质藤本。三出复叶，小叶宽椭圆形，先端短尾状，基部圆形，上面有疏柔毛，下面脉腋间有黄色髯毛，侧生小叶基部偏斜；叶柄及小叶柄无毛；小托叶针状。圆锥花序腋生，大型，花多而密；序轴及总花梗被黄色短柔毛；花冠蝶形，白色，肉质。荚果舌形，有黄色茸毛。花期6～7月，果期8～12月。

分布于广东、广西、云南。生于林中、灌丛或山沟。





【产地】

产于广西、广东、云南。

⊞【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋、冬季采收，除去枝叶，切段或切片、晒干。

⊞【炮制】

将原药除去杂质，粗细分档，洗净，水浸润后，置蒸笼内蒸透，趁热切成1cm斜片，干燥；或将原药拣净后，用转盘机捣碎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

藤茎略呈扁圆柱形，稍扭转，有三条宽阔纵槽，一般截成长15～30cm的段块或不规则的斜切片。外表面栓皮灰棕色，栓皮脱落处显红棕色。质坚硬，断面木质部红棕色或棕色，导管孔明显，不规则排列；韧皮部有树脂状分泌物，显黑棕色，与木质部相间排列呈3～10个偏心性半圆形或圆形环；髓小，偏于一侧。气微，味苦、涩。

饮片特征：为横切或斜切片，厚0.3～1.5cm，椭圆形、长矩圆形或不规则。



【商品规格】

商品一般均为通货。以中等条粗如竹竿，略有纵棱、质硬、色棕红、刀切处有红黑色汁痕为佳。以云南产品为佳。

【显微特征】

鸡血藤粉末：

1. 石细胞长方形、类圆形、类三角形或类方形，层纹、孔沟明显，有的胞腔含红综色物或草酸钙方晶。

2. 纤维细长，非木化或木化，有的纵向开裂，少数局部膨大且呈撕裂状，孔沟和胞腔不明显。有的纤维束周围细胞含草酸钙方晶，形成晶鞘纤维，含晶细胞壁不均匀木化增厚。

3. 具缘纹孔导管巨大，多破碎，具缘纹孔排列多紧密，有的纹孔缘不甚清晰纹孔口裂缝状或长椭圆形，少数延长而几个相连；有的导管腔内含棕色物。

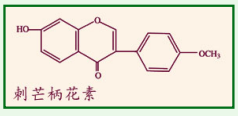
4. 木栓细胞单个散离或数个成群，表面观多角形，垂周壁不均匀增厚，木化，表面有裂隙状纹孔，有的胞腔含棕色物；断面观类长方形，壁不均匀增厚或三面厚一面薄。

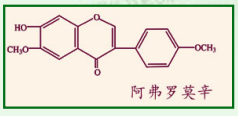
5. 棕色块较多，散在。条块状或不规则块状，红棕色、黄棕色或棕色。

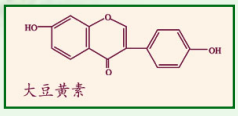


【化学成分】

本品含刺芒柄花素、芒柄花甙、樱黄素、阿弗罗莫辛、卡亚宁、甘草查耳酮、异甘草素、四羟基查耳酮、大豆黄素、苜蓿酚、9-O-甲氧基香豆雌酚、3,7-二羟基-6-甲氧基二氢黄酮醇、表儿茶精、原儿茶酸、无羁萜-3b-醇、b-谷甾醇、胡萝卜甾醇和7-酮基-b-谷甾醇。







化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析：

1. 鸡血藤药材
2. 鸡血藤药材
3. 阿弗罗莫辛
4. 刺芒柄花素
5. 大豆黄素

样品液：取鸡血藤药材5g，加95%乙醇加热回流提取两次，每次2小时，合并提取液，浓缩蒸干，再加乙酸乙酯30ml，超声振荡提取20分钟，提取液蒸干，加乙酸乙酯2ml溶解，作为样品溶液。

对照品液：取标准品阿弗罗莫辛、刺芒柄花素及大豆黄素各0.5mg，加乙酸乙酯2ml溶解即成。

展 开：硅胶G薄层板，石油醚：乙酸乙酯（1：1）为展开剂。

显 色：置紫外灯365 nm下检视。供试品色谱在与对照品色谱相对应的位置显相同的荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 扩血管作用：鸡血藤水提液醇沉制剂20mg/Kg直接注入股动脉，注射后10分钟内股动脉学血流量增加42.7%；峰值时增加值达133%；血管阻力减少45.3%。

2. 抗血小板聚集作用：鸡血藤生药水煎醇沉制剂在100mg/Kg浓度时，在试管内对二磷腺苷诱导的大鼠血小板聚集有明显抑制作用。

3. 对实验性关节炎的影响：鸡血藤酊剂给大鼠灌胃，对甲醛性关节炎有显著疗效。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，温。归肝经。

【功效】

行血补血，调经，舒筋活络。

【应用与配伍】

1. 用于月经不调、经行不畅、痛经、血虚经闭等证。本品既能活血，又能补血，对血瘀、血虚之证均适用。若因瘀滞者，则配川芎、红花、香附等以活血化瘀调经；若因血虚者，则配熟地、当归等以养血调经。

2. 用于风湿痹痛及手足麻木，肢体瘫痪，血虚萎黄等。本品能养血活血而舒筋活络，治风湿痹痛，关节痛，肢体麻木，配祛风湿药同用；治中风后胶体瘫痪，配益气养血活血通络药同用。用于血虚萎黄，则配补益气血药同用。

近代以鸡血藤糖浆治白细胞减少症有一定疗效。

【用法用量】

煎服，10～15g，大剂量可用30g，或浸酒服，或熬成膏服。

【使用注意】

【食疗】

1. 红花蛇羹 原料：蝮蛇一条，鸡血藤60克，红花20克，桑寄生60克。做法：蝮蛇洗净去骨，将肉切碎，放入用纱布包扎的鸡血藤、红花、桑寄生一起煮烂，去药渣后，加调味品，勾芡后食用。功能：活血调经。

2. 鸡血藤炖肉方 原料：鸡血藤干品10-15克，瘦猪肉150克。做法：二味共炖至肉烂，食肉服汤。每日1次，5天为一疗程。功能：养血补肝，搜风通络。

3. 苁蓉汤 原料：熟地20克，生姜、鸡血藤各15克，鹿含草、肉苁蓉、海桐皮、川芎各10克，红糖适量。做法：水煎成膏置瓶中，每次取一勺加红糖冲服。功能：治疗氟骨症。（1-3条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治风湿痹痛 鸡血藤15g，半枫荷 15g，当归15g，牛膝9g，枫香寄生15g，海风藤15g，豆豉姜15g。水煎服。(《中药临床应用》鸡血藤汤)

2. 治白虎历节，膝胫剧痛如咬，昼轻夜重，局部发热 制苍术15g，黄柏12g，鸡血藤9g，乳香、没药、千年健各6g。水煎服。(《本草骈比》)

3. 治老人血管硬化，腰背神经痛 鸡血藤20g，杜仲15g，五加皮10g，生地15g，水500ml，煎至200ml，去渣。每日3次分服。(《现代实用中药》)

4. 治腰痛，白带 鸡血藤30g，金樱根、千斤拔、杜仲藤、旱莲草各15g，必要时加党参15g。每日1剂，2次煎服。(《全国中草药汇编》)

5. 治经闭 鸡血藤、穿破石各30g。水煎服，每日 1剂。(《益寿中草药选解》)

6. 治再生障碍性贫血 鸡血藤60—120g，鸡蛋2—4个，红枣 10个。加水8碗，煎至大半碗(鸡蛋熟后去壳放入再煎)，鸡蛋与药汁同服，每日1剂。(《全国中草药汇编》)

7. 治白细胞减少症 鸡血藤15g，黄芪12g，白术、茜草根各9g。水煎服，每日1剂。(《益寿中草药选解》)

【成药】

1. 鸡血藤糖液 鸡血藤500g，蔗糖 830g，苯甲酸钠3g。取鸡血藤加水煎煮2次，合并煎液，滤过，浓缩至约500ml，加入蔗糖与苯甲酸钠，煮沸，滤过，加水至1 000ml，搅匀，即得。本品为红褐色粘稠液体；味甜、微涩。本品加1%三氯化铁溶液显蓝黑色。相对密度应不低于1．30。功能活血补血，舒筋通络。用于腰膝酸痛，关节不利，风湿痹痛及月经不调。口服，每次10ml，每日3次。(《安徽省药品标准》1987年)

2. 鸡血藤浸膏片 鸡血藤粉400g，鸡血藤清膏 1 000g。将鸡血藤研成细粉，过80目筛，即得鸡血藤粉。将鸡血藤适量水煎2次，合并滤液。取鸡血藤粉与清膏搅和，干燥，制成颗粒，压制成片。每片重 0．25g。为棕褐色；味涩。显微特征：石细胞2—4个聚集或多数聚成群。类长方形或类长圆形。导管碎片大而明显，为网纹导管，纤维单个散在或成束，非木化至微木化，为晶纤维。取本品研细，加水提取，滤过，取滤液，加三氯化铁试液2滴，即显灰黑色，并有沉淀析出。功能补血，活血，舒筋通络。用于血虚，腰膝酸痛，关节不利，风湿痹痛及妇女月经不调等症。口服，每次4片，每日3次。孕妇忌服。(《上海市药品标准》1980年；《河南省药品标准》1984年；《江西省药品标准》 1983—1989年)

3. 活血通经丸 鸡血藤清膏500g，香附(制)、益母草各370g，红花30g。取鸡血藤，加水煎煮2次，滤过，合并滤液，浓缩至比重1．24—1．26。其余香附等三味粉碎成细粉，过筛，混匀。用鸡血藤清膏泛丸，干燥，即得。每40粒重约3g。本品为红棕色的浸膏丸；气微香，味苦、涩。功能活血通经。用于经闭，经痛，经期浮肿，风湿痹痛。口服，每次4．5g，每日3次。(《浙江省药品标准》1983年)

4. 鸡血藤膏 滇鸡血藤膏粉87．5g，川牛膝 23．8g，续断21．2g，红花2g，黑豆5g，熟糯米粉175g，饴糖120g。以上七味，除滇鸡血藤膏粉、熟糯米粉、饴糖外，其余各药加水煎煮3次，滤过，合并滤液，浓缩成浸膏，加入滇鸡血藤膏粉等三味，拌匀，制成方块，干燥，即得。本品为黑色的干膏块；气糊香，味涩，微苦而后略甜。本品水液紫外光灯(365nm)下观察，可见淡蓝色荧光；本品加10倍量甲醇，温浸20分钟，取滤液，加3%碳酸钠溶液，水浴加热3分钟，冰中冷却，加新制的重氮对硝基苯胺试液，显红色。105℃干燥至恒重，减失重量不得过14%。功能补血，活血，调经。用于血虚，手足麻木，关节酸痛，月经不调。口服，每次6—10g，每日2次。孕妇慎用。(《中华人民共和国药典》1990年)

【现代临床研究】

1. 治疗白细胞减少症 鸡血藤糖浆，每次10ml，1日3次，口服。治疗因放射引起的白细胞减少症30例，效果满意。

2. 治疗神经痛 鸡血藤40g，宽筋藤15g，谷芽30g。水煎，每日1剂，分2次口服。治疗坐骨神经痛、多发性神经炎、麻风后神经痛等182例，结果有效率为92.1%。（1-2引自《现代中药临床研究》243）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

1. 商品鸡血藤的植物来源比较复杂，据报道除密花豆为主要来源外，还有14种(变种)的植物的茎藤亦作鸡血藤药用。豆科植物有香花崖豆藤Millettia dielsiana Harmsex Diels、丰城崖豆藤M. nitida Benth.var.hirsutissima Z. Wei、黔滇崖豆藤M. gentiliana Levl、美丽崖豆藤M. speciosa Champ.、网络崖豆藤M. reticulata Benth.、常春油麻藤Mucuna sempervirens Hemsl、白花油麻藤M. birdwoodiana Tutcher、褐毛黎豆M. castanea Merr.、巴豆藤Craspedolobium schochii Harms、光叶密花豆Spatholobus harmandii Gagnep. 及红血藤S. sinensis Chun et T. Chen。五味子科植物有内南五味子Kadsura interior A.C. Smith、异型南五味子K.heteroclita (Roxb.)Craib. 及铁箍散Schisandra propinqua(Wall.)Baill.等。

①香花崖豆藤 小叶5，长椭圆形，小托叶刚毛状。茎横切面圆形，皮部约占半径1/6～1/4，有一圈渗出的黑棕色树脂状物，木部导管放射状排列。髓小居中。江西以茎作鸡血藤用，而四川以根和茎都作鸡血藤入药。茎含无羁萜(friedelin)、蒲公英赛酮(taraxerone)、无羁萜-3-b-醇(friedelan-3-b-ol)及芸薹甾醇、豆甾醇和谷甾醇的混和物。近年又分离到6种异黄酮类化合物，其中有刺芒柄花素、阿弗罗莫辛、大豆黄素等，并含iso-sativan, iso-mucromatol pendulone,vestitol，野靛黄素，美皂异黄酮，异甘草素和染料木素等。

②亮叶鸡血藤Millettia nitida Benth. 老茎圆柱形，断面仅有一圈红色粘液渗出；小叶5，披针形，两面光亮无毛。茎含无羁萜、蒲公英赛酮、无羁萜-3b-醇及芸苔甾醇、豆甾醇和谷甾醇的混合物，并含蒲公英萜醇。产于广东、广西。其变种丰城崖豆藤，小叶背面密被红褐色硬毛，根在江西称丰城鸡血藤，茎在福建作鸡血藤用。

③常春油麻藤 茎常切成椭圆形斜切片，韧皮部具树脂状分泌物，棕褐色，木质部灰黄色，导管孔洞状，放射状整齐排列，韧皮部与木质部相间排列，呈数层同心性环，髓部细小。为福建习用的鸡血藤。

④巴豆藤（禄功鸡血藤） 根和茎为云南熬制“禄功鸡血藤膏”的原料。此外，有时混有少量的黔滇崖豆藤的茎及根茎。巴豆藤主含黄酮化合物。浸膏3g/kg给家兔灌胃，可使在体子宫及子宫瘘管呈兴奋作用，但对离体子宫则呈抑制作用；2g/kg给大鼠灌胃，对注射甲醛引起的实验性关节炎有防治作用，疗效高于水杨酸钠2g/kg腹腔注射作用，4g/kg腹腔注射对大鼠有轻度催眠作用，作用可维持约5h；临床治疗风湿痛，经调查50例均有不同程度的疗效。

⑤网络鸡血藤（昆明鸡血藤） 小叶7～9，卵状椭圆形；圆锥花序柔软下垂，被黄色柔毛；花紫红色；荚果线形，无毛。茎含7-羟基-4’，8-二甲氧基异黄酮和阿弗罗莫辛，前者具扩张冠脉和降低心肌收缩力的作用。产于广东、广西、浙江、云南。现很少作鸡血藤入药，多作观赏植物栽培。

⑥白花油麻藤 小叶3，长圆状椭圆形至卵状椭圆形；花灰白色；荚果被棕色毛，两侧有翅。产于广东、广西。茎含4种有药理活性的酚性成分。种子含多巴，另含儿茶酚丙氨酸3%以上，有毒。茎在广东民间作鸡血藤用。豆科其他植物在海南民间作鸡血藤或作“补血药”用。

⑦五味子科三种植物为云南“顺宁鸡血藤膏”的原料。其中异型南五味子藤茎含联苯环辛烯类木脂素：异型南五味子素A-G（heteroclitin A-G）、南五味子素（kadsurin）及内南五味子素（interiorin）,均有抗脂质过氧化作用。

2. 厚果鸡血藤Millettia pachycarpa Benth. 小叶13～17，花白色。根和种子含鱼藤酮(rotenone)、去氢鱼藤酮(dehydrorotenone)及两种杀虫效力更高的结晶（熔点分别为217℃及163℃），以种子中含量较多，约1.2%。叶及茎含无羁萜、3b-无羁萜醇、菜油甾醇、豆甾醇和谷甾醇。煎剂用试管稀释法，1：400对钩端螺旋体有抑制作用。有毒，只作杀虫剂，忌内服，不能混作鸡血藤用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

苦参

拼　音：Kushen
英　文：Lightyellow Sophora Root
日　文：クジン
拉丁文：Radix Sophorae Flavescentis

【异名】

苦骨《本草纲目》，川参《贵州民间方药集》，凤凰爪《广西中兽医药用植物》，牛参《湖南药物志》，地骨《全国中草药汇编》，野槐根、山槐根（南药《中草药学》），地参《新华本草纲要》。

【品种考证】

苦参始载于《神农本草经》，列为中品。《本草经集注》载：“今出近道，处处有。叶极似槐树，故有槐名。花黄，子作荚，根味至苦恶。”《本草图经》载：“其根黄色，长五七寸许，两指粗细。三五茎并生，亩高三四尺以来。叶碎青色，极似槐叶，故有水槐名。春生冬调。其花黄白，七月结实如小豆子。”《本草纲目》曰：“苦以味名，参以功名。”以上所述均与今用苦参的形态相符合。《本草图经》附苦参图四幅，除西京苦参、邵州苦参之外，其余二图（成德军苦参和秦州苦参）亦与现代所用苦参形态相近。

【来源】

本品为豆科植物苦参Sophora flavescens Ait.的干燥根。

【植物/动物形态】

落叶亚灌木，高1～3m。根圆柱形，黄色，味苦，气刺鼻。小枝绿色，幼时有柔毛。羽状复叶互生，小叶25～29，长椭圆形至披针形，长3～4cm，宽1.2～2cm，先端渐尖，全缘，下面黄绿色，有短柔毛。总状花序顶生，被短毛；苞片线形；花萼钟形，稍偏斜，先端5裂；花冠蝶形，淡黄色或白色，旗瓣匙形，较其他花瓣稍长，翼瓣无耳；雄蕊10，花丝仅基部愈合；子房柄被细毛。荚果线形，于种子间微缢缩，先端有长喙。种子1～5粒，黑色，近球形。花期5～7月，果期8～9月。

除新疆、青海外，各地均有分布。生于山地、平原、沙地。



【产地】

全国各地，多自产自销。

【栽培】

对土壤要求不严，一般砂壤和粘壤土均可生长，为深根性植物，应选择地下水位低，排水良好地块种植。当年播种的幼苗多不开花，冬季叶子变黄脱落进入休眠，至翌年春重新返青生长，6月孕蕾开花，7～8月中旬果实成熟，全年生长期约210日，种子千粒重49.63g。用种子繁殖。播种前用40～45°C温水浸10～12小时，或进行沙藏，1.3混合放在0～10°C左右条件下处理20～30日，南方3～4月，北方4月播种，按行距65cm，株距30cm穴播，每穴播种8～10粒。覆±2～3cm，每1hm2播种量22.5～37.5kg，播后温度在15～19°C，有足够湿度约25日即出苗。及时除草、浇水、培土，每年追肥1～2次，第1次在5月中、下旬，第2次在8月间，以粪肥和厩肥为主。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

播种第3年9～10月采挖，除去地上部，将根挖出，除去细根，洗净晒干；或趁鲜切片晒干。

【炮制】

1. 苦参片 来货为片子除去杂质，不洁者洗净，过大者润软改刀，干燥；如为原药材，除去杂质及芦头须根，大小分档，洗净，润透，切成6～10mm厚片，干燥。

2. 苦参炭 取净苦参片，置炒制容器内，用武火加热，炒至表面呈焦黑色，内部焦黄色，喷洒少许清水，灭尽火星，取出，晾干。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处。

【性状】

根呈圆柱形,下部常分枝，长10～30 cm，直径1～2.5 cm。表面棕黄色至灰棕色，有纵皱纹和横向线形皮孔。栓皮很薄，多破裂向外卷曲，易剥落而现黄色光滑的内皮。质坚韧，折断面纤维性，黄白色，木部可见放射状纹理。气微、味极苦。

饮片性状：苦参为圆形或类圆形厚片，周边灰棕色或棕黄色，具纵皱纹及横长皮孔，外皮薄，多皱裂反卷，易剥落。切面黄白色，具放射状纹理及裂隙，有的可见同心性环纹，断面纤维性，质硬。气微，味极苦。

苦参炭表面焦黑色，内部焦黄色，味微苦涩。



【商品规格】

【显微特征】

【化学成分】

根含多种生物碱，主要成分为D-苦参碱(D-matrine)，D-氧化苦参碱(D-oxymatrine)，另含少量D-苦参醇碱(D-sophoranole)、L-臭豆碱(L-anagyrine)、L-甲基金雀花碱(L-methylcytisine)、L-野靛叶碱 (L-baptifoline)、L-槐果碱(L-sophocarpine)、N-氧化槐果碱(N-oxysophocarpine)、槐定碱(sophoridine)等；黄酮类成分有苦参素(kurarinone)、次苦参素(kuraridin)、异苦参素(isokurarinone)、去甲苦参素(norkurarinone)、苦参醇素(kurarinol)、次苦参醇素(kuraridinol)、新苦参醇素(neokurarinol)、去甲苦参醇素(norkurarinol)等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品横切片，加氢氧化钠试液数滴，栓皮即呈橙红色，渐变为血红色，久置不消失。木质部不呈现颜色反应。

2. 取本品粗粉1g，加含0.5%盐酸乙醇溶液20ml，加热回流1小时，滤过，滤液加氨试液使呈中性，蒸干，残渣加1%盐酸溶液1Oml使溶解，滤过，取滤液分置三支试管中，一管中加碘化铋钾试液，生成红棕色沉淀；一管中加碘化汞钾试液，生成黄白色沉淀；另一管中加碘化钾碘试液，生成棕褐色沉淀。

3. 取本品粉末0.5g，加甲醇10ml，加热回流10分钟，滤过。取滤液lml，置试管中，加镁粉少量与盐酸3～4滴，加热，显红色；另取滤液点于滤纸上，喷以5%三氯化铝乙醇溶液，晾干，置紫外光灯（254nm）下观察，显黄绿色荧光。

4. 取本品粉末0.5g，加氯仿25ml、浓氨试液0.3ml，放置过夜，滤过，滤液蒸干，残渣加氯仿0.5ml使溶解，作为供试品溶液。另取氧化苦参碱和槐定碱对照品，加乙醇制成每1ml各含O.2mg的混合溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各4μ1，分别点于同一用2%氢氧化钠溶液制备的硅胶G薄层板上，以本一丙酮一甲醇（8：3：0。5）为展开剂，展开，展距约8cm，取出，晾干，再以甲苯一醋酸乙酷一甲醇一水（2：4：2：1）10℃以下放置后的上层溶液为展开剂，展开，展距同上，取出，晾干，依次喷以碘化铋钾试液和亚硝酸钠乙醇试液。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的两个橙色斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粗粉约2g（同时另取本品粗粉测定水分，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加氯仿50ml、浓氨试液1ml，密塞，称定重量，时时振摇，放置24小时后，再称定重量，用氯仿补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液25ml，置蒸发皿中，蒸干，残渣加无水乙醇使溶解，转移至5ml量瓶中，并稀释至刻度，摇匀，作为供试品溶液。另取经五氧化二磷减压干燥至恒重的苦参碱对照品适量，精密称定，加无水乙醇制成每1ml含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。精密吸取供试品溶液3～10μl、对照品溶液2μl与4μl，分别交叉点于同一硅胶G薄层板上，以本一丙酮一醋酸乙酯一浓氨试液（2：3：4：0.2）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以碘化铋钾试液，再喷以少量5%亚硝酸钠溶液至斑点显色清晰，在薄层板上覆盖同样大小的玻璃板，周围用胶布固定，放置2小时后进行扫描，波长：λs干480nm，λR＝650nm，测量供试品吸收度积分值与对照品吸收度积分值，计算，即得。

本品按干燥品计算，含苦参碱（$C_{15}H_{24}N_{2O}$）不得少于0.080%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗菌作用：苦参醚提物及醇提物对金黄色葡萄球菌有较强的抑菌作用；苦参水浸剂对堇色毛癣菌、同心性毛癣菌、许兰毛癣菌、奥杜盎小芽孢癣菌等有抑制作用。

2. 抗肿瘤作用：苦参碱在体内外对小鼠艾氏腹水癌及肉瘤-180有抑制作用。

3. 升白作用：苦参总碱及氧化苦参碱有明显的升白作用，对环磷酰胺、X射线与钴射线照射引起的白细胞减少有明显的治疗作用。

4. 抗炎作用：苦参碱对小鼠巴豆油引起的耳廓肿胀、醋酸引起的小鼠腹腔渗出增加、大鼠角叉菜胶性足垫肿胀，均有抑制作用。

5. 抗心律不齐作用：苦参碱能对抗氯仿-肾上腺素诱发的猫室性纤颤；也对抗乌头碱诱发的大鼠心律失常及哇巴因诱发的豚鼠室性纤颤。对氯仿吸入所致的小鼠心室纤颤、乌头碱诱发的大鼠心律失常、氯仿-肾上腺素诱发的兔心律失常有明显对抗作用；苦参总黄酮并能对抗心肌细胞团自发及哇巴因诱发的搏动节律失常。

此外，苦参有明显的利尿作用；苦参生物碱尚有安定、平喘、免疫抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，寒。归心、肝、胃、大肠、膀胱经。

【功效】

清热燥湿，杀虫利尿。

【应用与配伍】

1. 用于湿热泻痢，黄疸尿赤。本品苦寒，功能清热燥湿。用治湿热蕴结肠胃，腹痛泄泻，以及下痢脓血，可单用，也可与木香等同用；治湿热便血、肠风下血、痔疮出血，可与生地黄同用，如苦参地黄丸；治湿热蕴蒸，黄疸尿赤，本品既可清热燥湿，又可清热利尿，导湿热外出，常与栀子、龙胆草等同用，有良好的除湿热退黄疸作用。

2. 用于带下阴痒，湿疹疥癣，小便不利。本品清下焦湿热，兼能通利小便，使湿热从小便排出。又能杀虫止痒。用治湿热下注，带下色黄，阴肿阴痒，以及湿疹，皮肤瘙痒，多与黄柏、蛇床子同用，内服外洗均可；治疥癣，可配枯矾、硫黄，制成软骨，涂敷患处；治妊娠小便不利，与当归、贝母同用，共奏养血利气、清热利尿之功，如当归贝母苦参丸；治湿热蕴结膀胱，小便不利，灼热涩痛，可与蒲公英、石苇等药同用。

【用法用量】

内服：煎汤，3～10g；或入丸、散。外下：适量，煎水熏洗；或研末撒；或浸酒搽。

【使用注意】

脾胃虚寒者禁服。反藜芦。

1.《本草经集注》：“ 恶贝母、漏芦、菟丝子。 ”

2.《医学入门·本草》：“ 胃弱者慎用。 ”

3.《本草经疏》：“ 久服能损肾气，肝肾虚而无大热替勿服。 ”

4.《本草用法研究》：“ 凡恶寒腹泻，体温低，尿多而清白者，皆当禁服。孕妇亦忌。 ”

【食疗】

【附方】

1. 治痢疾 陈苦参七两，粉甘草七两。碾为末。用姜一钱与陈茶一撮煎水，用煎药，大人服一钱，婴儿服三分至五分。(《众妙仙方》)

2. 治血痢不止 苦参炒焦为末，水丸梧子大。每服十五丸，米饮下。(《仁存堂经验方》)

3. 治痔漏出血，肠风下血，酒毒下血 苦参(切片，酒浸湿，蒸晒九次为度，炒黄为末，净)一斤，地黄(酒浸一宿，蒸熟，捣烂)四两。加蜂蜜为丸。每服二钱，白滚汤或酒送下，日服二次。(《外科大成》苦参地黄丸)

4. 治齿缝出血 苦参一两，枯矾一钱。为末；日三揩之。(《普济方》)

5. 治谷胆，食毕头旋，心怫郁不安而发黄，由失饥大食，胃气冲熏所致 苦参三两，龙胆一合。为末，牛胆丸如梧子大。以生麦汁服五丸，日三服。(《肘后方》)

6. 治妊娠小便难，饮食如故 当归、贝母、苦参各四两。上三味，末之，炼蜜丸如小豆大。饮服三丸，加至十丸。(《金匮要略》当归贝母苦参丸)

7. 治大小便不利 苦参、滑石、贝齿各等分。上三味捣筛为散。每服饮下一匕，或煮葵根汁服之，弥佳。(《外台》)

8. 治赤白带下 苦参二两，牡蛎一两五钱。为末，以雄猪肚一个，水三碗煮烂，捣泥和丸，梧子大。每服百丸，温酒下。(《积善堂经验方》)

9. 治疥疮 苦参、蛇床子、白矾、荆芥穗各等分。上四味煎汤，放温洗。(《济生方》苦参汤)

10. 治时气壮热不解，心神烦闷，毒气在胸膈 苦参二两(锉)，黄芩一两，川升麻二两。上件药，捣筛为散。每服五钱，以水一大盏，煎至五分，去滓。不计时温服，频服，当吐为效。(《圣惠方》苦参散)

11. 治漏脓肥疮，脓窠疮，腊梨头，遍身风癞，瘾疹疥癣，瘙痒异常，麻木不仁，诸风手足酸痛，皮肤破烂，阴囊痒极，并妇人阴痒，湿痒 苦参(为末)一斤，鹅毛(香油炒存性)六两。黄米糊丸，朱砂为衣。茶汤送下，日进二次。或随病作散擦或洗、贴。(《王秋泉家秘》神功至宝丹)

12. 治鼠漏诸恶疮 苦参二斤，露蜂房二两，曲二斤。水三斗，渍药二宿，去滓。黍米二升，酿熟稍饮，日三。一方加猬皮更佳。(《肘后方》)

13. 治阴蚀疮 苦参、防风、露蜂房、甘草(炙)各等分。上　口父　咀，水煎浓汁洗疮。(《证治准绳》洗毒汤)

14．治心肺积热，肾脏风毒攻于皮肤，时生疥癣，瘙痒难忍，时出黄水，及大风手足烂坏，眉毛脱落，一切风疾 苦参三十二两，荆芥(去梗)十六两。上为细末，水糊为丸，如梧桐子大。每服三十丸，好茶吞下，或荆芥汤下，食后服。(《局方》苦参丸)

15．治酒皶鼻 苦参净末四两，当归身末二两；用酒糊丸，如梧桐子大，每服七八十丸，食后热茶下。(《古今医鉴》参归丸)

16．治面黑干黯风刺 苦参一斤，赤芍药、冬瓜子各四两，玄参二两。上为末，每服一钱；用手洗面上。(《普济方》)

17．治白癜风 苦参五斤，露蜂房五两，喇猬皮一个。上药咀片，水三斗，煮一斗，去渣用汁。细酒曲五斤，炊黍米三斗，作饭，拌曲同药汁，如酿酒法，酒成榨去糟。食前温服一二杯。(《疡医大全》白癜风酒)

18．治瘰疬结核 苦参四两捣末，牛膝汁丸如绿豆大。每暖水下二十丸；日三服。(张文仲《备急方》)

19．治中耳炎 苦参1．5g，冰片0．3g，麻油(或用菜油)9g。将麻油煎沸，加入苦参，炸焦变黑捞出，稍冷加入冰片细粉，冷后使用。用时用药棉蘸尽耳内脓液，再用药油滴耳，每日2—3次。(南药《中草药学》)

20．治小儿口疮 苦参、黄丹、五倍子、青黛各等分；研为末，敷。(《外科理例》)

21．治嗜睡眠 苦参三两，白术二两，大黄一两。捣末，蜜丸如梧子大，每食后服三十丸。(《医心方》)

22．治梦遗食减 苦参三两，白术五两，牡蛎粉四两。为末，用雄猪肚一具，洗净，砂罐煮烂，石臼捣和药，干则入汁，丸小豆大。每服四十丸，米汤下，日三服。(《保寿堂方》)

23．治卒头痛如破，非中冷，又非中风 苦参、桂、半夏等分。捣，下筛，苦酒和以涂痛则瘥。(《肘后方》)

【成药】

1．苦参片 苦参1 000g。取苦参1／6量粉碎成细粉，剩余水煎2次，滤过，合并滤液，减压浓缩成稠膏，加入苦参细粉，拌匀，60℃干燥，粉碎成颗粒，加辅料适量，混匀，压成1 000片，每片重0．25g，包糖衣。本品为黄色糖衣片，除去糖衣呈灰褐色，味极苦。取本品，除去糖衣，研碎，加0．5%盐。酸乙醇溶液提取，滤过，滤液加氨试液使呈中性，蒸干，残渣加1%盐酸溶液溶解，滤过，分置两支试管中，一管中加碘化铋钾试液，呈红棕色沉淀，另一管中加硅钨酸试液，呈白色沉淀；另取本品，加甲醇提取，滤过，取滤液加镁粉少量与盐酸数滴，加热显红色。苦参片以硅钨酸盐法测定苦参总碱的含量，每片总碱含量不低于10mg。功能清热燥湿，祛风杀虫，利尿。用于痢疾，肠炎，便血，肾炎，黄疸尿闭，赤白带下，阴肿阴痒，湿疹，湿疮，皮肤瘙痒，疥癣麻风。口服，每次6—8片，每日3次。[《吉林省药品标准》1986年；《黑龙江省药品标准》1986年；卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第一册)1989年]

2．苦参栓 苦参总碱200g，羊毛脂64g，半合成脂肪酸酯1 283g。以上三味，苦参总碱与羊毛脂混合，研匀，边研磨边加入微温熔化的半合成脂肪酸酯，研匀，要凝时，迅速倾入涂有润滑剂的栓模内，待凝后出模，共制成栓剂1 000粒。本品为棕褐色鸭嘴形的栓剂；气微臭。本品盐酸提取液有生物碱反应；采用酸碱滴定法进行含量测定，每粒含苦参总碱以氧化苦参碱计算，应为标示量的80．0%一120．0%。功能抗菌消炎。用于宫颈糜烂，赤白带下，滴虫性阴道炎及阴道真菌感染等妇科慢性炎症。外用，每晚1粒，塞入阴道深处或遵医嘱。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第一册) 1989年；《山东省药品标准》1986年]

3．苦参浸膏溶液 苦参粗粉1 000g。采用水提醇沉法，水提液70°C减压浓缩成比重1．1—1．2时，加95%乙醇2.5倍量沉淀杂质，静置2—4小时后，抽取上层清液滤过，沉淀用70%乙醇洗涤2—3次，滤液与洗液合并，回收乙醇，加盐酸使pH值4．0—5．5，放冷，再滤过1次，取少量以容量中和法测定含量后，调整至每lml含生物碱17mg，加入0．3%苯甲酸防腐，使溶解，静置24小时，取上层液滤过，再行测定含量，即得。每lml内含总生物碱17mg。功能清火解毒，燥湿杀虫。用于热毒赤痢，温热，胸满，腹痛，口干，烦躁发狂，皮肤疥疮，大风癞疾，肿疡等症。口服，每次1—3ml，每日2次。(《中药制剂汇编》)

4．苦参注射液 苦参1 000g，吐温-80 10ml，注射用水适量。取苦参饮片，用0．5%盐酸水温浸2—3次。合并提取液，浓缩至糖浆状，放置，倾出上清液，滤过，调pH值近中性，浓缩至流浸膏状，包于半透膜内，吊入有注射用水的适当容器中进行透析，每次煮沸30分钟，连续3—4次；透析液用0．2%活性炭煮沸5—10分钟，滤过，加入吐温-80，搅匀，加注射用水至1 000ml，滤过，灌封，灭菌，即得。为淡棕色澄明液，每支2ml，每lml相当于原药材1g，含总生物碱量以氧化苦参碱(C15H24N202)计，不得少于10mg。pH值应为5．0—6．0。功能清热解毒，燥湿杀虫，止痒。用于菌痢，肠炎，盆腔炎，泌尿系炎症及皮肤瘙痒，湿疹等。肌内注射，每次2—4ml，每日2次。注意：苦参碱对中枢神经有麻痹作用，故应控制其用量。(宁夏回族自治区药政局《医院制剂》1982年；《陕西省医院制剂规范》 1983年)

5．鞣酸苦参碱片 鞣酸苦参碱300g，淀粉适量。取苦参提取苦参总碱，与鞣酸作用而成鞣酸苦参总碱，按干燥品计，含苦参总碱不得少于13%；取鞣酸苦参碱与淀粉混合均匀，制颗粒，压制成1 000片。包糖衣。本品除去糖衣后呈灰白色，味涩微苦。取本品去糖衣，研细，制成水浸液，加三氯化铁试液，即产生蓝黑色或蓝绿色反应或沉淀；另取本品细粉置分液漏斗中，加氢氧化钠试液溶解，用氯仿振

摇提取，分出氯仿液经脱脂棉滤过，蒸去氯仿，残渣以0．1mol／L盐酸液溶解后，分装于4支试管中分别滴加硅钨酸试液、碘化汞钾试液、碘化铋钾试液及碘试液各1滴，应分别生成白色、橙色、淡黄色、棕色沉淀。本品以重量法测定苦参总碱含量。功能抗菌消炎。用于细菌性痢疾及肠炎。饭后口服，每次2片，每日3次。(《贵州省药品标准》 1983年)

6．鞣酸苦参碱胶囊 为苦参根中的提取物制成的硬胶囊剂。每粒装量0．15g，含氧化苦参碱不低于 20mg。本品内容物为灰白色粉末；味涩微苦。功能抗菌消炎。用于细菌性痢疾，肠炎等。口服，每次4粒，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

7．双苦灭滴散 苦参粉100g，猪胆汁100g，冰片 2g。以上三味，冰片单独粉碎成细粉，猪胆汁与苦参粉混匀，以流通空气灭菌30分钟，干燥，粉碎过140目筛，再与冰片配研混匀，过筛，即得。本品为黄绿色粉末，气腥，味苦。功能灭滴虫，消炎。用于滴虫性阴道炎。外用，用喷雾器喷于阴道处，隔日1次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

8．痢必灵 苦参500g，白芍250g，木香125g。白芍、木香打细粉；苦参水煮2次，滤液浓缩成稠膏，加入细粉混匀，干燥，打粉，制粒，压片，包糖衣即得。基片重0．25g。功能抗菌消炎。用于菌痢，肠炎。口服，每次8片，每日3次，儿童酌减。[《中成药研究》1979，(2)：13]

9．当归苦参丸 当归500g，苦参500g。以上二味，粉碎成细粉，过筛，混匀；每lOOg粉末加炼蜜120—140g制成大蜜丸，每丸重9g。本品为黄褐色，气微，味苦。显微特征：薄壁细胞纺锤形，有极微细的斜向交错纹理。纤维束无色，周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。取本品的乙醇提取液为供试品液，当归药材乙醇提取液为对照品，以甲苯—醋酸乙酯为展开剂，薄层展开后，以紫外光灯(365nm)下检视，供试品与对照品药材均在相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。另取本品的氯仿提取液，蒸干后的乙醇液为供试品液，苦参碱的乙醇液为对照品液，以醋酸乙酯-丙酮-苯-氨为展开剂，薄层展开后，碘化铋钾显色，供试品与对照品均在相应位置上，显相同颜色的斑点。功能凉血，祛湿。用于血燥湿热引起的头面生疮，湿疹刺痒，酒糟鼻赤。口服，每次1丸，每日2次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第三册)1991年]

10．脂溢性皮炎宁 苦参300g，枯矾300g，野菊花 120g，蛇床子150g，花椒90g。枯矾粉碎成细粉备用；其余四味水煎2次，滤过，合并滤液，减压浓缩，喷雾干燥，喷粉与枯矾粉充分混匀，过筛，分装，即得。每1g相当于原生药2．51g。本品为浅棕色粉末；气微，味酸，微甘而极涩，后麻舌。显微特征：不规则片块状物半透明，表面颗粒状。取本品加0．5%盐酸乙醇液，回流提取，滤过，滤液蒸干，残渣加1%盐酸溶液溶解，滤过，滤液供以下试验：①取滤液加碘化铋钾试液1滴，生成棕红色沉淀。②取滤液，加碘化汞钾试液1滴，产生黄白色沉淀。另取本品加水使溶解，滤过，滤液显铅盐、钾盐与硫酸盐的鉴别反应。功能祛湿止痒，除秽润肤。用于头皮瘙痒，脱屑，油脂过多，亦可用于外阴瘙痒，阴囊湿疹。外用，取药粉18g，用热水2升冲浴，擦洗5—10分钟，每日1次。本品不可内服，患部皮肤有溃烂者忌用；头部洗涤后，应再用温水冲洗。(《中华人民共和国药典》1990年；《陕西省药品标准》1985年)

【现代临床研究】

1．治疗细菌性痢疾 ①将苦参制成50%的煎剂、注射剂及含生药0．5g的片剂，煎剂每次20—30ml，日服3次；注射剂每次2—4ml，每日2次，肌内或静脉注射，或4～8ml加入10%葡萄糖液 500ml内静脉滴注；片剂每次2～4片，日服4次。均7—10日为1疗程。系统观察129例，结果全部治愈：大便次数恢复正常时间：最长者10日，最短者1日，平均4日。粪便色泽与形状恢复正常时间：最长者10日，最短者1日，平均4．4曰[1]。②用无味苦参碱片 (每片0．3g)，成人每次0．6g，日服3次，饭后服用；儿童按40--50mg／(kg·d)，总量分3次口服，5—7日为1疗程。用于治疗菌痢、肠炎200多例，平均有效率达 95%。一般无不良副作用，极少数患者可出现轻微而短暂的头昏、恶心[2]。③用100%苦参注射剂行双侧天枢、止泻穴穴位注射，每穴lml，每日1次，连续5— 19日。用于菌痢40例，其中急性菌痢37例(轻型11例，中型14例，重型12例)，慢性菌痢急性发作者3例。结果：治愈38例，占95%，好转1例，总有效率为 97．5%，无效1例。平均治疗时间为5．55日。1个月内无复发病例[3]。④取苦参l0g，研成细面，以温水调匀后敷脐部。以脐眼为中心，面积达l0cm2，约lmm厚度，然后覆盖2层纱布，外裹腹带，每次持续时间 2—3小时，每日敷2次。治急性菌痢80例，治愈69例，好转8例，治愈率86%，总有效率达96%。苦参敷脐后，患者腹部有发热感，肠蠕动稍增强，排气通顺，腹痛、便次及里急后重症状逐渐减轻，同时出现多尿现象[4，5]。

2．治疗滴虫性肾盂肾炎 用苦参胶囊丸(每丸含生药5g)，每次4丸，日服3次，连服15日；对照组用甲硝唑(灭滴灵)，每次600mg，日服3次，疗程15日。苦参组治91例，甲硝唑组治83例。结果：苦参组治愈 (症状、体征完全消失，连续尿常规、尿沉渣及分泌物涂片检查和尿培养3次阴性)87人，占95，6%。好转(症状、体征消失，或明显减轻，尿常规近于正常，但尿培养滴虫阳性)2人，无效2人，复发6人，总有效率为 97．8%；甲硝唑组治愈76人，占91．6%。好转3人，无效4人，复发9人，总有效率为95．2%。两组疗效相近，但临床症状、体征消失，尿常规恢复正常所需的平均日数苦参组均较甲硝唑组短，其副作用也少于甲硝唑组[6]。

3．治疗湿疹、皮炎等皮肤病 用100%苦参注射液肌注，每次2—4ml，每日2次；并配合口服苦参片 (每片含生药0．3g)，每次2—4片，每日3—4次，均7日为1疗程。用于急性与亚急性湿疹、阴部湿疹及皮炎共148例，其中痊愈(症状基本消失，皮疹基本消退)率为6．1%，显效(症状明显减轻，皮损明显消退)率 29．7%，总有效率为79%。亦可用于荨麻疹；银屑病等皮肤病，有肯定的止痒及抗过敏作用[7]

4．治疗宫颈炎 以苦参总碱为主要原料制成“ 妇得康 ”泡沫气雾剂，宫颈上药，每周2次，5次为1疗程。治疗宫颈炎748例，总有效率达98．9%；治愈率 69．6%，基本治愈16．5%，好转12．8%，无效1．1%[8]。又有报道，以苦参结晶碱泡沫气雾剂治宫颈糜烂50例，全部有效，治愈率达80%[9]。

5．治疗肺、心疾病 用苦参浸膏片(Ⅱ)号(每片含干浸膏0．2g)，每次4—6片，饭后服，每日3次，15— 20日为1疗程；苦参总碱注射液(每支2ml,含苦参总碱50mg)，每次2ml肌注，每日1—2次，15—20日为1疗程；氧化苦参碱注射液(每支2ml含氧化苦参碱 50mg)50一lOOmg，加10%葡萄糖液20ml静注，每日1—2次，或100—250mg，加5%一10%葡萄糖液250— 300ml静滴，每日1次，10日为1疗程。共治疗肺、心疾患者40例53例次，其中口服11例次(肺心4，慢支 1，慢支并肺气肿4，哮喘1，高心1)，结果好转5例次，无效6例次；肌注苦参总碱13例次(肺心7，哮喘1，风心3，冠心1，高心1)，结果好转8例次，无效5例次；静注氧化苦参碱29例次(肺心12，慢支1，慢支并肺气肿 5，肺炎2，肺癌2，冠心3，高心1，风心3)，结果显效4例次，好转17例次，无效8例次。总有效率64．6%，口服给药者45．5%，肌注给药者61．5%，静脉给药者 72．4%。用药过程中无严重毒副反应，个别有头昏、恶心等症状[10]。

6．治疗颞颌关节功能紊乱症 于颞颌关节压痛敏感点注射苦参注射液，每次2—4ml，每日或间日主次， 3—7次为1疗程。观察100例，治愈(临床症状消失，功能恢复正常)47例，好转(临床症状减轻或基本消失，但因天气及咬硬物等影响，仍有轻微不适感或轻微疼痛)53例，总有效率100%。治愈时间最短者3次，长者7次。疼痛一般在注射后2—5日逐渐减轻或消失，弹响多在短期内消失。对复发患者若无疼痛可不治疗。开口(过大或过小)、口型等异常情况随疼痛减轻和消失而逐渐恢复正常[11]。

7．治疗失眠 用50%苦参糖浆，成人20ml，小儿 5—15ml，一次口服或鼻饲，以代替镇静催眠药。观察 101人次，有效率达95%。其中速效(服药后15分钟即能入睡)者51例，占50．9%，显效(服药后在30分钟内入睡)者31例，占30．7%；良效(服药后在60分钟内入睡)者14例，占13．8%；无效(服药后60分钟以上入睡或未睡)者5例，占5．0%。入睡最快者为3分钟，睡眠维持时间3—12小时。对感染性患者的催眠作用尤佳，未见明显副作用[12]。

8．治疗心律失常 ①以30%苦参煎剂每日上下午各服50ml；或以苦参片剂(每片含生药1．5g)每日服 4次，每次5片，均连服2—8周。用于频发性室性早搏32例，结果显效(自觉症状改善，无早搏出现)13例，进步(自觉症状明显改善，每分钟早搏在1—3次以内)者16例，无效3例，总有效率90．6%[13]。②以苦参片剂(每片含生药2g)每次服3—10片(平均5片左右)，每日3次(个别患者以苦参注射液肌内注射，每次2—4ml，每日2次。4—8周后改用服苦参片)。疗程最短8；周，最长9个月，平均11周。治快速心律失常 167例，均有一定疗效，其中期前收缩者150例，显效 (原有心律失常消失，未再复发或偶有每分钟3—5次以下期前收缩发生，自觉症状好转)39例，有效(原有心律失常减少1／2—1／3，持续4周以上，自觉症状减轻，服其他抗心律失常药不能控制，加服苦参后心律失常消失或减少1／2—1／3持续4周以上)54例，有效率为62%[14]。

9．治疗白细胞减少症 以苦参结晶碱注射液肌注，每次200—400mg，每日1—2次，3—7日查白细胞总数1次。共观察251例，总有效率7小5%。其中放疗引起的30例，显效22例，占73．33%，总有效28例，总有效率93．33%，白细胞升高率72．55%；化疗引起的20例，显效8例，占40%，总有效例数13例，总有效率65%，白细胞升高率52．15%。可见对放疗引起的白细胞降低较化疗引起的白细胞降低者效果为好[15]。

10．治疗老年急性非淋巴细胞白血病 苦参注射液500mg加入5%葡萄糖500ml静滴，每日1次，共治 26例。设对照组32例，予阿糖胞苷lOmg，每日2次皮下注射；维生素D3 30万U肌注，每日或隔日1次。苦参组与对照组均4周为1疗程。结果两组分别为完全缓解4例、7例，部分缓解为8例、10例，未缓解为 14例、15例，总缓解率为46．15%、53．13%。，两组疗效比较无显著性差异(P>0．05)。表明其主要成分苦参碱对白血病有抑制作用，且无明显毒副反应，仅1例出现皮肤散在皮疹[15]。

11.治疗狂燥症 苦参片（每片含生药2g）口服，从小剂量开始，逐渐加大剂量，最大日剂量不超过50g。治疗40例，总有效率为82.5 %。

12.治疗急性病毒性肝炎 苦参4g，装入胶囊或制成丸剂，分4次服。治疗19例，结果均有效，黄疸消退平均时间12.6日，最短3日，同时自觉症状有改善，肝肿大及肝功能恢复亦较快。

13.治疗水肿、腹水 苦参粉8g，为一日口服量。治疗肝硬化、肾动脉硬化症、结核性胸膜炎等所致水肿病人30例，总有效率为93.3%。

14.嗜盐杆菌性食物中毒 苦参30g，水煎，分3次服。治疗22例，结果21例在3日内控制症状，总有效率为95.5%。

15.治疗肠滴虫 苦参粉，每次1.2-4g，一日3次。10日为一疗程。或同时用50%苦参煎剂60-100ml，保留灌肠，一日一次。治疗54例，结

果治愈27例，治愈率为50%。苦参25-40g，萹蓄25-40g，马齿苋20-25g（鲜品150-250g）。水煎至200ml，分2次早晚温服。治疗16例，结果治愈15例，治愈率为93.8%。

16.治疗蛲虫病 苦参200g，百部150g，花椒60g，白矾10g。水煎过滤，睡前保留灌肠。成人每次40ml，小儿酌减，每日一次。治疗50例，结果经用药2-4次，均获效。

17.治疗滴虫性阴道炎 苦参粉0.5g，与等量葡萄糖、硼酸粉及枯矾，混合作一次量。先以1/5 000高锰酸钾溶液灌洗阴道，擦干后撒入药粉。一日一次，连续3次为一疗程。治疗176例，结果总有效率为71.5%。

18.治疗烫伤 苦参60g，连翘20g，研细末，过80目筛，用麻油200ml调匀。用前以凉水洗净患处，用消毒棉球吸干水珠，涂药，一日2次。治疗36例，结果均在10日内治愈。

19.治疗中耳炎 苦参9g，黄柏9g，入麻油200ml内炸至焦，捞出，待冷后入冰片1.8g，枯矾粉3g，搅匀。先以过氧化氢溶液洗耳，再滴入此油，一日3-4次，一次2-3滴。治疗21例，结果痊愈17例，显效3例，总有效率为95.2%。（11-19条引自《现代中药临床研究》）

参考文献

现代临床研究

[1]齐齐哈尔市高拉尔基传染病防治院，《苦参治疗急性菌痢初步观察》，中草药通讯，1972，（1）：44

[2]中华医学杂志，《无味苦参碱》，1978，（12）：764

[3]汪清县医院内科，医学实践，1976，（4）：31

[4]黑龙江医药，1972，（2）：45

[5]辽宁医药，1971，（4）：20

[6]高文武，《苦参治疗滴虫性肾盂肾炎91例的疗效观察》，四川中医，1983，（3）：28

[7]北京医学院附属医院皮肤科，《苦参治疗148例皮肤病疗效观察》，中草药通讯，1976，（1）35

[8]林正宜，《妇得康泡沫气雾剂鉴定会在贵阳召开》，中草药，1980，（1）21

[9]黄光中，中成药研究，1979，（2）：42

[10]刘秀武，《苦参治疗肺、心疾病40例疗效观察》，贵阳中医学院学报，1981，（1）：34

[11]李桐曾，等，新医学，1977，（7）：329

[12]重庆红十字会院儿科，《苦参催眠作用101例观察报告》，中草药通讯，1979，（2）：38

[13]胡克，新医药学杂志，1978，（7）：41

[14]苦参观察协助组，新医药学杂志，1977，（7）：24

[15]王来慈，等，中医学杂志，1993，（1）：18

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论苦参功专清热燥湿，主治湿热蕴结之证 ①倪朱谟：“ 苦参，祛风泻火，燥湿杀虫之药也。化癥瘕，散心腹之结气，逐黄疸，治脚气之胫疼，又治疬风癞疾及时疮破烂、脓水浸淫，或肠风下血、肠澼痔血诸证，统属湿热血瘀之病也。此剂苦可除热，寒可凉血，燥可胜湿。盖东南之地，皆是湿生热，热生风，风胜则下血，热胜则生疮，唯苦参皆可治也。 ”（《本草汇言》）②张山雷：“ 苦参亦苦寒燥湿之品。主心腹结气、癥瘕积聚，皆湿热蕴结之证也。黄疸为胃中之湿热，溺有余沥、小溲黄赤，则膀胱之湿热也。逐水者，以蕴热而水道不利，非通治虚寒之蓄水。痈肿，则湿热凝结之肿疡也。目泪乃肝经湿热之病，泄湿退热则目自明而泪自止。 ”又“ 《别录》治肠游者，清理其湿热之积滞也。止渴醒酒，皆清热之效。疗恶疮及下部蚀疮，则燥湿清热又能杀虫耳。 ”（《本草正义》）

2. 论苦参之补肾补阴 ①朱丹溪：“ 苦参，能峻补阴气，或得之而致腰重者，因其气降而不升也，非伤肾之谓也。 ”（《本草衍义补遗》）②李时珍：“ 苦参、黄柏之苦寒，皆能补肾，盖取其苦燥湿，寒除热也。 ”（《纲目》）③张隐庵：“ 苦参，禀水精，则能益肾，故治尿有余沥。 ”（《本草崇原》）④张石顽：“ 详补中当是补阴之误，以其能除湿热，湿热去而阴自复，目自明矣。 ”（《本经逢原》）⑤黄宫绣：“ 古书有云：虽在五参之外，云(苦)参亦属有补。然究止属除湿导热之品，于补奚济乎?凡味惟甘为正，惟温为补，苦参味等黄柏，寒类大黄，阴似朴硝，号为极苦极寒，用此杀虫除风，治水去疸，扫疥治癞，开窍通道，清痢解疲，或云有益。若谓于肾有补，纵书立有是说，亦不过以湿除热祛之后而言，岂真补阴益肾之谓哉。 ”（《本草求真》）

3. 论苦参之补中 ①缪希雍：“ 其曰补中，养肝胆气，安五脏，定志，益精轻身者，通指热散湿除则脏腑气血和而致然也。 ”(《本草经疏》)②徐大椿：“ 按补中二字，亦取其苦以燥脾之义也。 ”(《本草经百种录》)③邹澍：“ 苦参味苦气寒，正除火之附于水者，且复借肝之疏成土之防而为水之治，故美其功曰补中，非补中也，去中土所生之患，则中已受益也。 ”(《本经疏证》)

4. 论苦参与黄连等功用之异同 ①徐大椿：“ 苦参以味为治也，苦入心，寒除火，故苦参专治心经之火，与黄连功用相近。但黄连似去心脏之火为多，苦参似去心腑小肠之火为多，则以黄连之气味清，而苦参之气味浊也。 ”(《本草经百种录》)②张山雷：“ 苦参，大苦大寒，退热泄降，荡涤湿火，其功效与芩、连、龙胆皆相近，而苦参之苦愈甚，其燥尤烈，故能杀湿热所生之虫，较之芩、连力量益烈。近人乃不敢以入煎剂，盖不特畏其苦味难服，亦嫌其峻厉而避之也。然毒风恶癞，非此不除。今人但以为洗疮之用，恐未免因噎而废食耳。 ”(《本草正义》)

5. 论苦参多服久用损肾气 ①倪朱谟：“ 前人谓苦参补肾补阴，其论甚谬。盖此药味苦气腥，阴燥之物，秽恶难服，惟肾气实而湿火胜者宜之；若火衰精冷，元阳不足，及年高之人，胃气虚弱，非所宜也。况有久服而致腰重者，因其专降而不升，实伤肾之谓也，何有补肾补阴之功乎? ”(《本草汇言》)②陈士铎：“ 至称益肾，安五脏，不可信之辞也。 ”又“ 沉寒败肾，必有五更泄利之病；苦寒泄肾，必有小腹作痛之疴。苦参味苦而寒，气沉而降，安得不败肾而泄肾乎?五更泄利，小腹作痛必不能免矣。败泄肾气，而反言益肾，殊不可解，愿吾子勿信也。 ”(《本草新编》)③吴仪洛：“ 其气能伤肾。沈括《梦溪笔谈》云：久用苦参擦牙，遂病腰痛，由其气伤肾也。”(《本草从新》)④黄凯钧：“ 不可多服，令人腰膝软弱，盖苦伐生气，徒有参名而已。 ”(《药笼小品》)⑤赵其光：“ 苦寒之性，少用则去湿热，以助阴明目；多用倍用则伤肾，每致腰重脚弱。 ”(《本草求原》)⑥张山雷：“ 大苦大寒之物，其性又必大燥，过用无不伤脾损肾。 ”(《本草正义》)⑦周志林：“ 苦寒沉降之品，宜入肾脏血分，多服则腰重不能行立，以其降性太过，伤肾伤骨也。 ”(《本草用法研究》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

硫黄

拼　音：Liuhuang
英　文：Sulphur
日　文：
拉丁文：Sulfur

【异名】

石硫黄，黄牙，黄硇砂，倭硫黄。

【品种考证】

硫磺首载于《神农本草经》原名石硫黄，列为中品，吴普称硫黄。李殉引广州记云：“生昆仑国及波斯国西方明之境，颗块莹净，不夹石者良。”李时珍谓：“凡产石硫黄之处，必有湿泉，作硫黄气。魏书云：悦般有火山，山旁石皆焦熔，流地数十里乃凝坚，即石硫黄也。”

【来源】

本品为自然元素类矿物自然硫或含硫矿物经加工提炼而成。



【植物/动物形态】

硫黄（Sulphur）属于斜方晶系。晶体常呈双锥状或厚板状。通常呈块状，粉末状。黄色、浅黄色、稻黄色、灰黄色等；条痕白色或淡黄色。晶面金刚光泽，断面呈贝壳状，油脂光泽。硬度1～2。性脆。相对密度2.05～2.08。于108°C时即熔化，270°C时燃烧。

硫黄产于火山作用和生物化学作用形成的硫矿床。此外在硫化物矿床氧化带下层或沉积层中，由黄铁矿或石膏分解而成。

【产地】

主产于山西、陕西、河南、湖北、江西、广东、台湾、四川等地。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年可采。在矿石中呈泥状，经过土法加工，放入罐内，加热熔化，除去杂质，倒入模型内，冷却后，打成碎块。

【炮制】

（1）采掘后加热熔化，除去杂质，敲成如蚕豆大小块。生品供外用。

（2）制硫黄 将净硫黄与豆腐同煮至豆腐呈黑绿色而显空洞时，取出，除去豆腐，晾干。每净硫黄10kg，用豆腐20kg。

本品有毒，制后豆腐应作妥善处理。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮于干燥容器内密闭，并置阴凉干燥处。防火。

【性状】

呈不规则块状、粗颗粒状或粉末状；黄色、淡棕黄色，少有淡绿黄色，条痕白色或淡黄色；表面不平坦或粗糙，常有细砂孔；体轻，质脆，硬度1～2，密度2.05～2.08 g/cm3，有的断面呈峰窝状，纵断面可见细柱状或针状晶体，具金刚光泽；具特异臭气；可升华；燃烧时易熔融，发蓝色火焰，并有刺激性的二氧化硫臭气。



【商品规格】

商品按加工程度不同分为倭硫黄、石硫黄、天生黄三种。倭硫黄为加工后的不规则大小块状，具有光泽、半透明，嫩黄色。石硫黄为未加工的块状。天生黄为石硫黄提炼以后生成的黄色粉末。以色黄、光亮、质松脆的倭硫黄为佳品。

【显微特征】

本品在偏光镜下：无色透明，微带黄色。高突起，暗边明显。折射率：Ng＝2.245，Nm＝2.0371，Np＝1.9579。极高干涉色。斜消光。2V＝69°；双折射率＝O.2571。

【化学成分】

主含单质硫S 8，尚有少量钙、铁、铝、镁和微量硒、碲等元素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1.本品燃烧时易熔融，火焰为蓝色，并有二氧化硫刺激性臭气产生，此气体能使蘸有高锰酸钾溶液的滤纸退色。

5SO2＋2KMnO4＋2H2O—→K2SO4＋2MnSO4＋2H2SO4

2. 本品研成细粉，取0.1g置烧杯中，加亚硫酸钠约0.1g、水10ml，煮沸5min，滤过，取滤液2滴置试管中，加硝酸银试液3滴，产生白色沉淀并迅速经黄而棕最后变为黑色。

Na2SO3＋S—→Na2S2O3

Na2S2O3＋2AgNO3—→Ag2S2O3↓(白)＋2NaNO3

Ag2S2O3＋H2O—→H2SO4＋Ag2S↓

（白）→（黄）→（棕）→（黑）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

升华硫有杀菌(含真菌)、疥虫作用，其作用是由于与皮肤接触后变为硫化氢与多硫化物所致。升华硫并有溶解皮肤角质的作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

酸，温。有毒。归肾、大肠经。

【功效】

解毒杀虫止痒，补火助阳通便。

【应用与配伍】

1. 用于疥癣，秃疮，湿疹。本品外用有解毒杀虫止痒作用，尤为疥疮要药。治疥疮，可单用硫黄研末，麻油调涂患处；治一切干湿癣，配石灰、铅丹等共研细粉外撒，可咱强收湿止痒功效；治湿疹瘙痒，可单用硫黄粉外敷，或与蛇床子、明矾同用，以增强祛湿、止痒作用。

2. 用于寒喘，阳痿，虚寒便秘。本品内服有补火助阳，温阳通便作用。治肾阳不足，下元虚冷而致寒喘者，常与附子、肉桂、黑锡等同用，如《和剂局方》黑锡丹；治肾阳虚阳痿，小便频数者，可与鹿茸、补骨脂同用；治老年人肾阳不足，虚寒便秘者，常与半夏同用，如半硫丸。

【用法用量】

外用适量，研末撒敷或香油调涂。入丸散服，l～3g。

【使用注意】

孕妇忌用。畏朴硝。

【食疗】

【附方】

1. 治男子腰肾久冷，心腹积聚，胁下冷癖，腹中诸虫，失精遗溺，形羸力劣，脚膝疼弱，冷风顽痹，霍乱转筋，虚滑下利；又治妇人血结寒热，阴蚀疽痔 硫黄十两。净拣去沙石，研细飞过，用瓷盒子盛，以水和赤石脂封口，以盐泥固济晒干，地内先埋一小罐子，盛水令满，安盒子在上，用泥固济讫，慢火养七日七夜，候足，加顶火一斤煅，候冷取出，研为细末，以药末一两，用蒸饼一两，汤浸握去水，搜为丸，如梧桐子大。每服三十丸，多至百丸，温米饮下，空心服之。(《局方》金液丹)

2. 治冷劳气血枯竭，肉瘠齿落，肢倦言微 石硫黄一斤，猪大肠二尺。将硫黄为末，实猪肠小烂煮三时取出，去肠蒸饼为丸，如梧桐子大。每服十丸，日浙加之。(《易简方论》补火丹)

3. 治命火衰微，阳气暴绝，及虚寒水肿，寒中等候 九制疏黄、糯米粉各八两，糊丸，服三分，温水下。(《医级》玉壶丹)

4. 治不孕 明净疏黄一两，用铜铫甘草汤煮一日，取出阴干，研如面。上以糊丸如梧桐子大，约二百粒。每遇妇人月经过后空心酒下二十五丸，次日下三十五丸，三日下四十丸，一百丸尽，交合则授胎矣，次月当不行经，如复行经者又如法服前药一百丸，必有孕，自后可服清热养血之剂则胎固，孕妇泰也，此方百发百中，不可以其简易而略之。(《古今医统》引《螽斯广育》神效百子丸)

5. 治阴毒面色青，四肢逆冷，心躁腹痛 硫黄末，新汲水调下二钱，良久，或寒一起，或热一起，更看紧慢，再服，汗出即瘥。(《本事方》还阳散)

6. 治带下 硫黄五钱为末，乌梅肉三钱。捣丸如黄豆大。每五丸，空心酒下。(《种杏仙方》)

7. 自咳逆服药无效 硫黄、乳香各等分。为末，用酒煎，急令患人嗅之。(《奇效良方》)

8. 治久泻不止，腹脏久冷不思食 硫黄一两，白矾二两，烧令汁尽。上件药都研细为末，以粳米饭和丸，如绿豆大。每服不计时候，以粥饮下十丸。(《圣惠方》硫黄丸)

9. 治久患赤白痢 硫黄半两，密陀僧一分(烧通赤)，白矾灰半两，寒水石二两(烧通赤)。上件药都研为末，以面糊和丸，如绿豆大。每服以冷水下五丸。(《圣惠方》抵圣丸)

10. 治心腹一切痃癖冷气，及年高风秘、冷秘或泄泻等 硫黄(明净好者，研令极细，用柳木槌子杀过)、半夏(汤浸七次，焙干，为细末)。上等分，以生姜自然汁同熬，入干蒸饼末搅和匀，入臼内杵数百下，丸如梧桐子大。每次空心温酒或生姜汤下十五丸至二十丸，妇人醋汤下。(《局方》半硫丸)

11. 治卒得疥疮 麻油摩硫黄涂之。(《肘后方》)

12. 治一切干湿癣 石硫黄半钱，风化石灰半两，铅丹二钱，腻粉一钱。同研如粉，用生油调。先以布揩破癣，涂之。未涂药间，煎葱白、甘草汤淋洗，如换时亦依此。(《圣济总录》)

13. 治小儿口疮，不能吮乳 用生疏黄为末，新汲水调贴手心脚心，效即洗去。(《普济方》硫黄散)

14. 治鼻痛，流臭水气，脑冷漏下 硫黄、黄丹(炒)、白芷等分为末。少许吹鼻中，三五次即愈。(《普济方》二黄散)

15. 治齿慝 硫黄一分，白矾一两。上件药相和，铫子中熬令黄烟尽，研为末。每日末洗面，先捻少许揩齿，含着，洗面毕即漱口。(《圣惠方》)

16. 治一切无名肿毒恶疮 舶上硫黄、轻粉、白矾各等分。上为细末，酥油调。临卧涂，三次用。(《普济方》)

17. 治紫白癜风 用生疏黄末，以生姜蘸擦之，随手去。(《百一选方》)

18. 治疣目及痣 硫黄一两(细研)，以醋调涂疣目上，六七度即瘥。(《圣惠方》)

19. 治反胃吐逆 硫黄一两，白矾石一两。上二味于铫子内炼过，入朱砂一分，同研如面，以面糊和丸，如小豆大。不计时候，以生姜汤下五丸。(《圣惠方》)

20. 治小儿夜啼 硫黄一分，铅丹炒过一两。上研如粉，以小合子内盛，封固济。大火煅令烟尽，候冷。以竹筒中盛，纸单子封口，埋在地下，七日取出，更研细，用饭丸如黍米大。一月及百日儿，每服二丸，用冷水下；半年至二岁儿，每服五丸，连夜三四服。(《普济方》硫丹丸)

21. 治疝气，甚至手足厥冷，上冲心腹欲死者，数服愈 硫黄（溶化即投水中，去毒，研细末)、陈皮、荔枝核(打碎炒黄)各等分。研细末，上饭丸桐子大，每服五丸，酒下，勿多用。(《简明医彀》硫黄丸)

22. 治头痛不可忍，或头风年深、暴患，无所不治，服此除根 硝石一两，硫黄二两。上研令极细，滴水丸如指头大。空心，蜡茶清嚼下。(《妇人良方》硫黄丸)

【成药】

1. 硫黄软膏 沉降硫黄lOOg，凡士林适量。取硫黄过80～100目筛后，缓缓加入已熔化的60℃的凡士林中，随加随搅拌，直至混匀，再加凡士林制成1000g，搅匀，即得。也可加适量液状石蜡，用加液研磨法配制；尚可配成5%、20%浓度。密闭，凉处贮存。本品为黄色软膏；有硫黄的特臭。本品用乙醚溶解除尽凡士林，挥尽乙醚，燃烧时火焰显蓝色，并发生二氧化疏刺激性臭。本品经处理后可用碘量法定量，含硫量应为标示量的90．0%～110．0%。功能溶解角质，抗真菌及抗寄生虫，并可制止皮脂溢出。用于治疗疥癣，体癣，花斑癣，皮脂溢出性皮炎等。外涂患处。(新疆《医院制剂》1981年；南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

2. 硫黄霜 疏黄lOOg，硬脂酸135g，凡士林(白)40g，氢氧化钾6．5g，甘油50g，尼泊金乙酯1g，蒸馏水适量。硬脂酸、凡士林、尼泊金乙酯置水浴上溶化，80℃保温；另取氢氧化钾溶于适量水中，使总量为l000g，加热至80℃，在不断搅拌下加入上述油液，待霜剂生成后，将硫黄(100目筛细粉)与甘油调成糊状后加入，继续搅至冷凝，即得。也可增减硫黄用量，配成5%、20%硫黄霜。用于疥癣。外涂患处。〔《中医院药学杂志》1984，(8)：39〕

【现代临床研究】

1. 治疗慢性气管炎 取硫黄500g，绿豆(磨碎，布包)500g，加水煮2～3小时，至硫黄成松泡状时，取出绿豆，使硫黄干燥，研粉。每次1g，日服1～2次，20日为l疗程，治疗213例，临床治愈40例(18．7%)，显效95例(44．6%)。部分病例做了肝、肾功能及心电图、血常规检查，均未发现明显的异常改变[1]。

2. 治疗小儿消化不良 取生硫黄研成细末，每次用量：1岁以下0．1g，1～2岁0．15～0．25g，2～3岁0．25～0．3g，4～5岁0．3～0．4g，5岁以上0．5g，每日服2～3次。共治疗136例，其中105例门诊患儿(有较重呕吐者36例)痊愈100例，无效5例；23例住院患儿(有中等以上脱水)全部痊愈，平均住院日数为4.4日。应用此法时须注意控制用量及连续使用时间，严防产生中毒[2]

3. 治疗蛲虫 取硫黄粉内服，2～5岁每次0．3g，6～7岁0．5g，每日3次，进餐时服；同时每日洗涤肛门1次，并用硫黄粉扑于肛门及其周围。治疗57例，用药2周后，51例连续3日做虫卵和成虫检查，结果转阴者26例，治愈率为50．98%。在治疗期间无不良反应出现[3]。

4. 治疗酒皶鼻 将颠倒散(硫黄、大黄等分，研为细面)拌匀，量出5g，放入酒盅中，加凉水适量调成糊状。每晚临睡前用毛笔或毛刷涂鼻部，次晨洗脸时洗去，每晚1次，2周为1疗程，一般需2～3个疗程。治疗酒皶鼻20例，痊愈10例，显效7例，好转2例，无效1例[4]。

5. 治疗鼻前庭炎 用消毒棉签蘸硫雄丹药膏(硫黄80g，雄黄20g，樟丹10g，共研细末，入200g白凡士林中调匀成膏)适量涂布于疮面上，尽量不要涂及鼻腔粘膜，每日1～2次，对少数小儿由于疳积所致者，可佐以参苓白术散或健脾丸治之。共治45例，痊愈41例，有效4例[5]。

6. 治疗失眠 硫磺20g，丹参20g，石菖蒲20。共为细末，装瓶备用。临用时取适量白酒将药末调成膏状贴于脐中，再以棉花填至与脐部平，胶布固定，每晚换药一次。治疗35例，结果痊愈15例，显效11例，有效率为91.43%。

7. 治疗小儿遗尿　硫磺3g，葱白1节。合捣如膏，睡前敷于脐上，绷带固定，参起取下，每晚一次。治疗20余例，结果经3-5次后均能控制症状。

8. 治疗坐骨神经痛 硫磺每日早晚各服一次，首次以0.5g为起点，用少许白酒或黄酒调开，汤药送服，连服3日。极量为210g。服后有剧烈疼痛者、心烦燥渴严重者及头发突然变白者停服硫磺，同时配服活络效灵丹煎剂，每日一剂。治疗120例,结果：痊愈72例，显效10例，进步14例，总有效率为80%。

9. 治疗白癜风 硫磺9g，密陀僧9g，共研细末，贮瓶备用。用茄蒂蘸药粉反复擦患处，直至皮肤发红为度。每日一次。治疗11例，结果治愈7例，好转3例，总有效率90.9%。（6-9条引自《现代中药临床手册》387-388页）

参考文献

现代临床研究

[1]广西攻克慢性支气管炎工作会议资料，1971：4

[2]李承文．中华儿科杂志，1960，(3)：234

[3]朱锦云．浙江医学，1962，3(2)：85

[4]宋乃秋．吉林中医药，1983，(4)：37

[5]李百川．陕西中医，1988，9(12)：545

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论硫黄温补杀虫之功 ①李时珍：“硫黄秉纯阳之精，赋大热之性，能补命门真火不足，且其性虽热而疏利大肠，又与燥涩者不同，盖亦救危妙药也。”(《纲目》)②缪希雍：“石硫黄，禀火气以生。《经》曰：寒淫于内，治以温热。冷癖在胁，咳逆上气，寒邪在中也，非温剂无以除之。又曰：鞭则气坚，咸以软之。心腹积聚，邪气坚积在中也，非咸剂无以软之。命门火衰，则为脚冷疼弱无力；下焦湿甚则为阴蚀、疽痔、慝疮。酸温能补命门不足，大热能除下焦湿气，故主之也。其主头秃、恶疮、疥虫者，悉取其除湿杀虫之功耳。《本经》又主坚筋骨及《别录》疗鼻衄止血者，皆非其所宜，夫热甚则骨消筋缓，火载血上则错经妄行，岂有大热之物，反能疗是证哉，无是理也。”(《本草经疏》)③张石顽：“《本经》治阴蚀疽痔，乃热因热用，以散阴中蕴积之垢热，但热邪亢盛者禁用。又言坚筋骨者，取以治下部之寒湿。”(《本经逢原》)④王剑宾：“石硫黄性味酸温，《本经》主治妇人阴蚀疽痔，以阴蚀疽痔均为湿病，酸能收涩而温能散寒逐湿也。湿散则阴蚀可除而疽痔可愈矣。湿阻则化毒而为恶血，收涩可以制血，温散可以行血，故能治恶血。筋骨不坚，由于湿阻而气滞，收涩可以利气，散寒可以逐湿，故能坚筋骨。头秃为虫病，石硫黄能杀虫，故可治头秃。《别录》疗心腹积聚邪气，冷癖在胁，咳逆上气，脚冷疼弱无力及舁衄，寒湿阻滞则心腹积聚，酸以收涩，温以散寒，寒湿去则积聚散矣。湿阻则气不和而为邪气，寒阻则湿不下七而为冷癖，故散湿逐寒可以除在胁之冷癖邪气也。气中挟湿则咳逆，气阻而不能下达则上气，收涩可以利气，温中可以散湿，湿去而气和则咳止矣。湿阻而不下达则脚冷，湿化为热则疼，气阻则无力，故收涩散寒可以治脚冷疼弱无力。血为寒湿阻滞于上，化热则成鼻衄，故收湿散寒可以通阻而止鼻衄。”(《国药诠证》)

2. 论疏黄的配伍应用 ①王好古：“硫黄如太白丹佐以硝石，来复丹用硝石之类，至阳佐以至阴，与仲景白通汤佐以人溺、猪胆汁大意相同，所以去格拒之寒，兼有伏阳，不得不尔，如无伏阳，只是阴证，更不必以阴约佐之也。”(《汤液本草》)②陈士铎：“惟大热，用之不得其宜，亦必祸生不测，必须制伏始佳，须用寒水石制之大妙。寒水制疏黄，非制其热，制其毒也。去毒则硫黄性纯，但有功而无过，可用之而得宜也。”(《本草新编》)

3. 论硫黄之宜忌 ①寇宗奭：“石硫黄，今人用治下元虚冷，元气将绝，久患寒泄，脾胃虚弱，垂命欲尽，服之无不效。中病当便已，不可尽剂，世人盖知用而为福，不知用久为祸。此物损益兼行，若俱弃而不用，当仓卒之间，又可阙乎?或更以法制，拒火而又常服者，是亦弗思也。”(《本草衍义》)②严洁：“人生一身，阳常有余，阴常不足，每见虚热者，补阴之剂，投之半载一年，未即有效，遂以

滋阴为无济，不若补阳以生阴。且云怯病内必有虫，以食其髓，惟硫黄下补命门，兼可杀虫，因之日服寸匕，以期速效。讵知阳火日盛，阴水益燥，速之使毙，而莫之知也。且果系虚寒，亦应补气以回阳，乃用此酷烈之药，而毒之死何哉！”（《得配本草》）

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

麻黄

拼　音：Mahuang
英　文：Ephedra
日　文：マオウ
拉丁文：Herba Ephedrae

【异名】

龙沙《神农本草经》，卑相、卑盐《名医别录》，麻黄草，田麻黄，草麻黄，木贼麻黄，中麻黄，山麻黄，木麻黄。

【品种考证】

麻黄始载于《本经》，列为中品。《别录》谓：“麻黄生晋地及河东。立秋采茎阴干，令青。”陶弘景云：“今出青州、彭城、荥阳、中牟者为胜，色青而多沫。”苏敬云：“郑州鹿台及关中沙苑河旁沙洲上太多。其青、徐者今不复用，同州沙苑最多也。”段成式《酉阳杂俎》云：“麻黄茎端开花，花小而黄，簇生。子如覆盆子，可食。至冬枯死如草，及春却青。”苏颂云：“今近京多有之，以荥阳、中牟者为胜。苗春生，至夏五月则长及一尺已来。梢上有黄花，结实如百合瓣而小，又似皂荚子，味甜，微有麻黄气，外皮红裹人，子黑。根紫赤色。俗说有雌雄二种，雌者于三月、四月内开花，六月内结子，雄者无花不结子。至立秋后收采其茎阴干，令青。”以上记述的产地与现在麻黄产地基本一致，所述植物形态极似草麻黄。

【来源】

本品为麻黄科植物草麻黄Ephedra sinica Stapf，中麻黄E.intermedia Schrenk et C.A.Mey.或木贼麻黄E.equisetina Bge.的干燥草质茎。



【植物/动物形态】

1. 草麻黄 草本状小灌木，高20～40cm。木质茎莆匐；草质茎直立，小枝对生或轮生，节明显，节间长2～6cm，直径1～2mm。叶膜质鞘状，下部约1/2合生，裂片2，三角状披针形，先端渐尖，常向外反卷。雌雄异株，雄球花3～5聚成复穗状，顶生；雌球花阔卵形，常单生枝顶，成熟时呈红色浆果状。种子常两枚，卵形。花期5～6月，种子成熟期7～8月。

生于干山坡、平原荒地、河床、干草原、河滩附近及固定沙丘，常成片丛生。分布于华北及吉林、辽宁、河南西北部、陕西、新疆等地。

2. 中麻黄 小灌木，高40～80cm。木质茎直立或斜上生长，基部多分枝；草质茎对生或轮生常被白粉，节间长3～6cm，直径2～3mm，鳞叶下部约1/3合生，裂片3(稀2)，三角形或三角状披针形，雄球花数个簇生于节上；雌球花3个轮生或2个对生于节上，种子通常3粒(稀2)。花期5～6月，种子成熟期7～8月。

生于海拔数百米至2000米的干旱荒地、沙漠、戈壁、干旱山坡或草地上。分布于华北、西北及辽宁、山东等地。

3. 木贼麻黄 小灌木，高70～100cm，木质茎直立或斜上生长，上部多分枝；草质茎对生或轮生，分枝多，节间长1.5～3cm，直径1～1.5mm，常被白粉。鳞叶下部约2/3合生，裂片2，钝角形，不反卷。雄花序多单生或3～4个集生于节上；雌球花成对或单生于节上，种子通常1粒(稀2粒)。花期6～7月，种子成熟期8～9月。

生于干旱荒地、多砂石的山地、干旱的山脊、山顶多石处。分布于华北及陕西西部、甘肃、新疆等地。



【产地】

草麻黄主产于河北、山西、内蒙古、新疆；中麻黄主产于甘肃、青海、内蒙古、新疆；木贼麻黄主产于河北、山西、甘肃、陕西、内蒙古、宁夏、新疆。草麻黄产量大，中麻黄次之，商品上两种常混用；木贼麻黄产量小，多自产自销。

【栽培】

喜凉爽较干燥气候，耐严寒，对土壤要求不严格，砂质壤土、砂土、壤土均可生长，低洼地和排水不良的粘土不宜栽培。用种子及分株繁殖。种子繁殖：应采取成熟饱满的种子，条播或穴播。条播开浅沟，行距30cm；穴播穴距30cm左右，每穴播种子20～30粒，覆土0.7～1.0cm，播后浇水，约经15日左右出苗，不需间苗，应注意松土除草。分株繁殖：多在秋天或早春进行，将植株挖出，根据株丛大小，每株丛可分成5～lO株，选择高燥的地块，作成平垄，开沟，行距30cm，按株距30cm栽植，栽后覆土至根芽，将土压实后浇水。苗期和生长初期适当浇水，苗高6～8cm后，返青前每1hm2施厩肥22500—30 000kg。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

8～10月间割取部分绿色茎枝，或连根拔起，去净泥土及根部，放通风处晾干，或晾至6成干时，再晒干。放置于燥通风处，防潮防霉。干后切段供药用。

【炮制】

1. 麻黄 取原药材，除去残根、木质茎等杂质，洗净，润透，切中段，干燥。

2. 蜜麻黄 取炼蜜用适量开水稀释后，加入麻黄段拌匀，闷透，置炒药锅内，用文火加热，炒至不粘手为度，取出放晾。麻黄每l00kg，用炼蜜20kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防潮，防蛀。

【性状】

1. 草麻黄 茎细长圆柱形，直径1～2mm，有时带少量灰棕色木质茎。表面淡绿色至黄绿色，有细纵棱18～20条；节明显，节间长2～6cm，节上有膜质鳞叶，红棕色，长3～4mm，下部约1/2合生呈鞘状，上部2裂(稀3)，裂片锐三角形先端灰白色，反曲。体轻质脆，断面类圆形或扁圆形，略纤维性，中心暗红棕色。气微香，味涩，微苦。

2. 中麻黄 常带棕色木质茎。草质茎分枝较多，略于三棱状，直径1.5～3mm，节间长2～6cm，细纵棱18～28条。鳞片状叶长2～3mm，下部有1/3合生或几不合生，上部3裂(稀2)，裂片先端稍反曲；断面略于三角状圆形。

3. 木贼麻黄 常带灰棕黑色木质茎。草质茎多分枝，细圆柱形，直径1～1.5mm，节间长1.5～3cm，有不甚明显的细纵棱13～14条。鳞片状叶长1～2mm，下部约2/3合生，基部棕色，上部2裂，裂片短三角形，先端钝，多不反卷，断面类圆形。





【商品规格】

商品因来源分为草麻黄、中麻黄、木贼麻黄三种，均为统装。以茎色淡绿或黄绿、内心色红棕、手拉不脱节、味苦涩者为佳。以山西的产品最优。

【显微特征】

1. 草麻黄茎节间横切面，边缘有波状细棱脊18～20条。表皮细胞类方形，外壁厚，被厚的角质层，两棱脊间有下陷气孔；在棱脊内侧有下皮纤维束。皮层宽，有少数纤维散在。中柱鞘纤维束新月形，位于韧皮部外侧。维管束外韧型，8～10个，形成层环类圆形。木质部呈三角形。髓薄壁细胞壁非木化，常含红棕色块状物，偶有环髓纤维。表皮细胞外壁，皮层细胞及纤维壁均见草酸钙砂晶。

2. 中麻黄 脊18～28个；维管束12～15个，形成层环类三角形；髓薄壁细胞壁微木化，环髓纤维多。

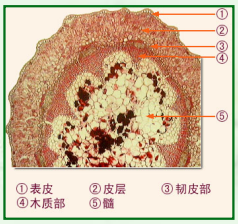
3. 木贼麻黄棱脊13～14个；维管束8～10个，形成层环类圆形；髓薄壁细胞壁木化，无环髓纤维。

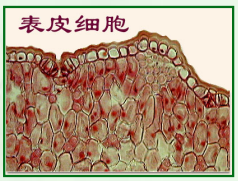
草麻黄粉末：

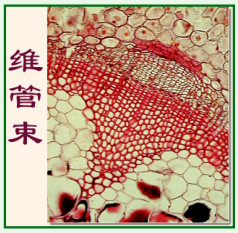
1. 表皮细胞类长方形，外壁布满草酸钙砂晶，角质层厚达18μm。

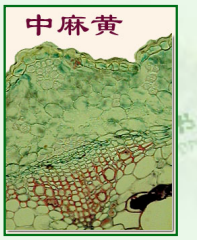
2. 气孔特异，长圆形，保卫细胞侧面观似电话筒状。

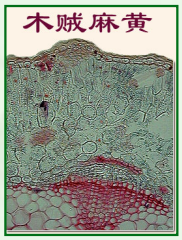
3. 皮层纤维细长，直径10～24μm，壁厚，有的木化，壁上布满砂晶，形成嵌晶纤维。













【化学成分】

1. 含多种有机胺类生物碱，主要的活性成分为L-麻黄碱(L-ephedrine)，其次为d-伪麻黄碱(d-pseudoephedrine)，微量的L-N-甲基麻黄碱(L-N-methylephedrine)、d-N-甲基伪麻黄碱(d-N-methylpseudoephedrine)、l-去甲基麻黄碱(L-norephedrine)，d-去甲基伪麻黄碱(d-norpseudoephedrine)、麻黄次碱(ephedine)等。麻黄碱具平喘作用，伪麻黄碱具消炎作用。麻黄生物碱主要存在于草质茎的髓部。

2. 噁唑酮类生物碱：麻黄噁唑酮（ephedroxane）。

3. 挥发油：从中分离出32种化合物，含量较高的有α,α,4-三甲基-3环己烯-甲醇（α,α-4-trimethyl-3-cyclohexen-1-methanol），β-松油醇（β-terpineol）等。

4. 黄酮类化合物：芹菜素（apigenin）、小麦黄素(tricin)、山奈酚(laemplerol)、芹菜素-5-鼠李糖(apigenin-5-rhamnoside)等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 粉末微量升华，得细微针状或颗粒状结晶。

2. 取麻黄酸性水浸液各1 ml，分别置2试管中，一管加碘化铋钾试液1滴，产生黄色沉淀；另管加碘化汞钾试液1滴，不产生沉淀(检查生物碱)。

3. 取酸水浸液，碱化后用乙醚萃取，挥去乙醚，残渣用酸水溶解，加0.5%硫酸铜试液数滴后加10%氢氧化钠溶液至显紫色(铜铬盐)，再加乙醚数ml振摇后放置，醚层显紫色，水层显蓝色(L-麻黄碱双缩尿反应)。

4. 薄层层析

(1) 麻黄

(2) 麻黄

(3) 麻黄

(4) 盐酸麻黄碱

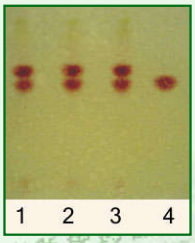
薄层层析：

样 品 液：取粉末1g，加水15ml，回流30分钟，滤过。滤液碱化，用乙醚：乙醇(8：2)提取，脱水，滤过，挥去溶剂，残渣加甲醇1ml溶解，供试。

对照品液：取l-麻黄碱，用甲醇溶解成每ml含麻黄碱5mg对照品液。

展 开：硅胶G板，以正丁醇-冰醋酸-水(8：2：1)展开，展距15cm。

显 色：0.5%茚三酮显色剂，105℃烘烤，供试品色谱在与对照品色谱相应的位置上显相同颜色的斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品细粉约5g，精密称定，置索氏提取器中，加浓氨试液3ml、乙醇10ml与乙醚20ml，放置24小时，加乙醚置水浴上加热回流4小时至生物碱提尽，将提取液移置分液漏斗中，容器用少量乙醚洗涤，洗液并入分液漏斗中，加0.5mol／L盐酸溶液振摇提取5次（20ml、10ml、10ml、10ml、10ml），合并酸液，滤过，滤液加氢氧化钠试液使呈碱性，加氯化钠饱和，用乙醚振摇提取5次（20ml、10ml、10ml、10ml、10ml），合并乙醚液，用氯化钠饱和溶液洗涤3次，每次5ml，合并洗液，再用乙醚10ml振摇提取，合并前后二次乙醚液，精密加人硫酸滴定液（0.01mol／L）30ml，振摇提取，静置使分层。分取酸液；乙醚液再用水提取3次，每次5ml，合并酸液与水液，置水浴上加热，除去微量乙醚，放冷，加甲基红指示液2滴，用氢氧化钠滴定液（0.02mol／L）滴定。每1ml硫酸滴定液（0.01mol／L）相当于3.305mg的麻黄碱（$C_{10}H_{15}NO$）。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 平喘作用：麻黄碱对支气管平滑肌有松驰作用，对于用药(如毛果芸香碱)引起的支气管痉挛有显著解挛作用。伪麻黄碱与麻黄碱的解痉作用相似。甲基麻黄碱可使支气管扩张。

2. 镇咳作用：麻黄水溶液提取物对豚鼠气管机械刺激所致咳嗽有明显的镇咳作用，约相当于磷酸可待因1/20的效果。

3. 对心血管系统的作用：麻黄碱能使外周血管收缩，心收缩力加强，心搏出量增加，血压升高。伪麻黄碱的升压作用较弱。

4. 发汗作用：大鼠口服水溶性提取物在75～300mg/Kg的范围内其足底部的水份散发（发汗）呈现剂量依赖性发汗作用。

5. 对大脑，脑干与脊髓均有兴奋作用，大剂量可引起失眠、不安和震颤。

此外，麻黄还有利尿、抗变态反应、抗炎、解热、抗病。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味辛、微苦，温。归肺、膀胱经。

【功效】

发汗解表，宣肺平喘，利水消肿。

【应用与配伍】

1. 用于风寒感冒。本品味辛发散，性温散寒，主入肺与膀胱经，功能开腠理，透毛窍，发汗解表以散风寒，为辛温解表要药，故多用于外感风寒，恶寒无汗，发热头痛，脉浮而紧的感冒重证，即风寒表实证，每与桂枝相须为用，如麻黄汤。

2. 用于咳嗽气喘。本品辛散苦泄，温通宣畅，入肺经，外能发散风寒，内能开宣肺气，有良好的宣肺平喘之功，适用于风寒外束，肺气壅遏的喘咳实证，常配伍杏仁、甘草同用，如三拗汤。此外，本品配伍细辛、干姜、半夏等，还可治寒痰停饮，咳嗽气喘，痰多清稀，如小青龙汤。若肺热蛮盛，高热喘急者，每与石膏、杏仁、甘草配用，以清肺平喘，如麻杏石甘汤。

3. 用于风水水肿。本品上开肺气，下输膀胱，为宣肺利尿之要药。对风邪袭表，肺失宣降的水肿、小便不利兼有表证的风水证，每与甘草同用，即“甘草麻黄汤”；若兼见内热及脾虚者，可配伍石膏、生姜、甘草及白术等药。

此外，取麻黄散寒通滞作用，用治风寒痹证，阴疽，痰核。

【用法用量】

煎服，3～10g。发汗解表宜生用，止咳平喘多炙用。

【使用注意】

本品发散力强，凡表虚自汗、阴虚盗汗及虚喘均当慎用。

【食疗】

1. 发汗豉支粥 原料：淡豆豉15克，荆芥3克，麻黄3克， 葛根10克，山栀3克，生石膏30g，生姜10g，(切片)，葱白2茎，粳米100克。做法：先将上药煎沸5-10分钟，去渣留汁，再放入粳米煮粥，趁热分服。功能：蔬风清热，解表散寒。

2. 麻杏粥 原料：麻黄5克，杏仁15克，粳米100克。做法：将麻黄用水煎汤，去沫去渣，将杏仁（最好甜杏仁）去皮尖，放入汤中煮6-7分钟，再放入粳米，煮熟成粥，即可食用。功能：辛温解表，化痰止咳。（1-2条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治太阳病头痛发热，身痛腰痛，骨节疼痛，恶风无汗而喘者 麻黄三两（去节），桂枝二两（去皮），甘草一两（炙），杏仁70个（去皮，尖）。上四味，以水九升，先煮麻黄，减二升，去上沫，纳诸药，煮取二升半，去滓，温服八合，复取微似汗，不须啜粥。（《伤寒论》麻黄汤）

2. 治太阳、少阴两感证，始得之，反发热，脉沉者 麻黄二两（去节），细辛二两，附子一枚（炮，去皮，破八片)。上三味，以水一斗，先煮麻黄，减二升，去上沫，纳诸药，煮取三升，去滓，温服一升，日三服。(《伤寒论》麻黄附子细辛汤)

3. 治伤寒表不解，心下有水气，干呕，发热而咳，或渴，或利，或噎，或小便不利，少腹满，或喘者 麻黄(去节)、芍药、细辛、干姜、甘草(炙)、桂枝(去皮)各三两，五味子半升，半夏半升(洗)。上八味，以水一斗，先煮麻黄，减二升，去上沫，纳诸药，煮取三升，去滓，温服一升。(《伤寒论》小青龙汤)

4. 治感冒风邪，鼻塞声重，语言不出；或伤风伤冷，头痛目眩，四肢拘倦，咳嗽痰多，胸闷气短 麻黄(不去节)、杏仁(不去皮、尖)、甘草(生用)各等分。为粗末，每服五钱，水一盏半，姜五片；同煎至一盏，去滓。通口服，以衣被盖覆睡，取微汗为度。(《局方》三拗汤)

5. 治太阳病发汗后，不可更行桂枝汤，汗出而喘，无大热者 麻黄四两(去节)，杏仁五十个(去皮、尖)，甘草二两(炙)，石膏半斤(碎，绵裹)。上四味，以水七升，煮麻黄，减二升，去上沫，纳诸药，煮取二升，去滓，温服一升。(《伤寒论》麻黄杏仁甘草石膏汤)

6. 治咳喘上气，喉中水鸡声者 射干十三枚，麻黄四两，生姜四两，细辛、紫菀、款冬花各三两，五味子半升，大枣七枚，半夏(大者，洗)八枚。上九味，以水一斗二升，先煮麻黄两沸，去上沫，纳诸药，煮取三升，分温三服。(《金匮要略》射干麻黄汤)

7. 治风水恶风，一身悉肿，脉浮不渴，续自汗出，无大热者 麻黄六两，石膏半斤，生姜三两，大枣十五枚，甘草二两。上五味，以水六升，先煮麻黄，去上沫，纳诸药，煮取三升，三温三服。(《金匮要略》越婢汤)

8. 治水之为病，其脉沉小，属少阴者 麻黄三两，甘草二两，附子一枚(炮)。上三味，以水七升，先煮麻黄，去上沫，纳诸药，煮取二升半，温服八分，日三服。(《金匮要略》麻黄附子汤)

9. 治水气病，皮水无汗者 甘草二两，麻黄四两。上二味，以水五升，先煮麻黄，去上沫，纳甘草，煮取三升，温服一升。重覆汗出，不汗，再服。慎风寒。(《金匮要略》甘草麻黄汤)

10．治病者一身尽疼，发热，日哺所剧者，名风湿，此病伤于汗出当风，或久伤取冷所致 麻黄(去节)半两(汤泡)，甘草一两(炙)，薏苡仁半两，杏仁十个(去皮、尖，炒)。上锉麻豆大，每服四钱匕，水一盏半，煮八分，去滓，温服，有微汗避风。(《金匮要略》麻黄杏仁薏苡甘草汤)

11．治中风手足拘挛，百节疼痛，烦热心乱，恶寒，经日不欲饮食者 麻黄三十株，黄芪十二株，黄芩十八株，独活一两，细辛十二株。上五味　口父　咀，以水五升，煮取二升。分二服，一服小汗，两服大汗。(《千金要方》引张仲景三黄汤)

12．治风痹荣卫不行，四肢疼痛 麻黄五两(去根节了，秤)，桂心二两。上捣细罗为散，以酒二升，即煎如饧。每服不计时候，以热酒调下一茶匙，频服，以汗出为度。(《圣惠方》)

13．治伤寒，瘀热在里，身必黄 麻黄二两(去节)，连轺二两，杏仁四十个(去皮、尖)，赤小豆一升，大枣十二枚(擘)，生梓白皮一升(切)，生姜二两(切)，甘草二两(炙)。上八味，以潦水一斗，先煮麻黄再沸，去上沫，纳诸药，煮取三升，去滓，分温三服，半日服尽。(《伤寒论》麻黄连轺赤小豆汤)

14．治伤寒热出表，发黄疸 麻黄三两，以醇酒五升，煮取一升半，尽服之，温服汗出即愈。冬月寒时用清酒，春月宜用水。(《千金要方》麻黄醇酒汤)

15．治水饮内停，上凌于心，心下悸动 半夏、麻各等分。末之，炼蜜和丸小豆大。饮服三丸，日三服。(《金匮要略》半夏麻黄丸)

16．疗人嗜眠喜睡方 麻黄、术各五分，甘草三分。捣末，服一方寸匕，日三。(《肘后方》)

17．治流痰及一切阴疽，漫肿无头，平塌白陷 麻黄五分，熟地一两，白芥子二钱(炒、研)，炮姜炭五分，甘草一钱，肉桂一钱，鹿角胶三钱。水煎服。(《外科全生集》阳和汤)

18．治疥疮 猪油四两，斑蝥三个，麻黄五钱，蓖麻子(去壳研烂)一百粒，大枫子(去壳研烂)一百粒。先将猪油化开，下斑蝥煎数沸，随去斑蝥，再下麻黄，煎枯滤去渣，将大枫、蓖麻肉和匀听搽。(《医学心悟》麻黄膏)

19．治病疮疱倒靡黑者 麻黄(剪去节)半两，以蜜一匙同炒良久，以水半升煎，俟沸，去上沫，再煎，去三分之一，不用滓。乘热尽服之，避风，伺其疮复出。一法用无灰酒煎，但小儿不能饮酒者难服，然其效更速(《本草衍义》)

20．治酒皶鼻 麻黄、麻黄根各二两，头生酒五壶。将药入酒内煮三炷香久，露一宿，每早晚各饮3-5 杯。(《医宗金鉴》麻黄宣肺酒)

21．治内外障眼 麻黄一两，当归身一钱上二味，同为粗末，炒黑色，入麝香、乳香少许，共为细末。含水，鼻内口畜之。(《兰室秘藏》口畜鼻麻黄散)

22．治眼目偏痛及头风 麻黄(烧灰)半两，盆硝二钱半，麝香、脑子各少许。为细末，鼻内？之。(《普济方》如圣散)

【成药】

1．麻杏止咳糖浆 麻黄120g，生石膏120g，杏仁水12．5ml，甘草浸膏20g，薄荷脑(或薄荷油0．4ml)0．2g。以上五味，薄荷脑加乙醇溶解，麻黄、生石膏(用布包)加水浸泡2小时后，煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液加入甘草浸膏，煮沸溶解，静置24小时，滤过，滤液浓缩至清膏，另取蔗糖700g制成糖浆，加入清膏，继续浓缩至规定比重，待冷，加入薄荷脑的乙醇溶液及杏仁水，搅匀，约制成1 000ml。本品为棕色或暗棕色的澄清粘稠液体；味甜有清凉感。取本品置试管中，加稀硫酸，试管中悬挂一条用碳酸钠试液湿润过的三硝基苯酚试纸，置40～50℃水浴中，10分钟内试纸显砖红色。薄层定性：取本品调pH值10以上，用乙醚提取，挥干乙醚，残渣加乙醇溶解，作为供试品溶液；对照品溶液为盐酸麻黄碱乙醇溶液；吸附剂为硅胶 G薄层板；展开剂为氯仿-甲醇-甲酸(8：2：2)；显色剂为0，5%茚三酮溶液。供试品溶液所显斑点与位置应与对照品溶液的主斑点相同。本品比重应为1．23—1．25。功能辛凉解表，宣肺定喘。用于肺热咳喘，心烦口渴。口服，每次15ml，每日3次。(《湖南省药品标准》1982年)

2．小青龙合剂 麻黄100g，桂枝100g，白芍 100g，干姜100g，细辛50g，甘草(蜜炙)100g，法半夏 150g，五味子100g。细辛、桂枝提取挥发油，蒸馏后的水溶液，另器收集；药渣与白芍、五味子、甘草加水煎至味尽，合并煎液，滤过，滤液与蒸馏后的水溶液合并，浓缩至约1 000ml。法半夏、干姜照渗漉法用70%乙醇作溶剂进行渗漉，漉液浓缩后，与上液合并，静置，滤过，滤液浓缩至1 000ml，加入苯甲酸钠3g与细辛、桂枝挥发油搅匀，即得。本品为棕黑色的液体；气微香，味甜，微辛。功能解表化饮，止咳平喘。用于外感风寒，内停水饮，恶寒发热，无汗，喘咳痰稀。口服，每次 10-20ml，每日3次，用时摇匀。(《中华人民共和国药典》1985年)

3．气喘冲剂 麻黄8kg，鲜姜8kg，五味子(制) 1kg，甘草(蜜炙)0．3kg。以上四味，鲜姜和其余三味分别水煮2次，第1次3小时，第2次2小时，药汁浓缩成比重1．08，加一倍量90%乙醇，搅匀，沉淀，取上清液，回收乙醇，浓缩至比重1．20，加一倍量水，搅匀，沉淀，滤过，滤液在80℃以下浓缩至比重1．38—1．40，得清膏。取清膏100kg、糖粉280kg及白糊精116kg，加乙醇适量，制成颗粒，干燥，过

筛，即得。每袋5g。本品为棕红色，味甘、涩带辛。功能宣肺平喘。用于咳嗽，气喘。口服，每次1袋，每日2次。(《吉林省药品标准》1986年；《安徽省药品标准》1987年；《云南省药品标准》1983年)

4. 宁嗽冲剂 麻黄420g，紫菀315g，百部(蒸) 525g，甘草150g，苦杏仁306g。以上五味，加水煎煮 (苦杏仁在水沸时加入)2次(2小时，1.5小时)，分次滤过，合并，浓缩至相对密度1．26—1．28(80°C)，加入蔗糖粉约2 750g，混匀，制粒，低温干燥，分装或压制成块，即得(应出颗粒3 000g)，每袋15g。功能解表，宣肺，化痰。用于风寒咳嗽，痰多气促，慢性气管炎等。冲服，每次1袋(块)，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

5. 宁嗽露 麻黄4kg，百部(蒸)5kg，杏仁水 80咖，紫菀3kg，甘草1．5kg，砂糖9．8kg。以上六味，除杏仁水、砂糖外，余药水煎2次，药汁滤过，浓缩至19 200ml。静置，吸取上清液。将砂糖加水溶解，与上清液混合后，再浓缩至28 000ml，加入苯甲酸钠 0．3%，滤过。滤液冷却后加入杏仁水，和匀。沉淀，滤过，灌装。100°C蒸40分钟，即得。本品为棕褐色液体，具杏仁的特臭，味甜而苦。功能止咳化痰。用于伤风咳嗽，急、慢性支气管炎。口服，每次15ml，每日3次。(《上海市药品标准》1980年)

6. 气喘膏 麻黄1 000g，五味子(蒸)60g，干姜 140g，甘草(炙)20g。以上四味，加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至稠膏状。另取饴糖1 000g，加热，滤过，与上述稠膏搅匀，浓缩成1 000g，加苯甲酸钠 3g，搅匀，即得。本品为黄棕色稠厚的半流体；气微，味甜、苦、涩。功能平喘，止咳，化痰。用于寒痰喘咳，老年慢性支气管炎。口服，每次9g，早晚各1次。高血压患者慎服。(《浙江省药品标准》1983年)

7. 九宝丸 麻黄60g，紫苏叶60g，葛根60g，前胡 60g，桔梗60g，陈皮60g，枳壳(去瓤麸炒)60g，枳实 60g，木香30g，法半夏30g，六神曲(麸炒)60g，麦芽 60g，甘草30g。以上十三味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜145-155g，制成大蜜丸，每丸重 3g。本品为深黄色，味甜，微苦。功能解表止嗽，消食化痰。用于小儿肺热宿滞，外感风寒引起的头痛身热，鼻流清涕，咳嗽痰盛，胸膈不利，呕吐食水，夜卧不安。口服，每次1丸，每日2次。周岁以内小儿酌减。(卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年)

8. 热痛宁注射液 麻黄500g，独活400g，细辛 100g，菊花500g，吐温-80 15ml，苯甲醇15ml。取以上药材，切为小段，洗净，浸泡5—7小时，用水蒸气蒸馏，重蒸馏，3次蒸馏，收集馏液1 000ml，加吐温-80溶于 200ml馏液中，苯甲醇溶于800ml馏液中，两液混合，加注射用水至1 000ml，摇匀，滤过，灌封，流通蒸汽 100°C30分钟灭菌即得。功能解热止痛。用于伤风感冒，头痛，周身痛。肌内注射，每日1—2次，每次2ml。(宁夏回族自治区卫生厅药政局《医院制剂》1982年)

9. 接骨散 麻黄150g，土鳖虫150g，乳香(醋炒) 150g，没药(醋炒)150g，地龙(酒炒)150g，自然铜(醋煅)150g。以上六味，粉碎成细粉，过筛，混匀，分装，每袋重9g，即得。本品为褐色的粉末；气微，味微苦。功能活血止痛，续筋接骨。用于伤筋动骨，瘀血肿痛。黄酒送服，每次1/3—1袋，每日1—2次，外用白酒调敷患处。(《山东省药品标准》1986年)

【现代临床研究】

1. 治疗咳嗽 用麻黄膏外用治疗小儿风寒咳喘288例。取麻油1 850g，铅丹500g。麻油熬至滴水成珠后，将铅丹放入油中搅拌均匀，再次炼熬粘稠即为膏基。继用70%麻黄粉，30%白胡椒粉，混合均匀，在每份膏基上放上一小药匙(0．1g)，趁热合拢备用。治疗时将此膏药烘热，贴于患儿肺俞穴。咳喘甚或年龄稍大患儿可贴两侧肺俞穴，每日换药1次；症情轻或幼儿可贴一侧或两日换药1次。结果：治愈(咳止喘平，余症消失，半年内遇风寒未发作)235例，占81．6%；好转(间有微咳或治疗时虽症状消失，但日后遇风寒曾发作)42例，占14．6%；无效(症状无改善)11例，占3．8%。总有效率96．2%。其中3日内治愈164例；5日内治愈56例，好转17例门周内治愈15例，好转25例；1周后未愈11例[1]。

2. 治疗小儿腹泻 麻黄2-4g，前胡4-8g，水煎后少加白糖顿服，日1剂。观察138例，治愈126例，占91．3%，其中124例服药1-2剂即愈。因肺与大肠相表里，可能由宣肺利水而取效[2]。

3. 治疗遗尿 麻黄6g，水煎2次，合并药液，睡前顿服。治疗50例，结果痊愈42例，有效5例，总有效率为94%。

4. 治疗急慢性荨麻疹 麻黄4.5g，蝉蜕4.5g，甘草2.4g。水煎，分2次一日服完。治疗10余例，疗效显著。

参考文献

现代临床研究

[1]舒忠民，广西中医药，1987，（2）：8

[2]郭松河，《麻黄、前胡治疗小儿腹泻138例》，中西医结合杂志，1988，（6）：351

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论麻黄轻清发汗解表 ①李东垣：“ 轻可去实，麻黄、葛根之属是也。六淫有余之邪，客于阳分皮毛之间，腠理闭拒，营卫气血不行，故谓之实，二药轻清成象，故可去之。麻黄微苦，其形中空，阴中之阳，入足太阳寒水之经，其经循背下行，本寒而又受外寒，故宜发汗，去皮毛气分寒邪，以泄表实。 ”(引自《纲目》)②张景岳：“ 麻黄以轻扬之味，而兼辛温之性，故善达肌表，走经络，大能表散风邪，祛除寒毒。 ”(《本草正》)③徐大椿：“ 麻黄轻扬上达，无气无味，乃气味中之最轻者，故能透出皮肤毛孔之外。 ”(《本草经百种录》)④张山雷：“ 麻黄质轻而空疏，气味俱薄，虽曰性温，然淡泊殊甚，故轻清上升，专走气分。凡风寒温热之邪，自外而来，初在气分者，无不治之。 ”(《本草正义》)

2. 论用麻黄不可过汗与误汗 ①李中梓：“ 虽可汗之症，亦当察病之重轻，人之虚实，不得多服。盖汗乃心之液，若不可汗而误汗，虽可汗而过汗，则心血为之动摇，或亡阳，或血溢而成坏症，可不兢兢致谨哉。 ”(《本草通玄》)②贾所学：“ 麻黄，为发表散邪之药也，但元气虚及劳力感寒或表虚者，断不可用。若误用之，自汗不止，筋惕肉瞤，为亡阳证。 ”(《药品化义》)

3. 论麻黄为肺经专药，宣泄内外之邪 ①李时珍：“ 麻黄乃肺经专药，故治肺病多用之。张仲景治伤寒无汗用麻黄，有汗用桂枝。历代名医解释，皆随文傅会，未有究其精微者。时珍常绎思之，似有一得，与昔人所解不同云。津液为汗，汗即血也。在营则为血，在卫则为汗。夫寒伤营，营血内涩，不能外通于卫，卫气闭固，津液不行，故无汗发热而憎寒。夫风伤卫，卫气外泄，不能内护于营，营气虚弱，津液不固，故有汗发热而恶风。然风寒之邪，皆由皮毛而入。皮毛者，肺之合也。肺主卫气，包罗一身，天之象也。是证虽属乎太阳，而肺实受邪气。其证时兼面赤怫郁，咳嗽有痰，喘而胸满诸证者，非肺病乎?盖皮毛外闭，则邪热内攻，而肺气 膹郁。故用麻黄、甘草同桂枝，引出营分之邪，达之肌表，佐以杏仁泄肺而利气。汗后无大热而喘者，加以石膏。朱肱《活人书》，夏至后加石膏、知母，皆是泄肺火之药。是则麻黄汤虽太阳发汗重剂，实为发散肺经火郁之药也。 ”(《纲目》)②张山雷：“ 麻黄轻清上浮，专疏肺郁，宣泄气机，是为治感第一要药。虽曰解表，实为开肺；虽曰散寒，实为泄邪；风寒固得之而外散，即温热亦无不赖之以宣通。现于《本草经》主中风伤寒，祛邪热气，除寒热之说及后人并治风热斑疹，热痹不仁，温疟岚瘴，其旨可见。抑麻黄之泄肺，亦不独疏散外来之邪也，苟为肺气郁窒，治节无权，即当借其轻扬以开痹着，如仲景甘草麻黄汤之治里水黄肿，《千金》麻黄醇酒汤之治表热黄疸，后人以麻黄治水肿气喘，小便不利诸法，虽曰皆取解表，然以开在内之闭塞，非以逐在外之感邪也。又凡寒邪郁肺，而鼻塞音哑；热邪窒肺，而为浊涕鼻渊；水饮渍肺，而为面浮喘促；火气灼肺，而为气热息粗以及燥火内燔，新凉外束，干咳嗌燥等证，无不恃以为疏达肺金，保金清肃之要务，较之杏、贝苦降，桑皮、杷叶等之遏抑闭塞者，功罪大是不侔。 ”(《本草正义》)

4. 论麻黄治卫实，桂枝治卫虚 王好古：“ 夫麻黄治卫实之药，桂枝治卫虚之药。桂枝、麻黄虽为太阳经药，其实荣卫药也。以其在太阳地分，故曰太阳也。本病者，即荣卫，肺主卫，心主荣为血，乃肺心所主，故麻黄为手太阴之剂，桂枝为手少阴之剂。故伤寒、伤风而嗽者，用麻黄、桂枝，即汤液之源也。 ”(《汤液本草》)

5. 论麻黄用量需随季节、地区而异 ①贾所学：“ 至若春分前后，元府易开，如患足太阳经症，彼时寒变为温病，量为减用，入六神通解散，通解表里之邪，则营卫和畅。若夏至前后，阳气浮于外，肤腠开泄，人皆气虚，如患足太阳经症，寒又变热症，不可太发汗，使其元气先泄，故少用四、五分入双解散，微解肌表，大清其里。此二者乃刘河间(元机)之法，卓越千古。 ”(《药品化义》)②张锡纯：“ 陆九芝谓：麻黄用数分，即可发汗。此以治南方之人则可，非所论于北方也。盖南方气暖，其人肌肤薄弱，汗最易出，故南方有麻黄不可过钱之语。北方若至塞外，气候寒冷，其人之肌肤增厚，若更为出外劳碌，不避风霜之人，又当严寒之候，恒用至七八钱始得汗者。夫用药之道，贵因时、因地、因人，活泼斟酌，以胜病为主，不可拘于成见也。 ”(《衷中参西录》)

【附注】

1. 我国麻黄属植物有13种3变种1变型。除上述3种药用外，单子麻黄E. monosperma Gmel.ex Mey产于四川、甘肃、新疆等地，药用；西藏中麻黄E. intermedia var. tibetica Stapf主产于西藏，丽江麻黄E. likiangensis Florin,产于云南、贵州、四川、西藏，均药用。膜果麻黄E. przewalskii Stapf，分布较广，但麻黄碱含量低，不宜药用。

2. 麻黄根 为草麻黄或中麻黄的干燥根与根茎。味微苦。含麻根素(maokonine)，即L-酪氨甜菜碱(L-tyrosine betaine)；并含大环精胺碱类麻黄根碱A、D(ephdradine A、D)，以及双黄酮类麻黄宁A、B(Mahuannin A、B)。本品性平，味甘，能止汗；用于体虚自汗、盗汗；剂量3～9g。药理实验表明，麻黄根碱具显著降压作用。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

明党参

拼　音：Mingdangshen
英　文：Medicinal Changium Root
日　文：シントウジン
拉丁文：Radix Changii

【异名】

土人参、百丈光、天瓠《证治准绳》，粉沙参、红党参《本草从新》，金鸡爪《本草求原》，山萝卜《浙江中药手册》，明沙参《中药志》，明参、土明参、川明参《四川中药志》。三花根，山花根、山萝卜（江苏）。

【品种考证】

明党参本草记载始见于《本草从新》，称土人参，《本草纲目拾遗》载：“土人参各地皆产，钱塘西湖南山尤多，春二三月发苗如篙艾，而叶细小，本长二三寸，作石绿色，映日有光，土人俟夏月采其根以入药，俗名粉沙参。红党即将此参去皮净，煮极熟，阴干而成，味淡无用。《证治准绳》劫瘴消毒散用之，呼百丈光。”以上形态描述与今所用明党参相符。

【来源】

本品为伞形科植物明党参Changium smyrnioides Wolff的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本，高达1m，全株光滑。根土黄色，二型：一种纺锤形或椭圆形，粗短；一种细长圆柱形。茎直立，中空，具粉霜，上部分枝。基生叶为三出式二至三回羽状全裂，最终裂片披针形，叶柄长，基部呈鞘状；茎上部叶鳞片状或鞘状。复伞形花序无总苞；伞幅6~10；小总苞片钻形；花梗10~15；花白色，在外侧花序上的花不孕。双悬果扁圆形至卵状长椭圆形。花期4月，果期6月。

分布于江苏、安徽、浙江。生于肥沃山坡或有岩石的山坡上；有栽培。





【产地】

主产于江苏、安徽、浙江等地。销全国，并出口。

【栽培】

宜温和湿润环境，能耐寒，怕高温，怕涝湿；适于疏松肥沃的砂质壤土中生长。种子繁殖，于8月下旬至9月上旬秋播或3月上旬至4月上旬春播，将种子撒于苗床，施上稀人粪尿，覆薄层细土和草木灰，再盖一层稻草，每亩用种量1～2kg。出苗时揭去盖草，结合除草疏苗1～2次，次年秋季或春季移栽，行株距25×8cm开沟条栽；栽后覆土压实。定植后，每年中耕除草2～3次，并于春、秋季各施追肥1次。除留种外，应及时摘除花序，以促进根部生长。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

3—4月挖根，除去须根，洗净，按大小分别放入开水中煮数分钟至无白心，捞起后浸清水中3天，刮去外皮，再浸漂晒干。有些地区挖根后即刮去外皮晒干。如遇阴雨天最好不加工、不刮皮，否则色易发黄。如已加工而不能晒时，则可浸在清水中，每天换水两次，必要时可放明矾防腐。不经过烫煮，直接晒干者，为粉沙参。

【炮制】

将原药除去杂质，分档，洗净略浸，润透切成厚约3mm的斜片，如原药较细，则切成10mm左右小段，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。

【性状】

根细圆柱形或长纺锤形，两端渐细，稍扭曲，长6～20cm，直径0.4～2.5cm。表面淡黄白色或淡棕色，光滑，半透明，有的可见纵沟及微细菱形皱纹。质坚硬，角质，断面皮部较薄，淡黄棕色，易与木部剥离，木部类白色，粉性；粗根中央疏松，或大量愈伤性木栓组织，其中充满树脂状物而成深棕色。气微，味淡。

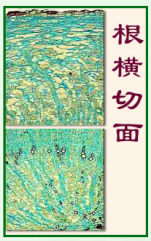


【商品规格】

商品按其加工方法不同分明党参和明沙参两种：按其质量分一等(银牙)。长7.5～15厘米，粗如象牙筷，长条形，色银黄。此货多销香港，二等(匀条)条较粗大，如中指，长不到15厘米，色黄尚佳；三等(粗枝)条粗完整无碎；四等(大头)粗条，大头空心或破碎劈校。以条细长而均匀、色泽明亮，质坚实者为佳，以浙江的产品最著。

【显微特征】

根横切面：木栓层为多列木栓细胞。皮层为6～78列切向延长的细胞；有少数分泌道。韧皮部较宽，筛管群呈放射状排列；分泌道多数，由5~7个分泌细胞围绕而成，内含黄棕色物。形成层连成环。木质部导管常单个散在或2～74个成群，放射状排列；初生木质部二原型。本品薄壁细胞含淀粉粒。





【化学成分】

根含淀粉约29%及有机酸、糖；并含微量挥发油，含量约0.04%，连皮根部含挥发油约0.1%，可能为刮皮加工时产生过敏性皮炎的成分。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对机体免疫功能的影响 小鼠腹腔注射1：10的明党参煎剂0.5m1，24小时后，脾自然杀伤细胞(NK)活性明显增高。体外实验中，高浓度的明党参煎剂(1：10)显著抑制NK活性，较低浓度(1：160～1：640)时则促进NK活性，进一步实验表明，明党参对小鼠NK活性的促进作用部分依赖于粘附细胞的存在。小鼠分别灌服明党参煎液15g／kg，明党参多糖30mg／kg重复给药4次，实验结果表明，明党参煎液及多糖均能显著提高正常小鼠腹腔巨噬细胞YC-花环形成率，对照组为42.414±3.08，明党参煎液组为55.573±3.428，明党参多糖组为51.039±2.724。研究表明，灌服明党参5g／kg和多糖0.08g／kg，每日1次，共8日，能显著增加正常小鼠脾和胸腺重量、白细胞总数及淋巴细胞数，对氢化可的松所致外周血白细胞总数和淋巴细胞数的降低有明显的对抗作用，并增加外周血淋巴酸性。α-醋酸萘酯酶(ANAE)阳性百分率和小鼠静注碳粒廓清速率，促进网状内皮系统的吞噬功能；另一方面，对二硝基氯苯(DNCB)所致的小鼠迟发性变态反应又显示显著的抑制作用。

2. 抗脂质过氧化物作用 明党参的乙酸乙酯、丙酮、甲醇提取物对体外大鼠肝匀浆上清液中过氧化脂质生成具有明显的抑制作用，其中以甲醇提取物作用最强。

3. 抗应激能力 小鼠分别灌服明党参水煎液5g／kg、10g／kg或多糖0.05g／kg、0.1g／kg，连续10日，不仅能显著延长常压下缺氧动物的生存时间，还能显著延长氰化钾所致的化学性缺氧动物的存活时间及小鼠在高温下存活时间，提高抗高温的能力。

4. 其他作用 明党参水煎液30g／kg灌服，对正常小鼠的小肠蠕动显示出显著的促进作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

味甘、微苦，性微寒。归肺、胃、肝经。

【功效】

润肺化痰，养阴和胃，解毒。

【应用与配伍】

用于肺胃阴伤，咳嗽，呕吐之证。明党参甘寒清润，有清养肺胃之功。治痰热咳嗽或肺燥咳嗽，常配沙参、麦冬、知母、贝母等以润肺化痰止咳。胃热津伤呕吐，配枇杷叶、干石斛等以生津和胃止呕。

明党参，在民间作滋补强壮药用，如与仙鹤草、红枣等煨汤服食，可治贫血引起的头晕无力。

【用法用量】

内服，煎汤，6～12g；或熬膏。

【使用注意】

脾虚泄泻、梦遗滑精、孕妇禁服。

1. 《本草从新》：“脾虚下陷、滑精梦遗俱禁用，以其下行而滑窍也；孕妇亦忌。”
2. 《饮片新参》：“阴虚肝旺，内热烦渴者忌用。”
3. 《四川中药志》1960年版：“外感咳嗽无汗者忌用。”

【食疗】

【附方】

1. 治肺热咳嗽 明党参、桑白皮、枇杷叶各9g，生甘草3g。水煎服。(《浙江药用植物志》)
2. 治妊娠呕吐 明党参、竹茹、生白术各9g，黄芩5g，甘草3g。水煎服。(《安徽中草药》)
3. 治脱力劳伤，贫血头晕 明党参30g(切细)，鸡蛋2只。打碎和匀，饭锅上蒸熟食。(《食物中药与便方》)
4. 治高血压 明党参15g，怀牛膝15g。水煎服。(《食物中药与便方》)
5. 治白带初起 土人参(切片)三两，用陈绍酒饭上蒸熟，分作三服。(《百草镜》)
6. 治杨梅结毒 土人参，酒煎服。(《纲目拾遗》引王安卿《采药志》)
7. 治疔疮肿毒 明党参9g，蒲公英、紫花地丁各15g。水煎服。(《安徽中草药》)

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

论明党参性善下行 吴仪洛：“土人参，性善下降，能伸肺经治节，使清肃下行。”“凡有升无降之证，每见奇效。”(《本草从新》)

【附注】

(1) 本品在刮皮加工过程中，有时发生程度不等的过敏性皮炎，用金钱草或青蒿4g煎剂趁热擦患处，有一定止痒或使水泡消失的作用。

(2) 川明党（明沙参）为同科植物川明党Chuanminshen violaceum Sheh et Shan, mss.的根，主产于四川，多为栽培，很少野生，销四川及广东、广西、湖南、湖北、江西、福建、贵州、云南。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

牛黄

拼　音：Niuhuang
英　文：Cow Bezoar
日　文：ゴオウ
拉丁文：Calculus Bovis

【异名】

犀黄《外科全生集》，丑宝《本草纲目》。

【品种考证】

牛黄首载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》云：“生晋地平泽，于牛得之。”陶弘景曰：“今人多皆就胆中得之。多出梁、益。一子如鸡子黄大，相重叠。”《新修本草》又载：“牛黄，今出莱州、密州、淄州、青州、戎州。牛有黄者，必多吼唤喝，迫而得之，谓之生黄，最佳。黄有三种：散黄，粒如麻豆；慢黄，若鸡卵中黄糊，在肝胆间；圆黄，为块形，有大小，并在肝胆中。多生于秦特牛，其吴牛未闻有黄。”《本草衍义》曰：“牛黄，亦有骆驼黄，皆西戎所出也。骆驼黄极易得，医家当审别考而用之，为其形相乱也。黄牛黄轻松，自然微香，以此为异。盖又有牦牛黄，坚而不香。”李时珍曰：“牛之黄，牛之病也。其病在心及肝胆之间，凝结成黄。”综上所述，古代所言牛黄主要是指黄牛之肝管及胆管、胆囊之结石。牦，《说文》：“长毛牛也”，即牦牛类。说明当时已有牦牛黄及骆驼黄等混淆品。

【来源】

本品为牛科动物牛Bos taurus domesticus Gmelin干燥的胆结石。

由于天然牛黄产量稀少，不敷应用，近年来，已成功地在活牛体内培植牛黄，此种药材称为“人工培植牛黄”。此外，还有从牛、猪、羊等动物胆汁中用化学方法生产“人工合成牛黄”，产品已大量应用于临床。研究表明，两种人工牛黄与天然牛黄作用相近。今市售品主要有天然牛黄与人造牛黄两类。



【植物/动物形态】

黄牛体长1.5～2m，体重一般在280kg左右。体格强壮结实，头大额广，鼻阔口大，上唇上部有两个大鼻孔，其间皮肤硬而光滑，无毛，称为鼻镜。眼、耳都较大。头上有角一对，左右分开，角之长短、大小随品种而异，弯曲无分枝，中空，内有骨质角髓。四肢均称，4趾，均有蹄甲，其后方2趾不着地，称悬蹄。尾较长，尾端具丛毛，毛色大部分为黄色，无杂毛掺混。

其性格温驯，生长较快。食植物性饲料。全国各地均有饲养。

【产地】

主产于北京、天津及内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、陕西、甘肃；河南、湖北、湖南、四川、云南、贵州、江苏、浙江等地亦产。产于北京、天津及内蒙古的称京牛黄；产于东北的称东牛黄；产于西北及河南的称西牛黄。

国外主产于印度、加拿大、阿根廷、乌拉圭、澳大利亚等地。产于印度的称印度牛黄；产于加拿大、阿根廷、乌拉圭的称金山牛黄。产于澳大利亚的称澳洲牛黄。

⊞【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

全年均可收集，杀牛时取出肝脏，注意检查胆囊、肝管及胆管等有无结石，如发现立即取出，去净附着的薄膜，用灯心草包上，外用毛边纸包好，置于阴凉处阴干，切忌风吹、日晒、火烘，以防变质。天然牛黄因来自个别病牛体，产量甚微，供不应求，为解决牛黄药源不足，目前采用人工培植牛黄取得很好效果。现将人工培植牛黄的方法介绍如下：凡计划施行手术的牛，要作术前检查，牛种不限，公、母均可。术前应绝食8～12小时，但饮水不限。术前要准备好手术器械，核体（即埋入胆囊内的异物）一般采用塑料制成。手术的进行可按常规外科方法处理。培核1年左右便可取黄。取黄方法与培植手术相同。可以再次埋入核体，作第2次培植。核体从牛胆囊中取出后，先用吸水纸轻擦表面，除去胆汁粘液等，然后用硫黄熏蒸，最后烘干（温度控制在50～60℃）或在通风处阴干。

上述加工方法所得牛黄为碎片状，研粉后即可制药。

【炮制】

牛黄取原药材，除去杂质，研成细粉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

结石呈卵圆形、类球形、三角形或类方形，少数呈管状或颗粒状，直径0.3～3 cm，重量多在25 g以下。表面金黄色或棕黄色，较光滑细腻，稍有光泽，有的粗糙或具裂隙，有的外部挂有一层黑色光亮的薄膜，习称“乌金衣”。质松脆，易分层剥离，断面黄色，有排列紧密的环状层纹，色深浅相间重迭，两层间有时可见小白点。气清香：味先苦后回甜，放舌上有清凉感，不粘牙，能将舌及唾液染成黄色；其水溶液可使指甲染黄(习称挂甲)。



【商品规格】

产品以产地不同有：京牛黄（北京、内蒙一带者）、东牛黄（东北地区者）、西牛黄（西北及河南一带者）、金山牛黄（加拿大、阿根廷等国者）、印度牛黄（印度产）。按其出处和形状不同又分胆黄和管黄两种。商品以表面有光泽而细腻，体轻而质松，断面层纹薄而整齐、无白膜，嚼之不粘牙，味先苦而后甘，气清香而有凉感者为佳。以天然胆黄质最佳。人工合成牛黄仅用于一般制剂。其规格等级要求如下：

天然牛黄 一等：呈卵形、类球形或三角形。表面金黄色或黄褐色、有光泽。质松脆。断面棕黄争或金黄色，有自然形成层。气清香、味微苦后甘。大小决不分，间有碎块。

二等：呈管状或胆汁渗入的各种块黄，表面黄褐色或棕褐色。断面棕褐色。余其同上。

【显微特征】

本品水合氯醛装片不加热可见不规则团块，由多数黄棕色或棕红色小颗粒集成，遇水合氯醛液色素迅速溶解，并显鲜明金黄色，久置后变绿色。

【化学成分】

含胆酸5%～11%，去氧胆酸约2%，鹅去氧胆酸0.6%～1.7%及其盐类，胆红素(bilirubin)及其钙盐；并含胆甾醇、麦角甾醇、卵磷脂、脂肪酸、维生素D、水溶性肽类成分SMC(具收缩平滑肌及降低血压作用)，以及铜、铁、镁、锌等。澳大利亚产牛黄含类胡萝卜素、丙氨酸、甘氨酸、牛磺酸(taurine)、天门冬氨酸、精氨酸、亮氨酸、蛋氨酸等多种氨基酸。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品少量，加清水调和，涂于指甲上，能将指甲染成黄色，习称“挂甲”。

2. 取本品少许置试管中，分别加下列试剂3ml，微热，有显色反应：加冰醋酸显绿色，冷后小心滴加等容积的硫酸，下层无色，上层绿色，两层相接处显红色环。（检查甾醇类反应）加硫酸显绿色；加硝酸显红色；加氨水显黄褐色。（检查胆红素）

3. 取粉末0.2g，加盐酸1ml，再加乙醚20ml振摇提取，放置，分取乙醚液，滤过，置分液漏斗中，加氢氧化钡饱和溶液20ml，振摇，即发生黄色沉淀。分离除去水层及沉淀，醚层用氢氧化钡饱和溶液洗涤2次，每次10m1。分取醚层，滤过，蒸干，残渣加氯仿1ml使溶解，加醋酐1ml与硫酸2滴，振摇，放置10分钟，即显绿色。（检查结合型胆红素）

4. 取粉末少量，加氯仿1ml摇匀，加硫酸与30%过氧化氢溶液各2滴，振摇，即显红色。（检查胆红素）

5. 取粉末0.1g，加60%醋酸4ml，研磨，滤过，取滤液1ml，加新制的1%糖醛（新蒸馏至近无色）溶液1ml与硫酸溶液（取硫酸50ml，加水65ml，混合）10ml，置70℃水浴中加热10分钟，即显蓝紫色。（检查胆酸）

6. 取本品乙醇提取液作供试液，以胆酸、去氧胆酸乙醇液为对照液。两溶液点于同一硅胶G薄层板上，用氯仿-乙醚=冰醋酸（2：2：1）展开，喷10%磷铝酸乙醇溶液，105℃烘10分钟显色，样品液色谱在与对照品色谱相应位置上，显相同的蓝色斑点。

7. 取粉末10mg，加氯仿20ml超声波处理30分钟滤过蒸干滤液，残渣加乙醇lml使溶解作为供试品溶液。另取胆酸与去氧胆酸对照品，加乙醇制成每1ml中各含2mg的混合液，作为对照液。吸取上述两溶液各2μl，分别点样于同一硅胶G薄层板上，以异辛烷一醋酸乙酯一冰醋酸（15：7：5）为展开剂，展开，取出晾干后，喷以10%硫酸乙醇溶液，在105℃烘约5分钟，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.对中枢神经系统的作用：牛黄能对抗由咖啡因、樟脑和印防己毒素等引起的小鼠中枢兴奋症状，并可增强水合氯醛、乌拉坦、吗啡或巴比妥钠的镇咳作用。牛磺酸具有中枢抑制作用，可减少小鼠的自主活动或踏轮活动，增强阈下剂量戊巴比妥钠对小鼠的催眠作用。牛黄还有抗惊厥作用。牛磺酸有显著镇痛作用。

2.解热作用：对正常大鼠体温无降温作用，但可抑制2，4-二硝基苯酚对大鼠引起的发热，降低酵母所致发热大鼠体温。

3. 对心血管系统作用：牛黄及胆酸、胆红素对离体蛙心、豚鼠或家兔心脏均表现强心作用。

此外，本品有利胆、保肝、抗炎等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦，凉。归肝、心经。

【功效】

患风止痉，化痰开窍，清热解毒。

【应用与配伍】

1. 用于温热病及小儿惊风之壮热神昏，惊厥抽搐等症。牛黄清心、凉肝，有患风止痉、定惊安神之效。常与朱砂、全蝎、钩藤等配伍，如牛黄散。

2. 用于温热病热入心包，中风，惊风，疯痛等痰热豪蔽心窍所致之神昏、口噤、痰鸣等症。本品既能清心热，又能化痰、开窍醒神。单用本品为末，淡竹沥化服即效，如《外台秘要》治婴儿口噤方，或与麝香、栀子、黄连等配伍，共奏清热化痰、开窍醒神之功，如安宫牛黄丸。

3. 用于咽喉肿痛，溃烂及痈疽疔毒等热毒壅滞郁结之证。本品清热解毒力强。治疗咽喉肿痛，口舌生疮，常与黄芩、雄黄、大黄等同用，如牛黄解毒丸；若咽喉肿痛、溃烂，可与珍珠为末吹喉，如珠黄散；用治痈疽、疔毒、乳岩、瘰疬等，又与麝香、乳香、没药等合用，以清热解毒、活血散结，如犀黄丸。

【用法用量】

入丸散，每次0.2～0.5g。外用适量，研细末敷患处。

【使用注意】

孕妇慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治温病邪入心包，神昏谵语，兼治卒厥，五痫，中恶，大人、小儿痉厥之因于热者 牛黄一两，郁金一两，犀角一两，黄连一两，朱砂一两，梅片二钱五分，麝香二钱五分，真珠五钱，山栀一两，雄黄一两，黄芩一两。上为极细末，炼老蜜为丸，每丸一钱，金箔为衣，蜡护。脉虚者，人参汤服下；脉实者，银花、薄荷汤下。每服一丸，大人病重体实者，日再服，甚至日三服；小儿服半丸，不知，再服半丸。(《温病条辨》安宫牛黄丸)

2. 治心经实热，狂言妄语，神志不安 牛黄(另研)一两，冰片(另研)一两，朱砂(另研)二钱，大黄(生)一两。上为细末和匀，每服一二钱，冷姜汤或蜜水调下。(《景岳全书》牛黄泻心汤)

3. 治中风、痰厥不省人事，小儿急慢惊风 牛黄一分，辰砂半分，白牵牛(头末)二分。上共研为末，作一服，小儿减半。痰厥，温香油下；急慢惊风，黄酒入蜜少许送下。(《鲁府禁方》牛黄散)

4. 治热入血室，发狂不认人者 牛黄钱半，朱砂三钱，脑子一钱，郁金三钱，甘草一钱，牡丹皮三钱。上为细末，炼蜜为丸，如皂子大。新水化下。(《保命集》牛黄膏)

5. 治小儿心肺烦热，黄瘦，毛焦，睡卧多惊，狂语 朱砂半两，牛黄一分。上药同研如面。每服，以水磨犀角调下一字。(《圣惠方》)

6. 治小儿惊热，发歇不定 牛黄一分(细研)，川大黄半两，蝉壳一分(微炒)，子芩半两，龙脑半两(细研)。上药捣罗为末，炼蜜和丸，如麻子大，不计时候，煎金、银、薄荷汤下三丸，量儿大小，加减服之。(《圣惠方》)

7. 治小儿心经积热，两腮红如胭脂，手足常热，唇口干燥，亦治(急惊) 牛黄一钱，天竺黄二钱，郁金三钱(真如蝉肚者)，栀子仁四钱。为末和匀，炼蜜丸，黍米大。一周儿每服三十丸，薄荷汤下。量儿加减。(《小儿病源方论》牛黄丸)

8. 治小儿胎惊及痫，或心热 牛黄、龙脑、马牙硝、铁焰粉各一分。上为细末，炼蜜丸如梧桐子大。每日乳食前，热水调破一丸灌下，令母忌口。(《颅囟经》牛黄丸)

9. 治胎风胎惊 牛黄、朱砂各少许，取猪乳调，抹儿口中。(《万氏家传幼科发挥》猪乳膏)

10. 治初生胎热或身体黄者，兼治腹痛夜啼 真牛黄一豆大，入蜜调膏。乳汁化开，时时滴儿口中。(《纲目》引《钱氏小儿方》)

11. 治脐风撮口，一切惊痫并效 牛黄一分，珍珠一分，蜈蚣一条炙，冰片一厘。为末，老母猪乳汁调下。一方有僵蚕二分。(《婴童类萃》牛黄散)

12. 治一切脐风撮口 牛黄、僵蚕各(一)钱，胆星八分，麝香一分。上为末。每服五分，姜汁调灌下。(《丹台玉案》)

13. 治小儿疟疾烦热 牛黄一分，杏仁一分(汤浸去皮、尖、双仁，麸炒微黄)。上件药同研如膏，炼蜜和丸，如麻子大。每服以温水下三丸，日三服。(《圣惠方》牛黄丸)

14. 治痘疹毒气入骨，便血日夜无度，腹痛啼哭 郁金一两，牛黄一钱。上研匀细。每二岁儿半钱，浆水半盏，煎至三分，和滓温服，日二。(《小儿卫生总微论方》牛黄散)

15. 治乳岩，横痃，瘰疬，痰核，流注，肺痈，小肠痈 犀黄三分，麝香一钱半，乳香、没药(各去油)各一两。各研极细末，黄米饭一两，捣烂为丸，忌火烘，晒干。陈酒送下三钱，患生上部，临卧服；下部空心服。(《外科全生集》犀黄丸)

16. 治胎毒疮疖及一切疮疡 牛黄三钱，甘草、金银花各一两，草紫河车五钱。上为末，炼蜜丸，量儿服。(《保婴撮要》牛黄解毒丸)

17. 治伤寒咽喉痛，心中烦躁，舌上生疮 牛黄(研)、朴硝(研)、甘草(炙、锉)各一两，升麻、山栀子(去皮)、芍药各半两。捣研为细散，再同研令匀。每服一钱匕，食后煎姜，蜜汤，放冷调下。(《圣济总录》牛黄散)

18. 治一切已溃未溃，肿痛色艳烂喉症，并治痘毒攻喉，以及疹痘后牙疳，杨梅后毒结咽喉 西牛黄三分，大贝母三分(去心)，煅人中白五分，大珍珠(入豆腐内煮去油另研)六分，马勃三分，大梅片半分(溃烂者不宜多用)，血琥珀(另研)五分，硼砂四分，人指甲(阴阳瓦炙)四分(或煅龙骨四分)，青鱼胆五分(大者佳，阴干收用，或用干青果核三枚煅炭代青鱼胆)。上药共研极细末。吹喉。(《疫痧草》十宝丹)

19. 治鹅口疮 牛黄、硼砂、雄黄、黄连(酒炒)各二分。上研细末，乳调，鹅毛扫入口中，数次即效。(《医方一盘珠》牛黄散)

20. 治小儿肝脏风热，上攻于目，疼痛不止 牛黄一分，川大黄一两(锉，生用)。先捣罗大黄为末，与牛黄同研令匀，以生地黄汁调和稀膏，匀于纸上，贴眼，候干，时时以冷水润之，如食顷间重换。(《圣惠方》牛黄膏)

21. 治痞积热甚眼蒙 牛黄、冰片各一分，熊胆二分，麝香七厘。上为细末，人乳为丸米大。每二丸，入眼，合久自化。(《鲁府禁方》明日化积丸)

22. 治酒皶鼻 牛黄末，水调敷之。(《普济方》)

【成药】

1. 牛黄清心丸 牛黄25．7g，当归45g，川芎39g，甘草150g，山药210g，黄芩45g，苦杏仁(炒)37．5g，大豆黄卷57g，大枣(去核)90g，白术(炒)75g，茯苓48g，桔梗39g，阿胶51g，干姜25g，白芍75g，人参75g，防风45g，柴胡39g，六神曲(炒)75g，肉桂54g，麦冬44g，白蒺22．5g，蒲黄(炒)7．5g，麝香6．4g，冰片16．1g，水牛角浓缩粉28．5g，羚羊角23．4g，朱砂69．7g，雄黄24g。以上二十九味，除牛黄、麝香、冰片、水牛角浓缩粉外，朱砂、雄黄分别水飞或粉碎成极细粉；羚羊角锉研成细粉；其余山药等二十二味粉碎成细粉；将牛黄、麝香、冰片、水牛角浓缩粉研细，与上述粉末配研，过筛，混匀，每100g粉末加炼蜜90～110g制成大蜜丸；每丸重3g。本品为红褐色，气芳香，味微甜。显微特征：不规则分枝状团块，无色；菌丝无色或淡棕色；草酸钙簇晶，棱角锐尖；草酸钙簇晶存在于薄壁细胞中；草酸钙针晶细小，不规则地充塞于薄壁细胞中；草酸钙针晶存在于类圆形或椭圆形粘液细胞中；纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方品，形成晶纤维；纤维淡黄色，梭形，壁厚，孔沟细；联结乳管，含淡黄包颗粒状物；薄壁细胞纺锤形，有极细的斜向交错纹理；石细胞橙黄色，贝壳形，较宽一边纹孔明显；果皮表皮细胞黄棕色至红棕色，类多角形；种皮栅状细胞淡黄色；花粉粒黄色，类圆形或椭圆形，外壁有微细疣状突起；不定形团块黄棕色，埋有细小方形结晶；不规则细小颗粒暗棕红色，有光泽，表面有灰棕色色素颗粒，并有不规则纵长裂缝。另取本品的氯仿提取物的乙醇液为对照品液，分别同点于硅胶G板上，以异辛烷-醋酸乙酯-冰醋酸(15：7：5)为展开剂，10%硫酸乙醇溶液，置紫外灯(365nm)下检视，样品与对照品均在相应位置上，显相同颜色的2个荧光斑点。本品升华物呈不定形的无色片状结晶，加新配制的1%香草醛的硫酸溶液，显紫红色。功能清心化痰，镇静祛风，用于神志混乱，言语不清，痰涎壅盛，头晕目眩，癫痫惊风，痰迷心窍，痰火痰厥。口服，每次1丸，每日1次。孕妇遵医嘱服用。(《中华人民共和国药典》1990年)

2. 万氏牛黄清心丸 牛黄10g，朱砂60g，黄连200g，黄芩120g，栀子120g，郁金80g。以上六味，除牛黄外，朱砂水飞或粉碎极细粉，其余黄连等四味粉碎成细粉；将牛黄研细，与上述粉末配研，过筛，混匀；每100g粉末加炼蜜100～120g制成大蜜丸；每丸重1．5g或3g。本品为红棕色至棕褐色；气特异，味甜、微涩、苦。显微特征：糊化淀粉粒团块几无色。种皮石细胞黄色或淡棕色，多破碎。纤维淡黄色，棱形，壁厚，孔沟细；纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显；不规则块状物，暗棕红色、鲜红色或黄棕色；本品的水洗沉淀物，加入盐酸及铜片少许，加热煮沸，铜片由黄色变为银白色。取本品的氯仿提取液作样品液，另取胆酸和猪去氧胆酸作对照品，样品与对照品点于硅胶G板上，以醋酸乙酯-正己烷-醋酸-甲醇(32：6：1：1)为展开剂，展开，用10%磷钼酸乙醇溶液显色，供试品色谱中，应与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。取本品的甲醇提取液为样品液，以黄芩甙作对照品，分别。点于硅胶G板上，醋酸乙酯-丁酮-甲酸-水(5：3：1：1)为展开剂，以2%三氯化铁溶液为显色剂。供试品色谱中，在与对照品色谱的相应位置上，显相同颜色的斑点。朱砂的含量测定：取本品经硫酸、硝酸钾的消化液，以硫酸铁铵为指示液，用硫氰酸铵液滴定，本品含朱砂按硫化汞(HgS)计，应为4．6%～

6．0%。功能清热解毒，镇静安神。用于邪热内闭，烦躁不安，神昏谵语，小儿高热惊厥。口服，小丸每次2丸，大丸每次1丸，每日2～3次。孕妇慎用。(《中华人民共和国药典》1990年)

3．牛黄抱龙丸 牛黄8g，胆南星200g，天竺黄70g，茯苓100g，琥珀50g，麝香4g，全蝎30g，僵蚕(炒)60g，雄黄50g，朱砂30g。以上十味，除牛黄、麝香外，朱砂、雄黄分别水飞或粉碎成极细粉；其余胆南星等六味粉碎成细粉；将牛黄、麝香研细，与上述粉末配研，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜90～100g制成大蜜丸，每丸重1．5g。本品为黄棕色至红棕色；气微香，味略苦。显微特征：不规则分枝状团块无色，遇水合氯醛溶化；菌丝无色或淡棕色；体壁碎片淡黄色至黄色，有网状纹理及圆形毛窝，有时可见棕色刚毛；体壁碎片无色，表面有橙细的菌丝体；不规则碎块金黄色或橙黄色，有光泽；不规则细小颗粒暗棕红色，有光泽，边缘暗黑色。功能清热镇惊，祛风化痰。用于小儿风痰壅盛，高热神昏，惊风抽搐。口服，每次l丸，每日1～2次，周岁以内酌减。(《中华人民共和国药典》1990年)

4．牛黄至宝丸 人工牛黄25g，犀角50g，玳瑁50g，麝香2．5g，苏合香15g，朱砂50g，琥珀50g，雄黄25g，冰片2．5g。以上九味，犀角、玳瑁粉碎成细粉；麝香、朱砂、琥珀、牛黄、冰片、雄黄粉碎成极细粉，与上述各药粉配研，过筛，混匀；将苏合香用蜜烊化，加入上述药粉制成大蜜丸，每丸重1．75g。本品为棕黄色，味苦。功能镇惊，安神，利窍，解毒。用于中风不语，积热惊风，口干舌燥，神昏谵语，小儿惊痫及一切热证。温开水送服，每次1丸，每日1～2次。孕妇忌服。(《黑龙江省药品标准》1986年)

5．牛黄降压片 牛黄60g，羚羊角30g，珍珠30g，水牛角浓缩粉45g，冰片60g，雄黄30g，草决明240g，党参75g，黄芪75g，白芍180g，川芎30g，黄芩400g，甘松30g，薄荷15g，郁金120g。以上十五味，除牛黄、冰片、水牛角浓缩粉外，珍珠、雄黄、羚羊角粉碎成极细粉，其余草决明等九味粉碎成细粉。将牛黄、冰片研细，与上述药粉配研，过筛，混合均匀。每100g粉末加炼蜜110～120g制成蜜丸，小蜜丸每20丸重1．3g，大蜜丸每丸重1．6g。本品黄棕色，气微香，味微甜、苦，有清凉感。取本品提取液为样品，以冰片作对照，苯-醋酸乙酯(17：1)为展开剂，薄层展开后，用5%磷钼酸乙醇液显色，样品与对照品均在相应的位置上，显相同的蓝色斑点。另取本品的提取液为样品，以胆酸、猪去氧胆酸为对照品，异辛烷-醋酸乙酯-冰醋酸(15：7：5)为展开剂，薄层展开后，以10%硫酸乙醇溶液显色，置紫外光灯(365nm)下检视，样品与对照品均在相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。功能清心化痰，镇静降压。用于肝火旺盛，头晕目眩，烦躁不安，痰火壅盛，高血压症，口服，小蜜丸每次20～40丸，每日2次；大蜜丸每次l～2丸，每日1次。腹泻者忌服。(《吉林省药品标准》1986年；《黑龙江省药品标准》1986年；《中华人民共和国药典》1990年)

6．六神丸 牛黄4．5g，明雄黄3g，珍珠4．5g，麝香3g，冰片3g。共研极细粉；凉开水泛小丸，白酒化蟾酥3g为衣。候干再用百草霜4．2g为衣(干重0.3g，约100粒)。每大瓶装100粒，每小瓶装10粒。解毒，消炎，上痛。用于时疫白喉，咽喉肿痛，单双乳蛾，喉风喉痈，咽下困难。成年人每次口含10粒，徐徐咽下；小儿酌减。忌烟、酒及辛辣食物；孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》)

7．小儿牛黄片 人工牛黄适量。取人工牛黄，加辅料适量，粒，低温干燥，压片，每片75mg、lOOmg、200mg，为黄色片。取本品粉末加60%醋酸溶液研磨，滤过，取滤液置试管中，加新配制的1%糠醛水溶液1ml与50%硫酸溶液10ml，在70℃水浴中加热，溶液应显蓝紫色：取本品粉末适量，加硫酸，应显污绿色；加硝酸，应显红色。用分光光度法在620nm波长处分别测定吸收度，本品含牛黄以牛(羊)胆酸计算，应为标示量的11．3%～13．8%。功能清心，解热，祛痰，定惊。用于治疗热病谵狂，神昏不语及小儿急热惊厥，咽喉肿痛等。口服，6个月以内每次75mg；1～3岁，每次lOOmg；3～5岁，每次150mg；5～7岁，每次200mg，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年；《辽宁省药品标准》1987年；《江苏省药品标准》1985年；《广东省药品标准》1983年)

8．清心牛黄丸 胆南星（酒蒸）500g，黄连(姜制)500g，甘草250g，当归250g，朱砂250g，人工牛黄lOOg。以上六味，除人工牛黄外，朱砂粉碎成极细粉，其余黄连等四味粉碎成细粉，将人工牛黄与上述药粉配研，过筛，混匀。每100g药粉加炼蜜约lOOg，制成大蜜丸，每丸重1．9g。本品为赤褐色大蜜丸；味苦。功能清心宁神，镇惊祛痰，用于心火内盛，痰热壅塞引起神志昏迷，瞻语，心胸闷热不安。口服，每次1～2丸，每日2～3次。孕妇忌服。(《黑龙江省药品标准》1986年)

9．喉痛消炎丸 牛黄15g，珍珠(飞)15g，冰片10g，雄黄(飞)10g，青黛10g，蟾酥10g，百草霜15g。以上七味，牛黄、冰片、蟾酥分研细粉(未粉碎的蟾酥用水制成蟾酥浆另存)，珍珠、雄黄、青黛分研成极细粉，与上述细粉配研混匀，用水泛丸，低温干燥至半干，用蟾酥浆和百草霜包衣，打光，即得。本品为黑亮色水丸，气香，味苦，微有麻舌感。本品进行微量升华，镜检，有不定形的无色片状结晶。本品用双波长分光光度法测定丸中青黛所含靛兰与靛玉红含量，分别不得低于2．0lOmg／g和0．162mg／g。功能清热解毒，消炎止痛。用于咽喉肿痛，疔疮蛾喉，痈疖肿毒。含服，每次5～10丸。孕妇慎用。[《辽宁省药品标准》1987年；《浙江省药品标准》1980年；《中成药研究》1986，(12)：12]

10．诸葛行军散 牛黄150g，珍珠粉300g，麝香150g，冰片180g，雄黄225g，硼砂150g，姜粉60g，硝石(精制)30g。以上八味，各研细粉，配研均匀，过筛，分装成每小瓶0．3g。本品为淡橙黄色的粉末；气芳香，味辛、凉。显微特征：淀粉粒长卵形，广卵形或环状不规则，

有的较小端略尖凸，直径25～32μm，长约50μm，不规则碎块金黄色或橙黄色，有光泽，不规则碎块无色或淡绿色，半透明，具光泽，有时可见细密波状纹理，无定形团块淡黄棕色，埋有细小方晶；本品升华物呈不定形的无色片状结晶；取本品加水振摇，滤过，滤液加盐酸使成酸性后，点于姜黄试纸上使润湿，即现橙红色，放霞干燥，颜色变深，再用氨试液熏之，则变为绿黑色。功能消暑解毒，辟秽利窍，适用于中暑昏晕，腹痛吐泻，热证烦闷，小儿惊闭等。口服，每次0．3～0．6g，每日l～2次，小儿酌减。或用少许吹入鼻孔，其气轻芳烈能使暑气涣散，孕妇忌服。(《江苏省药品标准》1983年)

11．牛黄蛇胆川贝散 合成牛黄16g，蛇胆汁8lg，川贝母484g：以上三味，川贝母粉碎成细粉，过筛，与合成牛黄、蛇胆汁混匀，干燥，粉碎，过筛，分装成每瓶0．5g，本品为浅黄色粉末；味甘、微苦。显微特征：淀粉粒广卵形，直径40～60μm，脐点短缝状，人字状，层纹可见；本品加乙醇研磨，滤过，滤液蒸干，残渣加60%醋酸lml使溶解，加新制的1%糠醛溶液lml与硫酸溶液(取硫酸4ml与水6ml混合)5ml，置水浴上加热，溶液由淡红色逐渐变为紫蓝色；本品加乙醇提取，滤过，滤液浓缩，作为供试品溶液，另取合成牛黄对照品，加乙醇，研磨使溶解，静置，取上清液作为对照品溶液，再吸取上述溶液各lOml，分别点于同一硅胶G薄层板上，以醋酸乙酯-正己烷-醋酸-甲醇(80：10：5：5)为展开剂，展开，凉干，喷以硫酸-醋酐-无水乙醇(1：1：10)的混合液，在110℃烘10分钟，供试品溶液在与对照品溶液相应的位置上应显出5个相同颜色的斑点。功能解热，消炎，除痰。用于感冒咳嗽，支气管炎。口服，每次1～2瓶，每日2～3次。(《广东省药品标准》1987年)

【现代临床研究】

1．治疗癫痫病 用牛黄醒脑注射液(为安宫牛黄配方制成，其中以水牛角代替犀角，玳瑁代替金箔)分别注入天柱、风池(双)、内关(双)、足三里(双)，每穴0．3m1，隔日1次，10次为1疗程，疗程间休息1周。治疗40例，近期临床治愈(症状完全消失，随访1年以上未复发)14例；好转(发作减少，间歇时间延长，症状减轻)25例；无效(治疗3个疗程，临床表现无改善)l例，总有效率97．5%。有效的39例，其治疗次数为10～30次，平均18次。40例分别在治疗前和治疗后2～3个疗程作脑电图检查，其中癫痫放电基本消失者21例，好转11例，无变化8例，脑电图改善率80%。因癫痫容易复发，故在治疗中已停止发作的患者，应继续治疗1～2个疗程，以巩固疗效。对于复发者，再进行本法治疗仍然有效[1]。

2．治疗上呼吸道感染 用牛磺酸(又名牛胆碱、牛胆素，为牛黄或牛胆汁中药用有效成分之一)胶囊，每次0．8～1．6g，每日服3次。治疗80例，痊愈(自觉症状消失，体征及化验恢复正常)52例；好转(自觉症状明显好转，体征及化验基本恢复正常)23例；无效(症状无变化或加重)5例，总有效率93．8%。治疗时间最长1周，平均为3日。未见毒副反应[2]。

3.治疗复发性口疮 牛黄、青黛为主制成犀青散。每日用0.3g，分3～4次局部外涂，3～5日为1疗程。治疗100例，结果治愈85例，好转10例，总有效率为95%。

4.治疗慢性咽喉溃疡 牛黄1.6g，麝香1.3g，冰片3 g。共研细末。取少量吹喉，每日2～3次。治疗5例。结果治愈4例（1年后复检未见复发），缓解1例。（3～4条引自《现代中药临床研究》69页）

参考文献

现代临床研究

[1]邹德霖，等.中医杂志，1991，（12）：36

[2]黄永生.吉林中医药，1983，（3）：30

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论牛黄治心肝二经痰热为病 ①缪希雍：“ 其主小儿惊痫寒热，热盛口不能开，及大人癫狂痫痉者，皆肝心二经邪热胶痰为病。心热则火自生焰，肝热则木自生风，风火相搏，故发如上等证。此药味苦气凉，入二经能除热消痰，则风火息，神魂清，诸征自瘳矣。”(《本草经疏》)②倪朱谟：“ 牛黄，驱风化痰，清热解毒之药也，主神志不守，颠狂妄动，或惊痫搐搦，忽作昏迷，或中风中恶，失音不语，或魂魄飞扬，触事伤志，或寒热交作，乍见鬼神，此是心虚不宁，痰迷心窍之证，不拘大人小儿，牛黄皆可治之。”(《本草汇言》)

2. 论李东垣谓牛黄不宜用于风中于府之非 张隐庵：“ 李东垣曰，中风入脏，始用牛黄，更配脑、麝，从骨髓透肌肤以引风出；若中于府及中经脉者，早用牛黄，反引风邪入于骨髓，如油入面不能出矣。愚谓风邪入脏，皆为死证，虽有牛黄，用之何益?且牛黄主治，皆心家风熟狂烦之证，何曾入骨髓而治骨病乎。如风中于府及中经咏，正可合脑、麝而引风外出，又何致如油入面而难出耶？临病用药，畏首畏尾，致六府经脉之病留而不去，次入于脏，便成不救，斯时用牛黄、脑、麝未见其能生也。”(《本草崇原》)

3. 论牛黄不恶龙胆 李时珍：“ 《别录》言牛黄恶龙胆，而钱乙治小儿急惊疳病，凉惊丸、麝香丸皆两用之，何哉?龙胆治惊痫，解热杀虫，与牛黄主治相近，亦肝经药也，不应相恶如此。”(《纲目》)

【附注】

人工牛黄是参照天然牛黄的已知成分配制而成：胆红素0.7%，牛羊胆酸12.5%，猪胆酸15%，胆甾醇2%，无机盐(包括硫酸镁、硫酸亚铁、磷酸三钙)5%，淀粉加至100%。本品为土黄色疏松粉末，也有呈不规则球形或块状，质轻，味微甜而苦，块状者断面无明显的层纹；气微清香，略有腥气，入口无清凉感；水溶液也能染指甲。人工牛黄的疗效与天然牛黄类同，可作天然牛黄的代替品。



中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

前胡

拼　音：Qianhu
英　文：Hogfennel Root
日　文：ゼン
拉丁文：Radix Peucedani

【异名】

①白花前胡：岩风，鸡脚前胡(湖南)，土当归（浙江），防风(浙江、江苏)，小防风(山东)。②紫花前胡：土当归，鸭巴芹，鸭脚前胡(湖南)。

【品种考证】

前胡《名医别录》列为中品。陶弘景曰：“ 前胡，似花胡而柔软……此近道皆有，生下湿地，出吴兴(今浙江省吴兴县)者为佳。 ”《日华子本草》曰：“ 越、衢、婺、睦(均在浙江省境内)等处皆好，七、八月采，外黑里白。 ”《本草图经》载：“ 春生苗，青白色，似斜蒿，初生时有白芽，长三四寸，味甚香美，又似芸蒿，七月内开白花，与葱花相类，八月结果实，根细青紫色。 ”《本草纲目》载：“ 前胡有数种，惟以苗高一二尺，色似斜蒿，叶如野菊而细瘦，嫩时可食，秋月开黯白花，类蛇床子花，其根皮黑，肉白，有香气为真。 ”据以上产地记载和植物形态描述，结合《植物名实图考》的前胡图考证，均与白花前胡一致。《本草图经》还载有滁州当归，称：春生苗，绿叶有三瓣，七、八月开花似菏萝，浅紫色，根黑黄色，二月、八月采根，阴干。 ”所述及附图均指紫花前胡。《植物名实图考》将紫花前胡称为“ 土当归。 ”

【来源】

本品为伞形科植物白花前胡Peucedanum praeruptorum Dunn或紫花前胡P. decrusivum (Miq.) Maxim.的干燥根。



【植物/动物形态】

1. 白花前胡 多年生草本，高可达1m以上。根圆锥形，有少数支根，根头有残留的叶鞘纤维，成毛须状。茎有棱，上部分枝。基生叶和下部叶为二至三回三出式羽状分裂，最终裂片卵状菱形，边缘羽状分裂，有圆锯齿；叶柄基部扩大成鞘状；茎生叶较小，二回羽状分裂。复伞形花序顶生或腋生；无总苞；伞福12～18；小总苞片7，披针形；花梗约20；花白色。双悬果椭圆形，侧棱有窄翅。

分布于江苏、安徽、福建、江西、台湾、湖北、湖南、四川等地。生于向阳山坡草丛和灌丛中，有栽培。

2. 紫花前胡 根头无残留叶鞘纤维；茎紫色；叶坚纸质，一至二回羽状全裂，一回裂片3～5，再3～5裂，叶轴翅状，茎上部叶简化成叶鞘；总苞片1～2，伞幅10～20，花紫色。

分布于山东、江苏、安徽、浙江、江西、台湾、湖北、湖南、广西、广东、四川等地。生于山坡、草地、灌丛、林缘。









【产地】

白花前胡主产于浙江、湖南，四川。浙江产量大，质量优，销全国，并出口。湖南产品，又名信前胡，质亦佳。此外，安徽、江苏、湖北、江西、福建、广西亦产。紫花前胡主产于江西、安徽；湖南、浙江亦产。销全国。

【栽培】

白花前胡喜冷凉湿润气候，适应性强，伯涝；以土层深厚、肥沃的腐殖质壤土种植为好。于春季用种子繁殖，条播或撒播。播前需温水浸种催芽，然后用适量细土拌种。一般7～l0天出苗。出苗后40天或次年3～4月移栽，按行株距66cm×50cm穴栽；也可于春季分根繁殖。移栽成活后，需适时中耕除草，8月中旬追施磷、钾肥。主要虫害有蚜虫，可用40%乐果乳剂2000倍液防治。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季采挖，栽培的于种植2～3年后来收。以晚秋收挖者质量较好，除去细根与残茎，洗净晒干。

【炮制】

1. 前胡片 将原药除去杂质及枯枝残茎，洗净，润透，切成2mm薄片，晒干或低温烘干，筛去灰屑。

2. 蜜前胡 取炼蜜用适量开水稀释后，淋入前胡片内拌匀，润透，至蜜液被吸尽后，置炒制容器内，用文火加热，炒至不粘手为度，取出，放凉。前胡片每100kg，用炼蜜25kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防霉，防蛀。炮制品贮于干燥容器内，密闭。

【性状】

（1）白花前胡 根头及主根粗短，圆柱形或圆锥形，常弯曲、斜向，长2～4cm，直径1～1.5cm，下端有支根断痕或留有1～2个长3～5cm的支根。表面棕色，根头部有密集的环纹及残余的叶基，形成“蚯蚓头”，支根具不规则纵沟及黄长皮孔。质硬脆，断面黄白色，皮部占大部分，较疏松，皮部、木部均有多数黄色油点（油管）；根头横切面形成层环略呈方形，具髓。气香，味先微甜，后苦辛。（qianh-5示前胡药材）

（2）紫花前胡 主根较长，支根常存在，长7～15cm，折断时皮部与木部易分离，皮部较窄，有油点，木部黄白色。

饮片性状：前胡为不规则类圆形薄片，周边黑褐色或灰黄色。片面淡黄白色或类白色，可见一棕色环纹(形成层)及放射状纹理，皮部散在多数棕黄色油点。气芳香，味微苦辛。蜜前胡表面深黄色，略有光泽，味微甜、略辛。



【商品规格】

【显微特征】

（1）白花前胡根横切面：木栓层为10余列木栓细胞。皮层极窄，有少数油管。韧皮部较宽阔，散有多数类圆形油管，分泌细胞5～7（～11）个，有淡黄色油滴状分泌物；韧皮射线外侧多弯曲。形成层成环。木质部较小，初生射线较宽而有显，将木质部分成两半；导管呈放射状排列；有少数油管。本品薄壁细胞含淀粉粒。

（2）紫花前胡 根横切面：皮层与韧皮部散有扁圆形油管，周围分泌细胞不明显，有黄色油滴状分泌物；韧皮射线较平直。

【化学成分】

（1）白花前胡 根含挥发油及香豆素类化合物。根中所含香豆素类化合物有白花前胡甲素、乙素[（±）-praeruptorin A,B]、白花前胡丙素、丁素[(+)-praeruptorin C,D]及微量紫花前胡甙（nodakenin）。另含白花前胡戊素[(+)-praeruptorin E]及D-甘露醇。此外尚含（+）3¢（S）-当归酰基-4¢（S）-异戊酰基-3¢，4¢-二氢邪蒿素和（+）3’（R）-当归酰基，4’-酮-3’,4’-二氧邪蒿素。近年还由根中分得3种新的角型二氢吡喃香豆素peucedanocoumarin Ⅰ,Ⅱ及pteryxin。

（2）紫花前胡 根含挥发油及香豆素类化合物。香豆素类有紫花前胡甙(nodakenin)、紫花前胡甙元(nodakenetin, marmesin,印枳素)、紫花前胡素(decursin)、紫花前胡次素(decursidin)、3¢-异戊酰-4¢-O-当归酰-3¢，4¢-二氢花椒树皮素（3¢-isovaleroyl-4¢-O-angeloyl-3¢,4¢-dihydro-xanthyletin)、伞形花内酯及甘露醇；另得到3¢（S）-千里光酰-4¢（R）-羟基-3¢，4¢-二氢花椒树皮素甲[3¢（S）-senicioyloxy-4¢(R)-hydroxy-3¢,4¢-dihydroxanthyletin]、3¢（S）-羟基-4¢（R）-千里光酰-3，4¢-二氢花椒树皮素甲、3¢（S）-当归酰-4¢（R）-乙酰氧基-3¢，4¢-二氢花椒树皮素甲[3¢（S）-angeloyloxy-4¢（R）-acetoxy-3¢,4¢-dihydroxanthyletin]和香柑内酯(bergapten)。

紫花前胡种子含紫花前胡林（安迪林, andelin）、紫花前胡甙元、紫花前胡素、伞形戊烯内酯（umbelliprenin）、欧前胡素、异欧前胡素(isoimperatorin)、（+）-羟基氧化前胡素及（+）-水合羟基氧化前胡素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取粉末5g，加甲醇30ml，回流10min，滤过。取滤液2ml，蒸干，残渣加冰醋酸使溶解，加乙酰氯5滴和氯化锌数粒，在水浴中加热1～2min，溶液显红色。（香豆素反应）

2. 薄层层析：取本品粉末2g，加乙醚6ml，冷浸4h，滤过，滤液浓缩至干，残渣用氯仿溶解至10ml，作供试溶液。白花前胡以白花前胡丙素和丁素作对照；紫花前胡以伞形花内酯作对照。点样于同一硅胶G-CMC板上，以石油醚-醋酸乙酯（1：1），展开。置荧光灯下观察荧光。样品溶液色谱在与对照品溶液色谱的相应位置上，显相同颜色荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

紫花前胡煎剂1g/kg给麻醉猫灌胃，猫呼吸道的分泌液显著增加，有祛痰作用。前胡对流感病毒有抑制作用，伞花内酯及紫花前胡内酯（紫花前胡素）有抗菌、抗真菌作用。前胡丙素明显抑制离体豚鼠心房的自律性及氯化钙的正性频率作用，抑制左房收缩力，缩短功能性不应期。前胡丙素抑制氯化钙和高K+除极化所致的离体兔主动脉条的收缩，也抑制豚鼠离体心房收缩力，对心脏和血管的抑制作用，可能与拮抗Ca2+有关。前胡丙素对缺血再灌注损伤的大鼠工作心脏有保护作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，微寒。归肺经。

【功效】

降气化痰，宣散风热。

【应用与配伍】

1. 用于咳喘痰多色黄者。本品苦能泄降，寒能清热，宜于痰热阻肺，肺气失降者，常配杏仁、桑皮、贝母等，如《证治准绳》前胡散；因本品寒性不著，亦可用于寒痰湿痰证，常与白前相须而用。

2. 用于外感风热咳嗽有痰者。本品味辛性寒，能发散风热，宣肺气，化痰止嗽，常配桑叶、牛劳、桔梗等同用；若属风寒咳嗽，则配荆芥、紫菀等同用。

【用法用量】

内服：煎汤，6～10g；或入丸、散。

【使用注意】

阴虚咳嗽，寒饮咳嗽患者慎服。

1. 《本草经集注》：“恶皂荚，畏黎芦。”

2. 《本经逢原》：“凡阴虚火动之风，及不因外感而有痰者禁用。”

3. 《得配本草》：“气虚逆满，病非外邪实热者禁用。”

4. 《本草求真》：“阴虚火动，并气不归元，胸胁逆满者切忌。”

5. 《药性集要便读》：“脾阴虚痰火忌。”

【食疗】

【附方】

1. 治胸中气满塞短气 前胡(去苗)一两半，赤茯苓(去黑皮)二两，甘草(炙，锉)一两，杏仁二七枚(汤浸，去皮、尖、双仁，炒)。上四味，粗捣筛。每服三钱匕，水一盏，煎至六分，去滓。空心温服。(《圣济总录》前胡汤)

2. 治咳嗽涕唾稠粘，心胸不利，时有烦热 前胡一两(去芦头)，麦门冬一两半(去心)，贝母一两(煨微黄)，桑根白皮一两(锉)，杏仁半两(汤浸，去皮、尖，麸炒微黄)，甘草一分(炙微赤，锉)。上药捣筛为散。每服四钱，以水一中盏，入生姜半分，煎至六分，去滓。不计时候，温服。(《圣惠方》前胡散)

3. 治肺喘，毒壅滞心膈，昏闷 前胡(去芦头)、紫菀(洗去苗土)、诃黎勒皮、枳实(麸炒微黄)各一两。上为散。每服一钱，不计时候，以温水调下。(《普济方》前胡汤)

4. 治妊娠伤寒，头痛壮热 前胡(去芦头)、黄芩(去黑心)、石膏(碎)、阿胶(炙，焙)各一两。上粗捣筛。每服三钱匕，水一盏，煎至七分去滓。不计时温服。(《普济方》前胡汤)

5. 治骨蒸热 前胡一钱，柴胡二钱，胡黄连一钱，猪脊髓一条，猪胆一个。水煎，入猪胆汁服之。(《国医宗旨》)

6. 治小儿风热气啼 前胡(去芦)。上为末，炼蜜和丸小豆大。日服一丸，熟水下。服至五六丸即瘥。(《小儿卫生总微论方》前胡丸)

【成药】

【现代临床研究】

治疗细菌性痢疾 前胡研粉口服，每次6g，每日三次，治疗20余例，效果显著。（引自《现代中药临床研究》265页）

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论前胡散风解表①倪朱谟：“ 前胡，散风寒，净表邪，温肺气，消痰嗽之要药也。如伤风之证，咳嗽痰喘，声重气盛，此邪在肺经也；伤寒之证，头痛恶寒，发热骨疼，此邪在膀胱经也；胸胁痞满，气结不舒，此邪在中膈之分也；又妊娠发热，饮食不甘；小儿发热，疮疹未形；大人痰热，逆气隔拒，此邪气壅闭在腠理之间也。用前胡俱能治之。 ”(《本草汇言》)②张山雷：“ 前胡，能解表散热疏风，治风头痛则疏风之效，治寒热则解表亦清热矣。又寒能胜热，辛能散邪，故又治伤寒时行之寒热，主风邪头痛，亦感冒表证之药也。 ”(《本草正义》)

2. 论前胡消痰下气，除热①贾所学：“ 前胡味苦而辛，苦能下气，辛能散热，专主清风热，理肺气，泻热痰，除喘嗽痞满及头风痛。补心汤中用之散虚痰，洞然汤中用之治暴赤眼，皆为下气。散热之功。 ”(《药品化义》)②汪昂：“ 前胡，辛以畅肺，解风寒；甘以悦脾，理胸腹；苦泄厥阴肝之热，寒散太阳膀胱之邪，性阴而降，功专下气，气下则火降而痰消，能除实热。治痰热哮喘，咳嗽呕逆，痞膈霍乱，小儿疳气，有推陈致新之绩。 ”(《本草备要》)③苏廷琬：“ 其功先在散结，结散则气下，而痰亦降，所以为痰气要药。 ”(《药义明辨》)④张山雷：“ 前胡，主疗痰满，胸胁痞，心腹结气，去痰实，下气，皆降气消痰散结也。前胡微苦而降，以下气消痰为长，故能散结而泄痞满。 ”(《本草正义》)。

3. 论前胡、柴胡之异同①李时珍：前胡“ 乃手足太阴、阳明之药，与柴胡纯阳上升入少阳、厥阴者不同也。其功长于下气，故能治痰热喘嗽、痞膈呕逆诸疾。气下则火降，痰亦降矣，所以有推陈致新之绩，为痰气要药。陶弘景言其与柴胡同功，非矣。治证虽同，而所入所主则异。 ”(《纲目》)②倪朱谟：“ 大抵此剂与柴胡不同。柴胡性味寒苦，入少阳、厥阴，治在半表半里，以清往来之热；前胡性味温辛，入太阳、太阴，专攻初病之时，以清表间之热。然柴胡之性，专于上升，而前胡之性，专于下气，故治痰热喘嗽，痞隔逆气，胎胀诸疾，气降则痰降，痰降则火亦降矣，与柴胡治证不同，而所入所主亦有异耳。金灵昭先生曰：前胡辛温而散，功能下气，治寒热喘嗽，复能升出，又可退疮痍，出痘疹；柴胡苦寒而清，功能上行清阳，升引胃气上达，而复能降入，又可调血和营。出入升降，二药各自有互通之用也。 ”(《本草汇言》)③黄宫绣：“ 前胡味苦微寒，功专下气，凡因风入肝胆，火盛痰结，暨气实哮喘，咳嗽呕逆，痞嗝霍乱及小儿疳气等证，升药难投，须当用此苦泄，俾邪去正复。不似柴胡性主上升，引邪外出，而无实痰实气固结于其中也。按二胡均是风药，一升一降，用各不同，若使兼有外感风邪，与痰火实结，而用柴胡上升，不亦如火益热乎，故必用此下降。 ”(《本草求真》)

4. 论前胡治证之宜忌 缪希雍：“ 前胡苦辛微寒之药也，能散有余之邪热痰实，而不可施诸气虚血少之病。故凡阴虚火炽，煎熬真阴，凝结为痰而发咳嗽，真气虚而不归元，以致胸胁逆满，头痛不因于痰而因于阴血虚，内热心烦，外现寒热而非外感者，法并禁用。明目益精，厥理亦缪。 ”(《本草经疏》)

【附注】

石防风P. terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex Turcz.叶为二回三出式羽状分裂，最终裂片披针形，具缺刻状牙齿；花白色或淡红色。根和果实中分得紫花前胡甙元，另含deltoin。根在河北、山东作前胡用。

中华中药全书
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

人参

拼　音：Renshen
英　文：Ginseng
日　文：ニンジン
拉丁文：Radix Ginseng •

【异名】

人衔、鬼盖《神农本草经》，黄参、玉精、血参、土精《吴普本草》，地精《广雅》，金井玉阑、孩儿参《本草纲目》，棒锤《辽宁主要药材》。

【品种考证】

人参始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“如人形者有神。生上党及辽东。二月、四月、八月上旬采根，竹刀刮，曝干，无令见风。”《本草经集注》载：“上党郡在冀州西南，今魏国所献即是，形长而黄，状如防风，多润实而甘……人参生一茎直上，四五叶相对生，花紫色。”《本草图经》载：“春生苗，多于深山中背阴近椴漆下湿润处，初生小叶者三四寸许，一椏五叶；四、五年后生两椏五叶，未有花茎；至十年后生三椏；年深者生四椏，各五叶，中心生一茎，俗名百尺杆；三月、四月有花，细小如粟，蕊如丝，紫白色，秋后结子，或七八枚，如大豆，生青熟红，自落。”《本草纲目》载：“于十月下种，如种菜法。秋冬采者坚实，春夏采者虚软，非产地有虚实也。辽参连皮者黄润色如防风，去皮者坚白如粉。”《本草纲目拾遗》载：“人参子如腰子式，生青熟红，如小黄豆大。”以上所载的人参产地、形态、生长环境和生药形状等，均于现今人参相符。

【来源】

本品为五加科植物人参Panax ginseng C.A.Mey.的干燥根。

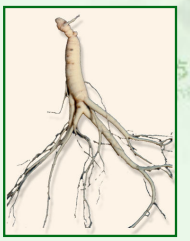


【植物/动物形态】

多年生草本，高达60cm。主根粗壮，肉质，圆柱形或纺锤形，外皮淡黄色，下端常分叉，顶端有根茎。茎单一，直立。掌状复叶轮生茎端，通常一年生者（指播种第二年）生1复叶，由3小叶组成，二年生者亦生1复叶，由5小叶组成，三年生者生2复叶，四年生者生3复叶，五年以上者生4～6复叶，叶柄长6～13cm；中央一片小叶最大，椭圆形至长椭圆形，长8～12cm，宽3～5cm，先端长渐尖，基部楔形下延，边缘有细锯齿，上面脉上有稀刚毛。伞形花序顶生，总花梗由茎顶叶柄中央抽出，长7～27cm，有小花4～40余朵；花萼5齿裂；花瓣5，淡黄绿色；雄蕊5；子房下位，3室，常有1～2室不孕，花柱2；花盘环状。核果浆果状，扁球形，熟时鲜红色，内含种子2粒。花期6～7月，果期7～9月。

分布于东北及河北北部。生于深山阴湿林下；吉林、辽宁有大量栽培。山东、山西中条山、湖北利川福宝山等地亦有栽培。









【产地】

野生品称山参、野山参，主产于东北长白山区大小兴安岭。如将较小的山参，经人工移植于林下，10余年后挖出者称移山参，习惯上认为品质不及山参。栽培品称园参，主产于吉林、辽宁、黑龙江；河北、山西、山东、湖北及北京等地有引种试种。销全国，并出口。

【栽培】

喜冷凉湿润气候，耐寒，忌强光和高温，适宜生长温度20～25℃；对土壤选择较严，以排水良好、土层深厚、富含腐殖质、肥沃疏松的微酸性或中性砂质壤土为佳，碱性土不宜栽培。忌连作。过去采取毁林栽参，现主产区利用农田、荒山和林下栽参。用种子繁殖。由于种子需在一定温、湿度下完成胚后熟阶段，因此，播前一般需经催芽处理，于8月上旬（即种子成熟）将种子砂埋，温度15℃左右，水分保持在10%～15%为宜，约2个月后种子有裂口，即可播种。未经催芽处理的种子出苗则需一年左右时间。

播种：分春、秋及夏播，播前作畦，高25～30cm，宽1.1～1.3m，畦间作业道宽2～2.5m，参畦南北走向。秋播在10月下旬至11月，春播在4月上、中旬，播前将种子与砂（1：1）混句后放入坑内催芽，覆土10cm左右，种子有裂口时播种，撒播或点播，株行距3×3cm，播后覆土4～5cm；撒播每平方米用种量约50g，点播约25g。夏播种子不需处理，于6月中旬播上年采收的干种子，也可于7～8月采下成熟种子立即播种。播种后，用草帘、枯枝等覆盖畦面，防止土壤干燥及冻害。夏播或秋播种子都在5月上旬出苗。

移栽：育苗2～3年后，经1～2次移栽倒帘。于秋季（10月中旬至11月上旬）或春季（4月下旬）移栽，以秋栽成活率高，移栽时选健壮无病参苗，按大小分等分别栽植。2～3年生幼参苗，行株距20cm×10cm；4～5年生大参苗，行株距25cm×10cm。参苗斜栽，芽苞朝北，根须平展朝南，与地平线成约30度的角度，覆土深度按参苗大小而定，7～12cm。

田间管理：出苗前搭荫棚，棚架前檐高1～1.3m，后檐高O.7～lm，上面盖草帘、芦苇帘或木板，透光度20%～30%；每年松土除草2～3次；秋季参苗枯萎，割除枯株集中烧毁，结合畦面整理用草覆盖，以保湿、保温、防冻；四年生以上的人参，开始开花结实，应及时摘蕾；注意排涝与灌溉。

病虫害防治：早春苗期有立枯病、猝倒病发生，可用70%五氯硝基苯粉剂200倍液浇灌病区，深灌3～5cm；成株期地上部分主要病害有斑点病、疫病、炭疽病，以雨季为发病盛期，可喷1：1：120波尔多液，于展叶后喷射，每年喷3～4次，每10天一次；根部有菌核病与锈腐病，用50%多古灵可湿性粉剂500～1000倍液浇灌病穴。虫害主要有金针虫、蝼蛄、地老虎等，用90%晶体敌百虫1000倍液淋灌或人工捕杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

栽培5～9年，于9～10月采挖，洗净，除去地上茎叶。野采挖时需防止折断分校及须根，尽量保全整个根系，洗净。圆参经晒干或烘干，称“生晒参”；山参经晒干，称“生晒山参”。

【炮制】

1. 生晒参 取原药材（园参），除去芦头，洗净，润透，切薄片，干燥，或捣碎。

2. 生晒山参 取原药材（山参），除去芦头，洗净，干燥，用时粉碎或捣碎。

3. 糖人参 取园参鲜根洗净，置沸水中浸烫3～7分钟，取出，入凉水中浸泡10分钟左右，取出，晒干，经硫黄熏蒸后，用特制的针沿参平行与垂直方向刺小孔后，浸入浓糖液中（每100ml水溶液中加冰糖135g），24小时，取出后暴晒1天，再用湿毛巾打潮，使其软化，进行第二次刺孔，再浸入浓糖液中24小时，取出后冲去浮糖，干燥。

4. 红参 取原药材（园参）洗净，经蒸制后，干燥为红参。用时除去芦头，蒸软后或稍浸后烤软，切薄片，干燥。或用时粉碎或捣碎。

5. 红参须 红参剪下的小支根，多顺捆成小扎。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

【性状】

1. 生晒参主根圆柱形; 上端连接较细根茎，上有4-6个交互排列的碗状茎痕; 下部分出2-4条支根及细须根。表面淡黄棕色，有明显纵皱纹、横纹。主根质硬，断面淡黄白色，形成层环棕黄色，皮部有黄棕色点状树脂道。

2. 红参：侧根大多已除去，红棕色，半透明，角质。

3. 野山参主根与根茎等长或稍短，具2条支根形成人字形。表面灰黄色，细腻，上部有细密环纹。根茎具多数密集的芦碗与纺锤形下垂的丁，珍珠疙瘩较多而明显。

饮片性状：1. 生晒参为圆形或类圆形薄片，片面平坦，白色或灰白色，显放射状裂隙，习称菊花纹，粉性，体轻，质脆，有特异香气，味微苦，甘。

2. 生晒山参是人参品类中最名贵的品种，其形体大多生成短粗横体，支根两条八字形分开，上祖下细，螺旋状环纹细密而深，主根上端尤甚，表面淡黄色，皮纹细腻光洁，断面显“菊花心”，中心有圆圈纹，质柔韧，不易折断，有特异浓厚香气，味甘、微苦。

3. 糖参呈圆柱形或纺锤形，表面淡白色或黄白色，外皮松泡，常见有刺孔残痕及带有糖样结晶，质疏松，气特殊而香，味先甜后微苦，嚼之可溶化古糖参分为轻糖参和重糖参两种，轻糖参含糖分少，通常称“白人参”或“白抄参”，重糖参含糖分大，称“糖参”。

4. 红参为圆形或类圆形薄片，片面红棕色或深红色，质硬而脆，角质样，气微香，味甘、微苦。红参须为顺捆成小札，颜色、气味同红参。







【商品规格】

人参的商品规格、等级很多，因野生、家种及加工方法不同可分为以下几种：

1. 园参

⑴ 边条红参：根长圆柱形，芦长、身长、腿长，有分枝2～3个（80支及小货边条红参除外），棕红色或淡棕色，有光泽，有皮有肉（肩部有明显的横皱纹，参体表面棕红色，有肉嫩感）。按每500g支数分为16支、25支、35支、45支、55支、80支及80支以上的小货边条红参等规格，每规格根据有无中尾、黄皮、抽沟、破疤等又分三等。

⑵ 普通红参：根圆柱形，棕红色或淡棕色，有光泽。按每500g支数分为20支、32支、48支、64支、80支及80支以上的小货普通红参等规格，每规格亦分三等。

⑶ 红混须：根须长条形或弯曲状，棕红色或橙红色，有光泽，半透明，其中直须50%以上。

⑷ 红直须：根须长条形，粗壮均匀，棕红色或橙红色，有光泽，半透明状，一等长13.3cm以上；二等长13.3～8.3cm。

⑸ 红弯须：根须条形，呈弯曲状，粗细不均，橙红色或棕黄色，有光泽，半透明状。

⑹ 干浆参：根圆柱形，体质轻泡，瘪瘦或多抽沟，棕黄色或黄白色。

⑺ 全须生晒参：根圆柱形，有分枝，体轻有抽沟，芦须全，有芋帽，黄白色或较深，绑尾或不绑尾，一等每支重10g以上；二等重7.5g以上；三等重5g以上；四等大小支不分，芦须不全，间有折折。

⑻ 生晒参（姜生晒）：根圆柱形，体轻有抽沟，去净于须，黄白色，一等每500g60支以内；二等80支以内；三等100支以内；四等130支以内；五等130支以外。

⑼ 白干参：根圆柱形，皮细色白，芦小，质充实，肥壮，去净支根，一等每500g60支以内；二等80支以内；三等100支以内；四等100支以外。

⑽ 皮尾参：根圆柱形，条状，无分枝，去净细须，灰棕色。

⑾ 白混须：根须长条形或弯曲，黄白色，其中直须50%以上。

⑿ 白直须：根须条状，黄白色，有光泽，一等长13.3cm以上，条大小均匀；二等长13.3cm至8.3cm，条大小不匀。

⒀ 白糖参：根圆柱形，一等芦须齐全，白色，体充实，支条均匀，不返糖；二等黄白色，大小不分，不返糖。

⒁ 轻糖直须：根须长条形，红棕色或棕黄色，半透明，质充实，不返糖，一等条粗均匀，长13.3cm以上；二等条不均匀，长13．3cm以

下。

2. 野山参：主根粗短，圆芦，主根上部横纹紧密而深，须根清疏而长，质坚硬，有珍珠疙瘩，牙白色或黄白色。一等每支重100g以上，芋中间丰满，形似枣核，芋帽不超过主根重量的25%；二等每支重55g以上，余同一等；三等每支重32．5g以上，余同一等；四等每支重20g以上，余同一等；五等每支重12.5g以上，芋帽不超过主根重量的40%，余同一等；六等每支重6.5g以上，芋帽不大，余同一等；七等每支重4g以上，有芋或无芋；八等每支重2g以上，有芋或无芋，间有芦须不全的残次品。

近年商品中还有大力参、冻干参（活力参）和灌装人参等。

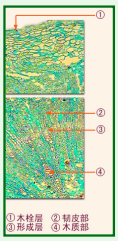
【显微特征】

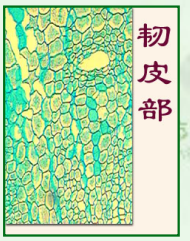
根横切面：木栓层为数列扁平木栓细胞。皮层可察见。韧皮部外侧常有大的裂隙，并有树脂道及颓废筛管群，内侧细胞排列密致，近形成层处树脂道环列较密，树脂道圆形或长圆形，含黄色分泌物。形成层成环。木质部射线宽广；导管单个或数个相集，作径向断续排列，导管旁偶有非木化纤维。薄壁细胞含草酸钙簇晶。

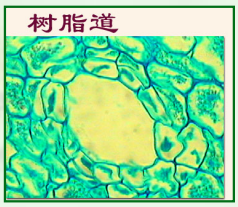
人参粉末

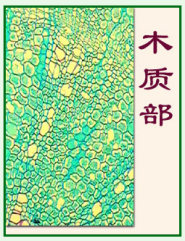
1. 树脂道碎片内含金黄色分泌物。

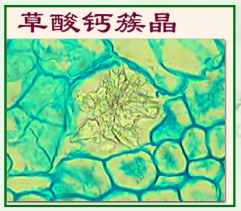
2. 草酸钙簇晶棱角大多锐尖。

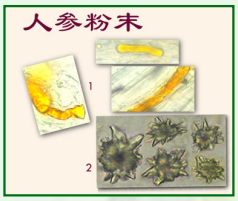












【化学成分】

人参全株含皂甙及挥发油等化学成分。其总皂甙的含量因药用部位、加工方法、栽培年限和产地而异。有报道侧根含6.5%～12.0%，白参2.0%～3.5%，红参3.8%～4.9%,白参须9.3%～12.3%，红参须8.3%～11.7%，一年至六年生人参2.0%～3.5%，人参幼苗根3.0%，参皮8.0%～8.8%，人参叶7.6%～12.6%，花蕾15.0%，种子0.7%。

人参主根和侧根中的皂甙有多种，根据甙元可分为三类：

（1）20S-原人参二醇类（母核为达玛烷dammarane）有人参皂甙（ginsenosides）Ra1、Ra2、Rb1、Rb2、Rb3、Rc、Rd，此外，尚有乙酰人参皂甙（acetyl－ginsenosides）Rb1、Rb2、Rc，丙二酰基人参皂甙（malonyl－ginsenosides）Rb1、Rb2、Rc、Rd。

（2）20S-原人参三醇类（母核为达玛烷）有人参皂甙Re、Rf、Rg1、Rg2、Rh1。

（3）齐墩果酸类（母核为五环三萜齐墩果烷）有人参皂甙R。

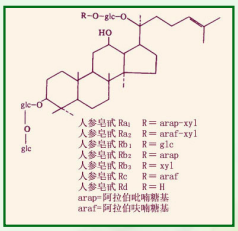
人参经蒸制得红参，不仅使淀粉转为红糊精，使人参颜色变红，而且有部分皂甙也发生了构型的变化，产生了白参所没有的成分。自吉林红参中得到人参皂甙Rb1、Rb2、Rc、Rd、Re、Rg1，20（R）-人参皂甙［20(R)-ginsenosides］Rh1、Rg2，20(S)-人参皂甙Rg3，20(R)-原人参三醇［20(R)-propanaxatriol］和人参皂甙Rh2，后5种成分只存在于红参中，为红参的特征性成分。

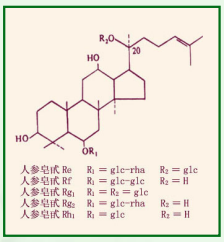
有报道，白参所含皂甙以Rb族和Rg族的含量最高，而Ro和Rc的含量少或微量。白参须所含皂甙以Rb族的含量最高，其次为Rg族，而Ro含量最低，用酸水解后得大量的人参二醇和少量的人参三醇，未能检出齐墩果酸。

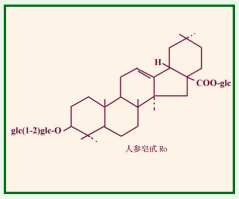
辽宁产人参根含挥发油约0.12%，油中鉴定含有α-愈创烯（α-guaiene），β-广藿香烯（β-patchoulene），反式丁香烯（trans－caryophyllene），蛇麻烯（humulene），β-、γ-榄香烯（β-，γ-elemene），艾里莫酚烯（eremophilene），β-金合欢烯（β-farnesene），β-古芸烯（β-gurjunene）及2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚（2,6－ditert-butyl-4-methylphenol）、十七烷醇-1（1-heptadecanol）。

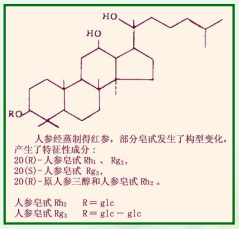
此外，自人参中尚提取出人参炔醇（panaxynol）、葡萄糖、果糖等单糖，蔗糖、麦芽糖等双糖，葡萄糖一果糖一果糖、葡萄糖一葡萄

糖一葡萄糖、葡萄糖一葡萄糖－果糖等三聚糖，低分子肽、多胺（腐胺、精脒、精胺）类化合物、苏氨酸、β-氨基丁酸、β-氨基异丁酸等多种氨基酸及延胡索酸、琥珀酸、马来酸、苹果酸、枸橼酸、酒石酸、软脂酸、硬脂酸、亚油酸、胆碱、B族维生素、维生素C、果胶、β-谷甾醇及其葡萄糖甙及锰、砷等。









化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 试管反应: 本品乙醇浸液，滴加三氯化锑氯仿饱和溶液，显紫色(检查人参皂甙)。

2. 薄层层析:

样 品 液 取本品粉末1g，加氯仿40ml，置水浴上回流1小时，弃去氯仿液，药渣挥干残存溶剂，加水0.5ml拌匀湿润后，加水饱和的正丁醇10ml,超声处理30分钟, 吸取上清液, 加氨试液3倍量, 摇匀，放置分层，取上层液蒸干加甲醇溶解，使成1ml。

对照品液 取人参皂甙 Rb1、Re、Rg1，加甲醇溶解，使成2mg/ ml的混合溶液。

展 开 硅胶G自制板，厚度0.5cm；点样1～2 ml。 以氯仿－乙酸乙酯－甲醇－水（15：40：22：10）10°C以下放置后的下层溶液为展开剂，上行展开12～14cm。

显 色 喷硫酸乙醇溶液（1 10），105°C 加热至斑点显色清晰，置紫外光灯（365nm）下观察，样品与对照品在相同位置显相同色斑。

3. DNA分子遗传标记鉴定：用RAPD、DNA测序等方法鉴定人参、西洋参

DNA测序：Fushimi等对人参属3种植物人参、西洋参和竹节参药材以及相关新鲜材料，采用18S-rRNA基因片断通用引物对18S F和18S R，通过PCR扩增，结果得到了约1.8kb片段的PCR产物。经过DNA测序发现3种药材间的18S-rRNA基因片断上第497、499、501和712号核苷酸序列不同，可用来鉴别人参及其相关药材。进一步采用matK基因片断通用引物对matK AF和matK 8R，经过DNA测序发现西洋参与人参、竹节参间的matK基因片断上核苷酸序列差异可用来鉴别人参与西洋参。

DNA图谱2

人参属植物及药材的18S rRNA基因区PCR产物电泳图谱

1. 人参 2.竹节参 3.西洋参 4.人参药材

5.竹节参药材 6.西洋参药材 7.1kb ladder

P. ginseng 481: ATAACAATAC CGGGCTGATT CAGTCTGGTA ATTGGAATGA 520

P. japonicus ********** ******C*T* G********* **********

P.quinquefolius ********** ******C*G* G********* **********

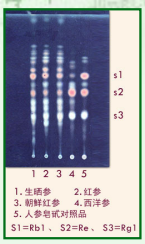
P.ginseng 681: CGATCGTCTC GTCCCTTCTG CCGGCGATGC GCTCCTGTCC 720

P.japonicus ********** ********** ********** *T********

P.quinquefolius ********** ********** ********** *C********

人参属植物18S rRNA基因序列

显示497、499、501和712号核苷酸碱基的不同。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验 用十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂；乙腈-0.05%磷酸溶液（99：400）为流动相；检测波长为203nm。理论板数按人参皂苷Re峰计算应不低于2500。

对照品溶液的制备 精密称取人参皂苷Rg1对照品12.5mg、人参皂苷Re对照品10mg，加甲醇分别制成每lml含人参皂苷Rg10.5mg、人参皂苷Re 0.4mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末（过四号筛）1g，精密称定，置索氏提取器中，加氯仿40ml，加热回流3小时，弃去氯仿液，药渣挥去氯仿，连同滤纸筒移人具塞锥形瓶中，精密加人水饱和的正丁醇50ml，密塞，放置过夜，超声处理（功率250W，频率50kHz）30分钟，滤过，精密量取续滤液25ml，置蒸发皿中蒸干，残渣加甲醇溶解并转移至5ml量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，即得。

测定法 分别精密吸取上述两种对照品溶液各10μl与供试品溶液10～20μl，注人液相色谱仪，测定，即得。

本品含人参皂苷Rg（$C_{42}H_{72}O_{14}$）和人参皂苷Re（C48H82O18）的总量不得少于0.25%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对中枢神经系统的作用：有镇静和兴奋双向作用，与用药时神经系统的功能状态有关系，与剂量大小及人参的不同成分亦有关。

镇静和兴奋双向作用 ginsenoside Rb和Rc的混合物对小鼠的中枢神经系统有抑制、安定、镇痛作用，以及中枢性肌肉松弛、降温、减少自发活动等作用。人参水煎剂对很多兴奋药有对抗作用。能减轻中枢抑制药（水合氯醛、氯丙嗪等）的抑制作用。ginsenosideRg1、Rg2和Rg3的混合物对中枢神经系统呈兴奋作用，大剂量则呈抑制作用。

2. 适应原样作用：人参能增加机体的非特异性抵抗力。

增加机体的非特异性抵抗力 人参对各种有害因素如物理的（冷冻、高温、过度运动、高压或低压）、化学的（各种毒剂、麻醉药物等）、生物的（异种血清、细菌、移植瘤等）的不良影响均能增加机体的抵抗力。人参能显著延长小鼠游泳的持续时间，甙类是有效成分，并随着甙的极性增大而作用降低。人参能显著降低小鼠在高温、低温、低气压状态下的死亡率；以大量放血或窒息造成狗的垂危状态，人参有促进狗自垂危状态恢复健康的作用。

3. 对循环系统的作用：能双向调节血压、强心、保护心肌。

调节血压、强心、保护心肌 人参对麻醉动物，小剂量可使动物血压上升，大剂量则使血压下降；人参的甙类对麻醉动物呈轻微的短时降压。人参水煎剂有类似强心甙的作用。人参总皂甙对异丙肾上腺素引起的心肌坏死，均具有保护心肌、减轻病损的作用。人参总皂甙及组分Rb+Ro体外实验，能显著保护大鼠心肌细胞缺氧再给氧和心肌缺血再灌注损伤。人参皂甙Rb+Ro能显著保护大鼠脑缺血再灌注的损伤，作用是通过PGI2中介的。

4. 对内分泌的作用：人参皂甙有间接促进肾上腺皮质功能的作用。醇提取物对大鼠有抗利尿作用。可能有促性腺激素样作用。

5. 对物质代谢的影响：具有降血糖等作用。

降血糖等作用 人参醇提取物对四氧嘧啶引起的实验动物高血糖有降血糖作用，人参总皂甙、多糖panaxans A及B、人参皂甙Rb2、人参多肽为有效成分。人参提取物（F3或F4）5mg腹腔注射，能促进血清白蛋白和球蛋白的合成，人参提取物可增进肝脏RNA聚合酶的活性。人参提取物对脂肪代谢有明显兴奋作用。

6. 对血液及造血系统的作用：人参的醇或水提取物可使兔骨髓、肝、脾等红细胞生成素的含量升高。人参总皂甙是由具溶血性和抗溶血性的二种类型的皂甙所组成。

此外尚有抗炎、免疫、抗肿瘤等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、微苦，微温。归心、肺、脾经。

【功效】

大补元气，补脾益肺，生津，安神。

【应用与配伍】

1. 用于气虚欲脱，脉微欲绝的重危证候，无论因于大失血、大吐泻或久病、大病所致者，单用人参大量浓煎服，即有大补元气，复脉固脱之效，如独参汤。近年报道，独参汤可用于心力衰竭，心原性休克。如兼见四肢逆冷，阳气衰微者，可配附子以益气回阳，即参附汤（现代制剂有参附注射液）；若兼见汗多口渴，气阴两伤者，可配麦冬、五味子以益气敛阴，即生脉散（现有生脉注射剂）。

2. 用于肺气虚弱的短气喘促，懒言声微，脉虚自汗等证。人参能补益肺气，可配黄芪、五味子等同用；若喘促日久，肺肾两虚者，常与胡桃肉、蛤蚧等补益肺肾药同用，如人参胡桃汤、人参蛤蚧散。

3. 用于脾气不足的倦怠乏力，食少便溏等证。人参亦能补脾益气，常配白术、茯苓、甘草等益气健脾药同用，如四君子汤。

4. 用于热病气津两伤，身热口渴及消渴等证，有益气生津之效。治身热汗多，口渴脉虚，常配石膏、知母等同用，如白虎加人参汤；治消渴证，可与天花粉、生地黄、黄芪等同用。

5. 用于气血亏虚的心悸，失眠，健忘等证，有补气安神益智之效。可单用，亦可配伍生地、丹参、酸枣仁等养血安神药同用，如天王补心丹。

此外，对血虚证、气不摄血的出血证及阳萎证，能益气生血，益气摄血和益气壮阳；对体虚外感或邪实正虚之证，可随证配伍解表、攻里药，以挟正祛邪。

【用法用量】

入汤剂，5～10g；用于急重证，剂量可酌增为15～30g。宜文火另煎兑服。研末吞服，每次1.５～2g。

【使用注意】

实证、热证及湿热内盛正气不虚者禁服。不宜与茶同服。反藜芦。

1.《雷公炮炙论》：“ 夏中少使，发心痃之患也。 ”

2.《本草经集注》：“ 恶溲疏，反藜芦。 ”

3. 徐之才《药对》：“ 畏五灵脂，恶皂荚、黑豆，动紫石英。 ”（引自《纲目》）

4.《药性论》：“ 恶卤碱。 ”

5.《千金要方》：“ 人参对紫石英，人参发则烦热，头项强。 ”

6.《珍珠囊》：“ 咳嗽勿用之，短气用之。 ”

7.《汤液本草》：“ 肺受火邪，不宜用。 ”

8.《医学入门·本草》：“ 阴虚火旺吐血者慎用。 ”

9.《月池人参传》：“ 忌铁器。 ”（引自《纲目》）

10.《药品化义》：“ 脾胃热实，咳嗽痰盛，失血初起，胸膈痛闷，噎隔便结，有虫有积皆不可用。 ”

11.《本草备用》：“ 恶人溲。 ”

12.《冯氏锦囊·药性》：“ 热毒盛、血热痘初禁用。 ”

【食疗】

1.冰糖独参汤 原料：冰糖30克，高丽参10克（或人参粉3克）。做法：先将人参洗净，切成细丝与冰糖煎浓顿服。或用人参粉剂冲服。功能：回阳固脱，补气摄血。

2.清暑益气汤 原料：西洋参3克，石斛10克，麦冬10克，竹叶6克，生甘草3克，粳米30克，鲜西瓜翠衣500克，白糖少许。做法：先煎西洋参，去渣留汁备用。西瓜翠衣打碎挤汁，备用。其余药物用凉水浸泡10分钟后，水煎去渣留汁，入粳米煮粥。将熟，兑入西洋参汤及西瓜翠衣汁，并加糖少许即成。食益温凉。功能：清暑益气，生津止渴。

3.人参地黄粥 原料：人参10克，栗米100克，生地黄30克，冰糖适量。做法：水煎人参、生地、去渣留汁，入栗米煮粥。将熟加冰糖适量，稍煎待溶即成。酌情服食，温凉为宜。功能：益气养阴。

4.速溶生脉饮 原料：人参30克，麦冬60克，五味子30克，白糖300克。做法：人参、麦冬、五味子以冷水泡透，加水适量煎煮。每半小时取煎汁1次，加水再煎，共煎三次，合并煎液，再继续以小火煎煮浓缩至如膏状，停火，加入白糖，混匀，晒干，压碎，装瓶备用。每次10克，以水冲化，顿服。每日2次。可视病情加减，也可以此与米煮粥。功能：补敛津气，益阴固脱。

5.参附膏 原料：人参15克，制附片10克，白糖10克。做法：先煎制附片1小时，后入人参，煎取浓汁600毫升，加入白糖，每服100毫升，每日3次。功能：回阳固脱。

6.人参胡桃煎 原料：人参3克，胡桃肉3个。做法：人参、胡桃肉同时下锅，多加水煎煮1小时，煎汁约150毫升左右，饮汤后将人参、胡桃肉嚼食。

7.人参山药汤 原料：人参3克，山药30克，粳米30克，冰糖少许。做法：将人参研末，与山药、粳米一起放入沙锅内，加水400毫升，以文火煮至米烂汤稠，调入冰糖，即可食用。功能：益元气，补脾肺之阴。（1-7条引自《中华临床药膳食疗学》）

【附方】

1. 治伤寒阴阳不明，或投错药，致患人困重垂死 好人参一两，去芦，薄切。水一大升，银石器内煎至一盏。以新水沉之，取冷一服。(《百一选方》破证夺命丹；《鲁府禁方》独参汤)

2. 治真阳不足，上气喘急，自汗盗汗，气虚头晕，但是阳虚气弱之症，并宜服之 人参半两，附子(炮，去皮、脐)一两。上口父咀，分作三服。水二盏，生姜十片，煎至八分，去滓，食前温服。(《济生续方》参附汤)

3. 治表里俱虚，伤冒寒冷，腹肋胀满，呕逆痰涎；及治邪中阴经，手足厥冷，既吐且利，小便频数，里寒，身体疼痛，脉细微，下利清谷，头痛恶寒，亡阳自汗 人参一两，附子(生)一个，干姜一两半，甘草二两。上为粗末。每服三钱，水一盏，煎至六分，食前温服。(《鸡峰普济方》四顺汤)

4. 治营卫气血不足 人参三钱至一两，黄芪(蜜酒炙)三钱至六钱，炙甘草一钱。水煎，空心服。(《张氏医通》保元汤)

5. 治脾胃久虚，服温药不得者 人参三两(去芦，切片)；白术七两(去芦，锉)。上焙，碾为末。每服二钱，沸汤点服。(《卫生家宝》温脾汤)

6.治荣卫气虚，脏腑怯弱，心腹胀满，全不思食，肠鸣泄泻，呕哕吐逆 人参(去芦)、甘草(炙)、茯苓(去皮)、白术各等分。上为细末。每服二钱，水一盏，煎至七分，通口服，不拘时。入盐少许，白汤点亦得。常服温和脾胃，进益饮食，避寒邪瘴雾之气。（《局方》四君子汤)

7. 治脾胃肾气虚弱，呕吐不下食 人参、丁香各等分。捣罗为散，每服二钱，空心热米饮调下。(《普济方》参香散)

8. 治胃口有热，呕吐咳逆，虚烦不安 人参五钱，半夏一两，分两帖。加姜七片，陈皮二钱半，竹茹二钱，水煎服。(《赤水玄珠》人参竹茹汤)

9. 治脾胃虚寒，呕吐泄泻，饮食少思，肚腹膨胀人参、白术(炒)、甘草(炙)、干姜(炮)各一钱。上为末，米糊丸如弹子大，每服一丸，嚼细，白汤下。(《济阴纲目》理中丸)

10. 治噤口痢 人参、黄连各一钱。水煎，频频呷之。(《婴童类萃》参连饮)

11. 治胸痹心中痞气，气结在胸，胸满，胁下逆抢心 人参、甘草；干姜、白术各三两。上四味，以水八升，煮取三升，温服一升，日三服。(《金匮要略》人参汤)

12. 治肺阴亏损，虚劳干咳，咽燥咯血，肌肉消瘦，气短乏力 新罗人参二十四两，生地黄十六斤，雪白茯苓四十九两，白沙蜜十斤。上药人参、茯苓为细末，蜜用生绢滤过，地黄取自然汁，捣时不得用铁器，取尽汁，去滓。用药一处拌匀，入银、石器或好瓷器内，封闭；如器物小，分两处物盛；用净纸二三十重封闭，入汤内，以桑木柴火煮六日，如连夜，即三日夜，取出，用蜡纸数重包瓶口，入井

内，去火毒，一伏时取出。再入旧物内，煮一日，出水气，取出。开封，每晨以二匙，温酒化服，不饮酒者，白汤化之。(《洪氏集验方》引《申铁翁方》琼玉膏)

13. 治咳嗽，肺虚不能制下，大肠泄泻，上气喘咳，服热药不效 人参、款冬花、罂粟壳(醋炙)等分。上为锉散。每服四钱，阿胶一片，乌梅半个，煎七分，去滓，睡正着时，急唤醒服。(《三因方》人参散)

14. 治三二年间肺气上喘咳嗽，咯唾脓血，满面生疮，遍身黄肿 蛤蚧一对(全者，河水浸五宿，逐日换水，洗去腥，酥炙黄色)，杏仁(去皮尖，炒)、甘草(炙)各五两，知母、桑白皮、人参、茯苓(去皮)、贝母各二两。上八味为末，净磁合子内盛。每日用如茶点服。(《卫生宝鉴》人参蛤蚧汤)

15. 治痰喘 新罗人参一寸许，胡桃肉一个(去壳不剥皮)。上煎汤服。盖人参定喘，带皮胡桃敛肺故也。(《百一选方》观音人参胡桃汤)

16. 治虚劳自汗不止 人参一两半，白术二两，桂心七钱。每服五钱，水煎服。阳虚甚者加附子。(《赤水玄珠》参术散)

17. 治风虚汗出，热闷甚者 人参二两，牡蛎(煅赤)一两半，石膏(碎)三两，甘草(炙，锉)一两。上四味，捣罗为细散，每服二钱匕，温酒水下；不计时候。(《圣济总录》人参散)

18.治小儿惊热盗汗 人参一钱，黄芪二钱，当归一钱五分。加猪心一片，水煎服。(《婴童类萃》团参饮子)

19. 治消渴引饮无度 人参、瓜楼根各等分。生为末，炼蜜为丸，梧桐子大。每服三十丸，麦门冬送下。(《直指方》玉壶丸)

20. 治心气不定，五脏不足，甚者忧愁悲伤不乐，忽忽喜忘，朝差暮剧，暮差朝发狂眩 菖蒲、远志各二两，茯苓、人参各三两。上四味末之，蜜丸如梧子大，饮服七丸，日三。(《千金要方》定志小丸)

21. 治精气大亏，诸药不应，或以克伐太过，耗伤真阴 人参半斤或四两，大熟地一斤。上二味用好甜水或长流水十五碗，浸一宿，以桑柴火武火取浓汁。若味有未尽，再用水数碗，煎渣取汁，并熬稍浓，乃入瓷罐，重汤熬成膏，入真白蜜四两或半斤收之。每以白汤点服。(《景岳全书》两仪膏)

22. 大补气血，治一切虚烦 人参末、人乳粉等分。蜜丸，或化或吞俱可。(《冯氏锦囊》参乳丸)

23. 治精神衰弱，目暗耳鸣，遗精盗汗，腰腿酸软 人参(去芦)75g，鹿茸(去毛)60g，当归、杜仲(炒)、巴戟天(炙)、补骨脂(盐水炒)、菟丝子、牛膝、茯苓、黄芪、五味子(炙)、桂圆肉、香附(醋炙)、黄柏各120g，冬虫草 30g。共为细粉，炼蜜为丸，重9g，蜡皮封固。每服一丸，温开水送下，黄酒亦可。忌食生冷。(《北京市中药成方选集》人参鹿茸丸)

24. 治吐血 人参一味为末，鸡子清投新汲水调下一钱，服之。(《胜金方》)

25. 治牙衄属虚火者 人参、玄参各二钱或五七钱。水煎服。(《外科大成》二参汤)

26. 治鼻衄不止 人参一钱，莲子心一分。上二味捣罗为散。每服一钱匕，新汲水调下。(《圣济总录》参莲散)

27. 治血气妄行，势若涌泉，口鼻俱出，须臾不救 人参、侧柏叶各一两。上为细末，饮服二钱，飞罗面二钱和匀，用新汲水调如稀面糊，服之。(《杏苑生春》参柏饮)

28. 治老人气虚淋证 人参、白术、山栀仁、木通。上等分为咀，水煎，食前服。(《古今医统》引《经验秘方》)

29. 治癃闭 人参、麻黄各一两。水煎服。(《时方妙用》)

30. 治一切水气，通身肿满 人参一两半，葶苈子四两(锅内铺纸炒黄)。为末，枣肉为丸如桐子大。每服五十丸，桑皮汤下，空心，食前，日三服。(《卫生易简方》)

31. 治山岚瘴疟，不以久近，或寒或热，或寒热相兼，或连日或间日或三日一发 人参(去芦头)、常山 (锉)、青蒿(去根梗)各等分。上为细末，每服二钱半。如明日当发，今日午时用酒一大盏调，分作三服，一更尽时一服，三更一服，五更一服。(《百一选方》大效人参散)

32. 治月经不行，四肢虚肿 人参、茯苓各一两，白术二两。上口父咀，水一盏半，枣肉子一个，食前服。(《普济方》三物汤)

33. 治妊娠，酸心吐清水，腹痛不能饮食 人参(去芦)、干姜(炮)各等分。上为末，用生地黄汁丸如梧子大，每服五十丸，米汤下，食前服。(《局方》小黄丸)

34. 治妇人产后血入于肺，面黑发喘欲死者 人参一两，苏木二两。水煎，顿服。(《妇人良方》参苏饮)

35. 治产后虚劳发热 上党人参、银州柴胡各等分。口父咀，每服三钱，大枣一枚，生姜三片，水一中盏，煎六分，不拘时服。日再服，以愈为度。(《奇效良方》愚鲁汤)

36. 治痫 人参、蛤粉、朱砂各等分。上为末，狱猪心血为丸，如梧桐子大。每服三十九，金银汤下。(《医林集要》参朱丸)

37. 治小儿惊后瞳仁不正 人参、阿胶(糯米炒成珠)各一钱。水一盏，煎七分，温服，日再服，愈乃止。(《直指方》)

38．治痘疹不起，为因平日气血不足，或劳力气弱 人参、黄芪、当归、白术、陈皮各等分。上口父咀，水煎熟，热服。(《杏苑生春》人参当归散)

39．治便毒肿硬，不消不溃，疼痛无已，此一服即能止痛 人参五钱，大黄五钱。酒水各一钟，煎到一钟，入乳香、没药末各一钱，空心食前服。(《赤水玄珠》止痛绝妙饮)

40．治疮疡久不收口人参，净口嚼烂，罨疮上自敛。(《疡医大全》)

【成药】

1．人参片 人参(红参)1 000g，粉碎成细粉，加适量辅料，混匀，制粒，干燥，压片，每片相当于人参0．32g。为淡黄色片，味苦。取本品研细，加乙醇提取，滤过，取滤液少量，置蒸发皿中蒸干，滴加三氯化锑的氯仿饱和溶液再蒸干，呈紫色。功能大补元气，复脉固脱，补脾益肺，安神生津。用于体虚欲脱，肢冷脉微，脾虚食少，肺虚喘咳，津伤口渴，内热消渴，久病虚羸，惊悸失眠，阳痿宫冷，心力衰竭，心源性休克。口服，每次2—4片，每日2次。(《黑龙江省药品标准》1986年；《辽宁省药品标准》1987年)

2．人参精 人参(去芦)lOOg。取人参切薄片，照渗漉法用28%乙醇作溶剂，浸渍24小时后，缓缓渗漉至渗漉液为原药材量的8倍。渗漉液置80—90℃水浴中回流2小时，加蛋清适量，搅匀，继续加热回流30分钟，放冷，滤过，加入防腐剂，冷藏，俟澄清，滤过，制成1 000ml。密封，阴凉处保存。本品为淡黄色或淡棕色的澄清液体；具人参的特殊性气味。乙醇含量为20%一25%；总固体含量不得少于3．0%。功能补气，生津，止渴。用于气虚心悸，津亏口渴，自汗虚脱。口服，每次2—3ml，每日2次。(《湖南省药品标准》1982年)

3．人参膏 生晒参500g，尼泊金乙酯0．025g。将人参切片，煎煮3次，滤过，静置12小时，取上清液，减压浓缩至相对密度1．30—1．35(80—85℃热测)，得清膏250g。本品为棕黑色稠厚的半流体；气微，味苦，有人参的特殊气味。功能大补元气，强心固脱，安神生津。用于虚脱，心衰，气短喘促，自汗肢冷，心悸怔仲，久病体虚，神经衰弱。口服，每次1g，每日2—3次，以热水冲服，亦可酌加蜂蜜或糖等矫味品同服。(《辽宁省药品标准》1987年)

4．人参蜂王浆 人参200g，五味子100g，蜂蜜4 000g，蜂王浆300g，枸橼酸8g，苯甲酸钠30g，香精4．5ml。取人参、五味子分别按照渗漉法用50%乙醇作溶剂制成人参精200ml与五味子酊500ml，将两者混合，滤过备用。取蜂王浆球磨后与无菌蜂蜜混合，再与人参五味子酊混合液混匀，加入乙醇，苯甲酸钠、枸橼酸、香精，最后加水至10 000ml，混匀，约5℃处冷藏5日，滤过分装。为棕黄色液体。pH值为3．5—5．0，比重应为1.10—1.15。功能滋补强壮。用于食欲不振，失眠，神经衰弱，贫血，肝炎，风湿性关节炎，病后与产妇体虚等。口服，每次10ml，每日1—2次。(《江苏省药品标准》1983年)

5. 双宝素胶囊 人参(生晒参)50g，皇浆50g，淀粉50g，口服葡萄糖适量。取皇浆加淀粉混匀，冷冻干燥，球磨成细粉，过筛，加人参细粉与干燥的口服葡萄糖细粉，混匀，分装胶囊中，制成1 000粒。功能滋补强壮，益气健脾。用于病后体虚，疲乏无力，食欲减退，神经衰弱。口服，每次1～2粒，每日3次。(《浙江省药品标准》1983年)

6．参茸片 人参510g，鹿茸90g。以上二味，各粉碎成细粉，过100目筛。各取净粉，与淀粉222g，糖粉258g，拌匀，用乙醇制粒，干燥，制粒，压成6 400片。本品为米黄色压制片，具鹿茸异臭，味甜。取本品研细，加乙醇研磨，滤过，滤液置水浴蒸干，残渣滴加三氯化锑的氯仿饱和液数滴，再蒸干，显紫色；另取本品研细，加水提取，滤液加茚三酮试液2—3滴，置水浴加热数分钟，显蓝紫色。功能补气血，益心肾。用于体虚怕冷，心悸气短，腰膝酸软，阳痿遗精。口服，每次3—5片，每日2次。感冒时暂停服用。(《上海市药品标准》 1980年)

7．人参北芪片 人参(生晒参)50g粉碎成细粉，加入黄芪膏粉200g及适量辅料，混匀，制粒，干燥，压制成1 000片，包糖衣。每片重0．28g。除去糖衣呈深晾色，味微甜。取本品研细，加乙醇提取，取滤液少量，置蒸发皿中蒸干，滴加三氯化锑的氯仿饱和溶液再蒸于，呈紫色。功能扶正固本，补气升阳，强心固脱，补虚生津。用于体虚欲脱，肢体倦怠，神疲乏力，多梦健忘人参等症。口服，每次4—6片，每日3次。(《黑龙江省药品标准》1986年)

8．生脉饮 人参100g，麦冬200g，五味予100g。以上三味，粉碎成粗粉，用65%乙醇渗漉，收集漉液约4 500ml，减压浓缩至约250ml，放冷，加水400ml稀释，滤过，另加60%糖浆300ml及适量防腐剂并调节pH值至规定范围，调整总量至1 000ml，搅匀，静置，滤过，灌封，无菌，即得。为黄棕色至淡红棕色澄明液体，久置可有微量浑浊；气香，味酸、甜、微苦。pH值应为4．5—7．0；相对密度应不低1．08。功能益气复脉，养阴生津。用于气阴两亏，心悸气短，脉微自汗。口服，每次10ml，每日3次。(《中华人民共和国药典》 1985年)

9．人参注射液 红参(去芦)200g，注射用水适量。取红参切片，用60%乙醇浸渍2次，每次48小时，收集滤液，药渣用60%乙醇回流提取

2小时，滤过。滤液与浸渍滤液合并，回收乙醇，所得提取液备用。药渣再以约2倍量和3倍量的蒸馏水煎煮2次(第1次2小时，第2次1小时)；滤过，滤液与回收醇后的提取液合并，浓缩成1：1，放冷后加4倍量95%乙醇，低温放置48小时，滤过，滤液回收乙醇，再加3倍量蒸馏水，低温放置24小时，滤过，将滤液浓缩成1：1，放冷后取样测定人参总提取物含量，加注射用水适量，制成人参总提物含量为0.6%的溶液，调pH值6．0—7．0，滤过，灌封，灭菌。每支2ml，为黄色澄明水溶液，每lml相当于人参总提取物6mg。功能强壮固脱，安神益智。用于久病体虚，衰竭无力，神经衰弱，低血压，白细胞减少症，轻度糖尿病，慢性肝炎等。肌内注射，每次2ml，每日1—2次。高血压患者慎用。(《辽宁省药品标准》 1987年)

10. 参附注射液 红参90g，附子60g，注射用水适量。取红参粉碎成粗粉，用75%乙醇回流提取7次，每次1．5小时，合并提取液，滤过，冰箱冷藏48小时，滤过，回收乙醇，加生理盐水至300ml，调pH值6．8， 107℃灭菌30分钟，冷藏备用。另取附子饮片，水煎煮 3次，每次1．5小时，合并煎液，浓缩，反复醇沉，冷藏，滤过，回收乙醇，加生理盐水至300ml，调pH值6．8，滤过，107℃灭菌30分钟，冷藏备用。合并上述两备用液，滤过，调pH值6．8，加生理盐水至1 000ml，107℃灭菌30分钟，冷藏24小时以上，精滤分装，107℃灭菌 30分钟，每瓶30ml。为黄色澄明水溶液，pH值5．0— 6．8。人参总皂甙含量以人参二醇标准品作对照，于 560nm处测定吸收度；附子总生物碱采用离子对萃取-分光光度法测定，以乌头次碱标示含量。功能回阳救逆，益气温阳。用于防治低血压，心力衰竭，微循环障碍及各种休克。静脉点滴，每日50—150ml(加入5%葡萄糖注射液250—500ml中)，使用时间1—7日不等。[《中草药》)，1986，17（4）：11]

11．生脉注射液 红参(去芦)100g，麦冬312g，五味子156g，吐温-80适量，注射用水适量。制法：①红参用95%乙醇回流提取，提取液冷藏48小时，用活性氯化铝处理，滤液回收乙醇，浓缩成稠膏备用；麦冬，用水提取乙醇沉淀2次，水沉淀1次，加活性炭处理滤至澄清备用；将麦冬、五味子提取液分别用氢氧化钠液调至pH值7．0合并二液；再将红参稠膏置水浴上加热，加入适量吐温-80搅匀，加麦冬、五味子混合液，搅匀，以注射用水调至1 000ml，再用氢氧化钠液调至pH值 7．5，经热处理后，冷藏滤至澄明，灌封，100℃灭菌30分钟，即得。②红参用75%乙醇回流提取，醇提液浓缩备用，药渣按水提醇沉法，回收乙醇，浓缩与上液合并；五味子按水蒸气蒸馏法制得馏液，备用；麦冬与五味子药渣合并，按水提醇沉法，滤液回收乙醇，浓缩备用；将所得浓缩物用五味子蒸馏液溶解，调pH值至 7．0加注射用水至10 000ml，滤过，灌封，100℃灭菌30分钟，即得。每支2ml；5ml。本品为淡黄色或淡棕色澄明液体。薄层层析，用硅胶G板，氯仿-甲醇-水(80： 20：2)为展开剂，展开，10%磷钼酸乙醇液为显色剂， 120℃加热5分钟，呈显蓝色斑点，层析谱不得少于12个色斑。紫外光谱法测定人参与麦冬皂甙总含量，E (V／VEtOH)值1 800以上。pH值应为5．5— 7．0，功能扩张血管，增进冠状动脉血流量，用于治疗心肌梗死，心源性休克，感染性休克及其他微循环障碍。肌内注射，每次2—4ml，每日2次；静脉注射，用量遵医嘱。[《中草药通讯》1979，(9)：17；《中成药研究》 1981，(1)：37；《中成药研究》1981，(10)：10；《中成药研究》；1982(1)：45；《中成药研究》 1983，(6)：17]

12．鲜人参口服液 鲜人参150g，单糖浆200g，山梨酸102g。取鲜人参切片，用70%乙醇浸渍3日，浸渍液低温沉降72小时，滤过，回收乙醇至尽，备用。残渣加35%乙醇回流3次(4小时、4小时、3小时)，分次滤过，合并滤液，回收乙醇至相对密度1．20时，用乙醇沉淀，取上清液回收乙醇，减压浓缩至流浸膏状。取上述人参冷浸膏、热浸膏、单糖浆、山梨酸混合均匀，加水至1 000ml，低温沉降2周，滤过，分装。本品为橙黄色澄明液体，具人参芳香气味。pH值为4．0—5．0。功能补气强身。用于身体虚弱，食欲不振，神经衰弱，健忘失眠等。口服，每次10ml，每日2次。(《江西省药品标准》1983—1989年)

13．鲜人参王浆 人参105g，蜂王浆30g，蜂蜜 850g，山梨酸适量。人参切片，加60%乙醇回流提取7次，每次1—2小时，收集提取液，滤过，浓缩至一定量，放冷，加3倍量95%乙醇放置过夜，滤过，回收乙醇，同样再次进行醇沉2次，并浓缩至原生药量，加水制成 60%人参液，另取蜂王浆，置球磨机中研磨24小时，滤去杂质备用。蜂蜜加水适量，加热100℃，保温1小时，滤过，放冷，加入上述人参液、蜂王浆、山梨酸加水至1 000ml，搅匀，分装。为淡黄色粘稠状液体，味甜 。pH值为4．5—5．5，比重为1．12～1．17。功能滋补日壮，益气健脾。用于病后体虚，神经衰弱，疲乏无力，食欲不振。口服，每次10ml，每日2次。(《吉林省药品标准》1986年)

⊞【现代临床研究】

1．治疗心气虚证 取人参注射液6—10ml(每支2ml，含生药200mg)，加入10%-50%葡萄糖液20—40ml中，每日静脉慢滴1次，10日为1疗程。病情较重时，每日注射2次。抢救时不必稀释，可重复多次用药。治疗满1个疗程后统计疗效。疗效据患者症状及体征用积分法进行统计。与疗前相比，疗后症状及体征积分值下降≥70%者为显效，下降50%一69%者为有效，下降<50%者为无效。共治301例(均符合1982年广州会议制定的《中医虚证辨证参考标准》中的心气虚证的诊断)，显效237例(78．74%)，有效21例(6．98%)，无效43例(14．28%)，总有效率为85．72%。疗前总积分值平均为82．65±3．17(均值±标准差)，疗后则平均为24．60±1．27，经统计学处理，有极显著差异(P<0．01)。对不同病种的疗效分析发现，心血管系统疾病的总有效率(89．70%)明显高于其他系统疾病的总有效率(58．97%)，差异显著(P<0．01)。在心血管疾病中，以冠心病的疗效(95．34%)为最好，其次为风心病(90%)，心肌炎(89．34%)和肺心病(88%)。对高血压病、心包炎和原发性心肌炎的疗效较差。本疗法能明显改善心气虚症状(P<0．01)，对血瘀征象也有较好疗效(P<0．05—0．01)，对浮肿、舌淡胖、面色黧黑、脉结代的改善不明显(P>0．05)。又对其中心电图异常的101例进行了治疗前后的比较观察，疗前ST-T波异常者68例，左室肥大伴劳损者36例，频发室性早博者31例，心房颤动者24例，房室传导阻滞者21例。疗后恢复正常的分别为53例(77．9%)、17例(47．2%)、4例(12．9%)、1例(4．8%)、1例(4．2%表明人参注射液对ST-T波异常及左室肥大伴劳损者疗效显著，而其他情况则效差。并对101例患者与25例健康人，进行了血液动力学、血液流变学、微循环、体外血栓形成等多种指标检测比较。结果表明，微循更新时间，疗前心气虚患者较健康者明显延长(P<0．05)，疗后则显著缩短(P<0．01)，并接近正常水平；体外血栓形成，疗前心气虚患者的血栓长度、湿度和干重均较健康人明显增加(P<0．01)，疗后则显著下降(P<0．01)；血液动力学指标（用AZN-II型心血管功能测试仪）检测心搏击量（SV）、每分钟心输量（CO）、心搏指数（SI）、心脏指数（CI）、左心室有效泵力（VPE）和总外周阻力(TPR)，结果表明，疗前心气虚证患者的SV、CO、CI、VPE等项指标均较健康人低，疗后均增高，其中SV、CO、CI的增高尤为显著(P<0．05-0．01)，而TPR心气虚证患者疗前较健康人略高，疗后有明显下降(P<0．05)；血液流变学指标：全血比粘度、全血还原粘度、纤维蛋白原含量，疗前均明显较健康人高(P<0．01)，而血细胞比容和血浆比粘度较健康人略高(P>0．05)。疗后全血比粘度、全血还原粘度、血浆比粘度、纤维蛋白原含量均有显著下降(P<0．01)，而血细胞比容无明显变化(P>0．05)。上述研究表明，人参具有益气祛瘀作用，其机制可能与其强心、抑制血小板聚集、促进纤溶、改善微循环等作用有关[1]。

2．治疗冠心病 每次取独参注射液(每支2ml，含小红参生药200mg)6—10ml，加10%葡萄糖液40ml，静脉推注，每日1次或2次。对照组口服消心痛，每次10mg，每日3次。1个月为1疗程，不足1月按1疗程计算，大于1个月小于2个月按2疗程计算。独参组不加任何西药，对照组个别病例曾加用极化液葡萄糖、胰岛素、氯化钾及乙胺碘呋酮等。据1979年全国《冠心病心绞痛疗效评定标准》，从心绞痛症状和心电图两方面判定疗效。心绞痛症状，经2个月治疗完全消失为显效；发作次数明显减少、程度减轻为有效；发作次数未减少，程度未减轻，甚至加重为无效。心电图，休息时能恢复到正常为显效；ST段在治疗后回到0．05mVl以上，但未正常，胸导联倒置T波变浅，T波由平坦转为直立，均为改善；治疗前后基本相同或加重为无效。心绞痛疗效；独参组治31例，总有效率为93．54%，其中显效率为80．64%；对照组35例，总有效率为85．71%。其中显效率为48．57%；两组总有效率比较，虽差异不显著(P>0．05)，但独参组显效率明显高于对照组，差异显著(P<0．05)，表明对控制心绞痛疗效较好，而缓解心绞痛起效时间缓慢。心电图疗效：独参组有缺血性心电图变化者30例，包括5例陈旧性心肌梗死；对照组有33例，包括3例陈旧性心肌梗死。作休息时心电图检查，独参组有效率(显效加改善)为76．66%，对照组有效率为39．39%，两组差异显著(P<0．01)，表明独参注射液对改善缺血性心电图变化疗效较好。此外，独参组8例兼有心律失常，疗后心电图恢复正常1例，改善3例。提示独参注射液有一定抗心律失常作用。独参组出院后随访26例，随访时间2—6个月(平均3个月)，2个月内心绞痛症状复发者6例，3个月以上复发者9例。未见任何毒副作用[2]。

3．治疗心律失常 ①将人参(新开河参)原药切成0．5-1mm半透明饮片，每天早晨或晚上临睡前取1片参置口中慢慢含服，治疗阶段日含2片，巩固阶段日含1片。10日为1疗程。共治25例，均为病因治疗(如纠正心衰)后心律不能复常，或常规使用抗心律失常疗法无明显效果的患者。其中房颤8例(心肌病3例，冠心病2例，肾病综合征、风心、特发性各1例)，经治显效6例（转为窦性），有效2例（未转复，但室率正常，症状好转)；病窦综合征6例(冠心病4例、活动性心肌炎和心肌炎后遗症各1例)，经治显效3例；室早9例(冠心病8例、心肌炎1例)，经治显效4例，有效3例，无效2例；房早2例(冠心病及心肌炎各1例)，经治均有效，次数较治前减少50%。25例中23例单服独参片，2例分别与胺碘酮、奎尼丁同服[3]。②人参注射液2ml(含红参生药5g)溶于10%葡萄糖液500ml中静滴，每日1次。治疗期间心电监护，心律失常好转后，继用5日巩固疗效。共治再灌注性心律失常(在急性心梗病情稳定后，出现无任何先兆的严重快速心律失常，伴血清酶谱再度增高，常规抗心律失常药物如利多卡因、乙胺碘呋酮、心律平等疗效不佳)4例，全部收效。这表明人参对再灌注后的缺血心肌的电生理有稳定作用[4]。③含服人参片(每片0．5g)，每日3次，每次3—5片(每片0．5g)，连服7—14日。共治确诊为流行性出血热，具有心电图提示的缓慢性心律失常或心肌损害(T波、ST段改变)出现胸闷、憋气等症患者30例，用药2—3日后自觉症状改善，1周后心率增加50%

以上，2周后心电图复查90%以上恢复正常范围。治疗期间一律未用增快心率及其他抗心律失常药物[5]。

4．治疗老年病 治疗组服人参口服液，每次10ml (含人参250mg)，连服2个月。对照组服外观与人参口服液完全相似，但无治疗作用的口服液，每日2次，每次10ml，连服2个月。治疗组20例，对照组10例，均为达标老年瘀证患者，并经血液检验确定为高凝状态者。以血液高凝指标、脑血流变化为疗效考核指标。对改善血液高凝指标的疗效标准是：疗后某项高凝指标降至正常为显效；有所降低为有效；未降低或反升高为无效。对改善脑血流图的疗效标准是：疗后脑血流图显示脑动脉弹性减退波型好转，上升枝时间缩短为有效；脑血流图显示脑动脉弹性减退波型未好转，上升枝时间未缩短或反而延长为无效。治疗结果：治疗组对改善血液高凝状态，血粘度总有效率为83．3%，对照组仅10%；血细胞比容，治疗组总有效率为100%，对照组仅57．1%；血小板凝聚试验，治疗组总有效率为85．7%，对照组仅16．7%；凝血因子活性，治疗组总有效率为80。0%，而对照组仅28．6%；凝血因子Ⅷ相关抗原，治疗组总有效率为61．1%，对照组为44．4%。对改善脑血流图，治疗组中检查出为脑动脉弹性减退者共19例，疗后好转者13例，有效率为68．4%；对照组却无好转，两者差异显著。以上可知，人参的补益作用是多方面的，对五脏因气、血、阴、阳虚损所致的虚证都有疗效；人参具有改善老年高凝血状态、改善心脑血管功能，防治老年心脑血管疾病的功效；人参既补虚，又活血通络，活血通络是通过补虚后实现的[6]。

5．治疗变应性鼻炎 先用2%丁卡因粘膜表面麻醉，再取红参注射液（每支2ml含生药2mg）注入两侧下鼻甲粘膜下，1次每侧各注lml，每4日1次，4次为1疗程，治1—2个疗程。注射后进针点有出血者，用棉球压迫片刻；有喷嚏者，按摩人中穴位制止。治疗70例，治愈(症状消失，呼吸通畅，鼻腔粘膜转为粉红色)35例；好转(症状减轻，通气良好；鼻粘膜水肿明显好转)33例；无效(流清涕少，其他情况未改善者)2例。总有效率为97．1%。随访1年后，治愈32例，半年内复发36例[7]。

6．治疗阳痿、早泄及精子缺少症 用人参治疗27例阳痿病人，其中15例完全恢复性功能，9例明显好转，3例无效。又日服人参提取物500mg，治疗老年性继发性阳痿和性交次数减少，勃起困难，早泄，射精不足或丧失性欲者，均有一定疗效。日本学者用人参提取物蛋白质合成促进因子，治疗24例精于缺乏或减少症，对精子缺乏症无明显疗效，但对精子减少症能明显增加精子数目，70%患者精子生成数增加，67%患者精子活动性增强，部分患者精子数和运动恢复到正常生育的水平[8]。

7．治疗癌肿放、化疗反应 ①头颈部癌肿患者，在接受放射治疗时，可见咽干、恶心、消瘦、胃口不佳及白细胞减少等不良反应，每日口服人参3g，上述症状减轻，甚至没有反应[9]。②14例恶性肿瘤患者，在接受放疗、化疗(13例单用化疗，1例放、化疗合用)而产生的白细胞减少，每日服人参5—15g后，血白细胞均有不同程度升高。另据观察，在进行化疗的同时，服用人参不仅可以防止白细胞减少，还可减轻化疗导致的消化道和神经系统的不良反应[10]。③据52例癌症临床观察，用人参针剂或片剂，证明亦可防止因化疗或放疗所致的白血球降低，保护癌症患者能持续地完成化疗或放疗。增强机体细胞免疫功能[11]。

8．治疗慢性克山病 饭后口服人参皂甙糖衣片 (每片含人参皂甙25mg)，每次3片，每日3次，用药3个月。共治64例，病例的选择及疗效判定，均按1977年全国克山病诊断指标及疗效标准。结果痊愈9例，临床治愈16例，好转22例，不变17例，显效率39．1%，总有效率73．5%。经卫生统计学处理，95%置信限在54%一78%，99%置信限在50．5%-81．5%，故效果较著。64例患者疗前基本都具心跳、气短、头迷、心难受等症状，疗后均有不同程度的消失或好转，尤其对心难受、心跳、失眠疗效最好。除心杂音和心音减弱改变不明显外，其余体征都有不同程度的恢复或好转，其中以心动过速、过缓、颈静脉怒张、肝颈静脉回流征、肝肿恢复最为理想，好转率达70%以上，心律主齐、心界扩大恢复的较满意，对数例低血压、3例临界高血压的恢复也较理想。除较难恢复的心电轴偏移、BBB、心房纤颤基本未恢复外，余下心电改变各项都有一定恢复，尤其心肌代谢障碍的几项改变恢复较明显，特别Q-T延长、心肌劳损恢复较为突出，多发性期前收缩、I度AVB、低电压恢复率都在50%以上；疗前57例不正常心电图有12例恢复正常，20例明显好转。心功能相应改善，心功能II级者35例，药后恢复到I级者25例，27例III级患者，药后17例恢复到I级，3例恢复到II级，2例VI级，恢复到II级、I级各1例；无1例疗后升级。64例中有11例在附药1周左右出现口干、手脚发热、大便秘结，其中6例坚持原量服药，症状逐步缓解，5例减量（每次减少1片），症状消失。总之，人参皂甙治慢性克山病有效，作用缓慢持久，且无毒[12]。

9.治疗急性乙型肝炎 在服用一般药物的同时加用高丽参粉5g。治疗30例，结果加服高丽参组血清碱性磷酸酶恢复正常时间比对照组早6-8周；丙氨酸氨基转移酶恢复正常时间比对照组早2-3周。

10.治疗新生儿危重疾病 红参1.5-3g，洗净切薄片，放入碗中加水40-50ml，加盖蒸半小时，待汁成黄色时加入少许白糖制成红参黄汁。再次用红参蒸汁5ml加入牛奶中，每3小时喂1次。吮吸无力者用滴管滴服，不能口服者可用鼻饲。疗程4-6日,最长可服10日左右。治疗30例，包括新生儿窒息，重症肺炎（合并心力衰竭、呼吸衰竭、败血症）、硬肿症、颅内出血和肺出血等。结果：经中西医结合治疗新生儿全部痊愈出院。

11.治疗新生儿硬皮症 人参5g，制附子3g，石菖蒲3g。文火煎取浓汁，以滴管频频喂服，每次5-10滴。同时用棉花750g包裹患儿全身，外敷单布一块，暴露口鼻，垫好尿布。注意维持患儿正常体温。治疗11例，效果良好。

12.治疗产后大出血 红参30g，水煎，频服（一般2-3小时1次），每次10-20ml。效果满意。（9-12引自《现代中药临床研究》319-320）

参考文献

现代临床研究

[1]韩明向，周宜轩，倪恩荣，《人参注射液治疗心气虚证的临床研究》，中医杂志，1992，（2）：43

[2]俞心群，《独参注射液治疗冠心病31例疗效观察》，安徽医学，1988，9（3）：51

[3]寿天佑，《含服新开河参治疗心律失常》，浙江中医杂志，1990，（2）：81

[4]王金茹，《人参注射液对再灌注性心律失常的疗效探讨》，河北中医，1990，（5）：5

[5]吕素珍，《人参片治疗流行性出血热之心律失常》，浙江中医杂志，1991，（7）：297

[6]夏翔，沈小珩，杨永华，《人参口服液对改善老年人高凝血症及脑血流的临床观察小结》，上海中医药杂志，1988，（11）：20

[7]高士俊，陈永，《人参液下鼻甲注射治疗变态反应性鼻炎70例》中西医结合杂志，1988，（11）：675

[8]王本祥，《人参的临床应用》，吉林医学，1983，（5）：54

[9]毛承越，《人参治疗头痛颈部癌肿放射反应》，上海中医药杂志，1979，（4）：29

[10]屠揆先，王静仪，《治癌用参》，中医杂志，1985，（11）：75

[11]宋安全，妇产科学实验，1984，（4）：24

[12]郑荣周，舒恩仁，张明干，《人参皂甙治疗64例慢性克山病效果观察》，地方病通讯，1983，（1）：27

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1.论人参大补元气 ①韩奕：“人参练膏，回元气于若无有之乡。”（《韩氏医通》）②李言闻：“东恒以相火乘脾，身热而烦，气高而喘，头痛而渴，脉洪而大者，用黄柏佐人参。孙真人治夏月热伤元气，大汗大泄，欲成萎厥，用生脉散，以泻火而救金水，君以人参之甘寒，泻火而补元气；辰以麦门冬之苦甘寒、清金而滋水源；佐以五味子之酸温，生肾精而收耗气。此皆补天元真气，非补热火也。凡病后气虚及肺虚咳者，并宜之。若气虚有火者，合天门冬汤对服之。”（《纲目》）引《月池人参转》）③缪希雍：“人参能回阳气于垂绝，却虚邪于俄顷，功魁群草，力等丸丹矣。其主治也，则补五脏。盖脏虽有五，以言乎生气之流通则一也，益真气则五脏皆补矣。其曰安精神，定魂魄，止惊悸，开心益智者，以心藏神，肝藏魄，肾藏精与志，脾藏意与智故也。心肾虚则精神不安矣，肝肺虚则魂魄不定矣。惊悸者，心脾二经之病也，心脾虚则惊悸，心脾之气强则心窍通利，能思而智益深矣。邪气之所以久留不去者，无他，真气虚则不能敌，故留连而不解也，兹得补而元气充实，则邪自不能容。清阳之气下陷，则耳目不聪明，兼之目得血而能视，阳生则阴长，故明目。真气内虚，故肠胃中冷气旺，阳回则不冷矣。心腹鼓痛者，心脾虚故也，二脏得补，其痛自止。胸胁逆满者，气不归元也，得补则气实而归元也。脾胃俱虚则物停滞而邪客之，故霍乱吐逆也，补助脾胃之元气，则二证自除。调中者脾，治中焦，脾得补则中自调矣。消渴者，津液不足之候也，气回则津液生，津液生则渴自止矣。通血脉者，血不自行，气壮则行，故通血脉。破坚积者，真气不足则不能健行而磨物，日积月累，遂成坚积，脾主消化，真阳之气回则脾强而能消，何坚积之不磨哉。令人不忘者，心主记，脾主思，心脾二经之精气满则虚而不忘矣。”(《本草经疏》)④汪绮石：“人参，大补元气，冲和粹美，不偏不倚，故在阴补阴，在阳补阳，能温能清，可升可降，三焦并治，五脏咸调，无所不可。故其治病，除元气充实、外感有余，无事于补者，则补之反成壅塞，所谓实实也。若夫虚劳之病，或气血、阴阳、水火、寒热、上下诸证，与火、痰、燥、湿、滞、胀、吐、利、冒厥、烦渴，以及胎前、产后、痘疹、久病、病后，一经虚字，则无不宜，而不可少。此人参之所以能回元气于无何有之乡，而其功莫大也。”(《理虚元鉴》)⑤陈士铎：“盖人气脱于一时，失血于顷刻，精走于须臾，阳绝于旦夕，他药缓不济事，必须用人参一二两或四五两作一煎服以救之，否则阳气遽散而死矣。此时未尝不可杂之他药共相挽回，诚恐牵制其手，反致功效之缓，不能返之于无何有之乡。一至阳回气转，急以他药佐之，才得保其不再绝。否则阴寒逼人，又恐变生不测。可见人参必须有辅佐之品，相济成功，未可专恃一味，期于必胜也。”(《本草新编》)

2. 论人参主补肺气 ①李东垣：“人参甘温，能补肺中之气，肺气旺则四脏之气皆旺，肺主诸气之故也。补气须用人参，如气短、气不调及喘者加之。”(引自《本草发挥》)②李中梓：“人参，职专补气，而肺为主气之脏，故独入肺经也。肺家气旺，则心、脾、肝、肾

四脏之气皆旺，故补虚之功独魁群草。”(《本草通玄》)

3. 论人参善补中气 黄元御：“人参补中气，中气健运，则升降复其原职，清浊归其本位，上下之呕泄皆止；心腹之痞胀俱消。仲景理中汤、丸，用之以消痞痛而止呕泄，握其中枢以运四旁也。大建中汤、大半夏汤、黄连汤诸方，皆用之治痞痛呕痢之证，全是建立中气，以转升降之机。”(《长沙药解》)

4. 论人参补肝肾 陈士铎：“人参能入五脏六腑，无经不到，非仅入脾、肺、心，而不入肝、肾也。五脏之中，尤专入脾、肺。其入心者十之八，入肝者十之五，入肾者十之三耳。世人止知人参为脾、肺、心之药，而不知其能入肝入肾。但肝、肾乃至阴之位，人参气味阳多于阴，少用则泛上，多用则沉下，故谓肝肾之病，必须多用人参于补血补精之中，助山萸、熟地纯阴之药，使阴中有阳，反能生津血之易也。盖天地之道，阳根于阴，阴亦根于阳，无阴则阳不生，而无阳则阴不长。有如气喘之症，乃肾气之欲绝也，宜补肾以转逆，故必用人参，始能回阳于顷刻，非人参入肾，何能神效如此?又如伤寒厥症，手足逆冷，此肝气之逆也，乃宜用四逆汤等，必多加人参，始能定厥，非人参入肝，又何能至此?是人参入肝、肾二经，可供人信。肝中之血，得人参则易生，世人以人参气分之药，绝不用之以疗肝肾，此医道之所以不明也。肾中水虚，用人参可以补水；肾中火动，用人参反助火矣。盖人参入肝入肾，止能补血填精，亦必归、芍、熟地、山萸同群以共济，欲其一味自入肝肾之中，势亦不能。”(《本草新编》)

5. 论人参补气补血 ①李东垣：“仲景以人参为补血者，盖血不自生，须得生阳气之药乃生，阳生则阴长，血乃旺矣。若阴虚单补血，血无由而生，无阳故也。人参甘温，而脉不足者是亡血也，人参补之。”(引自《本草发挥》)②杜文燮：“大哉参之功乎，其补中益气之要药乎，其和中温元之圣德乎，气药用之以补气固矣。然血药用之，亦能补血者，何也?盖血附气而行，气行则血行，此其理也。苟不少加参以引导之，则血且滞矣，虽有诸补血之药，竟何用哉。况血，阴也；气，阳也。独阴不成，必借阳气一嘘，而后阴赖之以受成，此阳昌阴和之妙用。”(《药鉴》)③张景岳：“人参，气虚血虚俱能补。阳气虚竭者，此能回之于无何有之乡；阴血崩溃者，此能障之于已决裂之后。惟其气壮而不辛，所以能固气；惟其味甘而纯正，所以能补血。故凡虚而发热，虚而自汗，虚而眩晕，虚而困倦，虚而惊惧，虚而短气，虚而遗泄，虚而泄利，虚而头疼，虚而腹痛，虚而欲食不运，虚而痰涎壅滞，虚而咳血吐血，虚而淋沥便秘，虚而呕逆躁烦，虚而下血失气等证，是皆必不可缺者。第欲以气血相较，则人参气味颇轻而属阳者多，所以得气分者六，得血分者四，总之不失为气分之药。而血分之所以不可缺者，而未有气不至而血能自至者也。故扁鹊曰，损其肺者，益其气，须用人参以益之，肺气既旺，余脏之气皆旺矣。所以人参之性多主于气，而凡脏腑之有气者，皆能补之。”(《本草正》)④倪朱谟：“人参补气生血，助津养神之药也。故真气衰弱短促虚喘，以此补之，如荣卫空虚用之可治也。精神错乱，魂魄飞扬，以此敛之，如阳亡阴脱，用之可回也。惊悸怔仲，健忘恍惚，以此宁心，如心志懒怯，用之可壮也。元神不足，虚羸乏力，以此培之，如中气衰陷，用之可升也。又若汗下过多，津液失守，用之可以生津止渴。脾胃衰薄，饮食减常，或吐或呕，用之可以和中而健脾。小儿痘疹灰白倒陷，用之可以起痘而行浆。妇人产理失顺，用力过度，用之可以益气而达产。若久病元虚，六脉空大者；吐血过多而面萎白者；疟痢日久，精神萎顿者；中热伤暑，汗渴神疲者；血崩溃乱，身寒脉微者；内伤伤寒，邪实正虚者；风虚眼黑，旋晕卒倒者，皆可用也。”(《本草汇言》)⑤张锡纯：“方书谓人参不但补气，若以补血药补之，亦善补血。愚则谓，若辅以凉润之药，即能气血双补。盖平其热性，不使耗阴，气盛自能生血也。”(《衷中参西录》)

6. 论人参助气而通经活血 ①薛己：“人参，但入肺经，助肺气而通经活血，乃气中之血药也。《补遗》所谓入手太阴而能补阴火者，正此意也。人参一品，古方解散之药及行表药中多用此者，亦取其通经而走表也。”(《薛氏医案》)②贺岳：“人参，入肺经助肺气而通经活血，乃气中之血药也。《衍义补遗》所渭入手太阴而能补阴火，正此意耳。生脉散用之能生脉者，正以其经通血活，则动脉亦生矣。古方解散药及行表药中多用此者，亦取其通经而走表也。又云肺气寒则能补元气，惟其肺寒则脉濡滞而行迟，假人参之力而经通血活，则元气发生，亦自是而盛矣。肺热则还损肺气，惟其肺热则气血激行，再加通迅则助其激速，而脾气不能无耗损矣。所谓通经活血者，信哉。”(《本草要略》)

7. 论人参扶正祛邪 ①陈士铎：“凡人邪气入身，皆因气虚不能外卫于皮毛，而后风寒暑湿燥热之六气始能中之，是邪由虚入而攻邪可不用人参以补气乎?然而用参以攻邪，亦未可冒昧也。当邪之初入也，宜少用参以为佐；及邪之深入也，宜多用参以为君；及邪之将去也，宜专用参以为主。斟酌于多寡之间，审量于先后之际，非人参何能升之于至阳之上?邪逼其气逆于胸膈之上，非人参何能泻之于膀胱之下?邪之所凑，其气必虚，用人参于攻邪之中，始能万无一失矣。邪之轻者不必用也，人之壮实不必用也。惟邪之势重而人之气虚，不得不加人参于攻药之内，非助其攻，乃补其虚矣，补虚邪自退。”(《本草新编》)②张石顽：“喻嘉言曰，伤寒有宜用人参入药者，发汗时元气大旺，外邪乘势而出，若元气虚弱之人，药虽外行，气从中馁，轻者半出不出，留连致困，重者随元气缩入，发热无休，所以虚弱之人，必用人参入表药中，使得药力，一涌而出，全非补养之意。即和解药中，有用人参之大力居间，外邪遇正，自不争而退舍，

亦非偏补一边之意。而不知者谓伤寒无补，邪得补弥炽，断不敢用，殊失《本经》除邪气之旨矣。古今诸方，表汗用参苏饮、败毒散，和解用小柴胡，解热用白虎加人参汤、竹叶石膏汤，攻下用黄龙汤，领人参深入驱邪，即热退神清。从仲景至今，明贤方书，无不用人参，何为今日医家屏绝不用?殊不知误用人参杀人者，皆是与黄芪、白术、干姜、当归、肉桂、附子同行温补之误所致，不与羌、独、柴、前、芎、半、枳、桔等同行汗和之法所致也。又痘疹不宜轻用人参者，青干黑陷，血热毒盛也；若气虚顶陷、色白、皮薄、泄泻、浆清，必用也。”(《本经逢原》)③徐大椿：“或曰仲景《伤寒》方中病未去而用参者不少，如小柴胡、新加汤之类，何也?曰，此则以补为泻之法也。古人曲审病情，至精至密，知病有分有合。合者邪正并居，当专于攻散；分散邪正相离，有虚有实，实处宜泻，虚处宜补，一方之中兼用无碍，且能相济，则用人参以建中生津，拓出邪气，更为有力。若邪气尚盛而未分，必从专治，无用参之法也。况用之亦皆入疏散药中，从无与熟地、萸肉等药同入感证方中者，明乎此而后能不以生人者杀人矣。”(《本草经百种录》)

8. 论人参温补还是凉补①王好古：“人参，味既甘温，调中益气，即补肺之阳，泄肺之阴也。若便言补肺，而不论阴阳寒热，何气不足，则误矣。若肺受寒邪宜此补之，肺受火邪不宜用也。肺为清肃之脏，贵凉而不贵热，其象可知。若伤热则宜沙参。”(《汤液本草》)②王纶：“人参，酒色过度，损伤肺肾真阴，阴虚火动，劳嗽吐血咳血等证勿用之。盖人参入手太阴，能补火，故肺受火邪者忌之。若误服参、芪甘温之剂，则病日增，服之过多则死不可治，盖甘温助气，气屑阳，阳旺则阴愈消，惟宜苦甘寒之药生血降火。”(《本草集要》)③汪机：“丹溪言，虚火可补，须用参芪。又云，阴虚潮热，喘嗽吐血，盗汗等证，四物汤加人参、黄柏、知母。又云，肺肾受伤，咳嗽不愈琼玉膏主之。又云，肺虚极者，独参膏主之。是知阴虚劳瘵之证，未尝不用人参也。古今治劳莫过于葛可久，其独参汤、保真汤，何尝废人参熟用气温，味甘补阳，微苦补阴。如土虚火旺之病，则宜生参凉薄之气，以泻火补土，是纯用其气也。脾虚肺怯之病，则宜熟参甘温之味，以补土生金，是纯用其味也。王好古言人参补阳泄阴，肺寒宜用，肺热不宜用。王纶因而和之，谓参、芪能补肺火，阴虚火动失血诸病；多服必死。二家之说皆偏矣。夫人参能补元阳，生阴血而泻阴火。东垣李氏之说也明矣。仲景张氏言亡血血虚者，并加人参；又言肺寒者去人参加干姜，无令气壅。丹溪朱氏亦言虚火可补，参、芪之属；实火可泻，芩、连之属。二家不察三氏之精微，而谓人参补火，谬哉。夫火与元气势不两立，元气胜则邪火退，人参既补元气而又补邪火，是反复小人矣，何以与甘草、苓、术谓之四君子耶?虽然三家之言不可尽废，惟其语有滞；故守之者泥而执一，遂视人参如蛇蝎，则不可也。”(《纲目》引《月池人参传》)⑤张景岳：“人参，其性温，故积温亦能成热。若云人参不热则可，云人参之凉，恐未必然。是以阴虚而火不盛者，自当用参为君；若阴虚而火稍盛者，但可用参为佐；若阴虚而火大盛者，则诚有暂忌人参，而惟用纯甘壮水之剂蔗可收功。”(《本草正》)⑥贾所学：“人参性大温，色淡黄，脾性最喜，脾主生金，兼能益肺。味甘而纯，甘则补阳，用补阳气，以固真气，为温脾之圣药也。”(《药品化义》)⑦陈士铎：“于补阴药中少用人参以生阳气，则阳生而阴愈亏。故用参补阴，断宜少用，而决非不可用也。用参于补阴之内，亦有动火之虞。而制参之法何如？参之所恶者五灵脂，五灵脂研细末，用一份水泡之，欲用参一钱，投之五灵脂水内，即时取起，入于诸阴药之内，但助阳以生水，断不助阳以生火，此又千秋不传之秘，全得异人之授，亲试有验。”(《本草新编》)⑧陈修园：“人参，《本经》止三十七字，其提纲云，主补五脏，以五脏属阴也。精神不安，惊悸不止，目不明，心智不足，皆阴虚为亢阳所扰也。今五脏得甘寒之助，则有安之、定之、止之、明之、升之、益之之效矣。曰邪气者，非指外邪而言，乃阴虚而壮火食气，火即邪气也。今五脏得甘寒助，则邪气除矣。余细味《经》文，无一字言及温补回阳，仲景于汗、吐、上阴伤之症，用之用之以救津液，而一切回阳方中，决不加此阴柔之品，反缓姜、附之功。故四逆汤、通脉四逆汤为回阳第一方，皆不用人参，而四逆加人参汤，以其利止亡血而加入；茯苓四逆汤用之者，以其在汗、下之后也。仲景一百一十三方中，用人参者，只有一十七方，新加汤、小柴胡汤、柴胡桂枝汤、半夏泻心汤、黄连汤、生姜泻心汤、旋覆代赭石汤、干姜黄连黄芩人参汤、厚朴生姜半夏人参汤、桂枝人参汤、四逆加人参汤、茯苓四逆汤、吴茱萸汤、理中汤、白虎加人参汤、竹叶石膏汤、炙甘草汤，皆因汗、吐之后，亡其阴津，取其救阴，如理中汤、吴茱萸汤，以则刚燥剂中阳药太过，取人参甘寒之性，养阴配阳，以臻于中和之妙也。”(《本草经读》)⑨张山雷：“人参最富脂液，喜阴恶阳，故专于补五脏之阴，不可谓其独益脾胃。且向来以为大补元气者，正以阴液旺而气自充。其实味厚气薄，万不可误认为气药。自明以来，几有作为补气阳分之药者，最不可解。人参滋阴生津，诚是大补脾胃之健将，然补五脏之阴，绝非阳分之药，而洁古列于补气之首者，则甘温助阳之说，有以误之也。生用泻火，亦是甘寒能退虚热，万无可泻实火之理。”(《脏腑补正药式》)

9. 论诸病涉虚者均可用人参①陈嘉谟：“人参诸虚兼调，五脏俱补，肥白人任多服，苍黑人宜少投。大抵人参补虚，虚寒可补，虚热亦可补，气虚宜用，血虚亦宜用。虽阴虚火动，劳嗽吐血，病久元气虚甚者，但恐不能抵当其补，非谓不可补尔。古方书云，诸痛不宜服参芪，此亦指暴病气实者而言；若久病气虚而痛，何尝拘于此耶。东垣治中汤，同干姜用治腹痛吐逆者，亦谓里虚则痛，补不足也。是以医家临床用药贵在察证虚实为先，当减当加，自合矩度。”(《本草蒙筌》)②李言闻：“人参，凡人面白面黄面青黧悴者，皆脾肺

肾气不足，可用也；面赤面黑者，气壮神强，不可用也。脉浮而芤濡虚大迟缓无力，沉而迟涩弱细结代无力者，皆虚而不足，可用也；若弦长紧实滑数有力者，皆火郁内实，不可用也。洁古谓喘嗽勿用者，痰实气壅之喘也；若肾虚气短喘促者，必用也。仲景谓肺寒而咳勿用者，寒来热邪，壅郁在肺之咳也；若自汗恶寒而咳者，必用也。东垣谓久病郁热在肺勿用者，乃火郁于内，宜发不宜补也；若肺虚火旺，气短自汗者，必用也。丹溪言诸痛不可骤用者，乃邪气方锐，宜散不宜补也；若里虚吐利及久病胃弱虚痛喜按者，必用也。节斋谓阴虚火旺勿用，乃血虚火亢能食，脉弦而数，凉之则伤胃，温之则伤肺，不受补者也；若自汗气短，肢寒脉虚者，必用也。如此审详，则人参之可用不可用，思过半矣。”(《纲目》引《月池人参传》)③杨起：“有云肺寒、肺热、中满、血虚四证，只宜散寒、清热、消胀、补营，不用人参，其说近是。殊不知各加人参在内，护持元气，力助群药，其功更捷。若曰气无补法则谬矣。古方治肺寒以温肺汤，肺热以清肺汤，中满以分消汤，血虚以养营汤，皆有人参在焉。所谓邪之所凑，其气必虚。又曰养正邪自除，阳旺则生血，贵在配合得宜尔。”(引自《纲目》)④缪希雍：“人参本补五脏真阳之气者也，若夫虚羸尪怯，劳役饥饱所伤，努力失血，以致阳气短乏，陷入阴分，发热倦怠，四肢无力，或中热伤暑，无气以动，或呕吐泄泻，霍乱转筋，胃弱不能食，脾虚不能磨食，或真阳衰少，肾气乏绝，阳道不举，完谷不化，下利清水，中风失音，产后气喘，小儿慢惊，吐泻不止，痘后气虚，溃疡长肉等证，投入靡不立效。唯不利于肺家有热，咳嗽，吐痰，吐血，衄血、齿衄，内热骨蒸，劳瘵阴虚火动之侯。又有痧疹初发，身虽然而斑点未形，伤寒始作，形证未定而邪热方积，若误投之，鲜克兑者，斯皆实实之害，右药可解。”(《本草经疏》)⑤王协：“人参补诸虚不足，气虚内障，陷翳不起，或服破血过多，两目愈昏，宜多服久服则复明。”(《眼科全书》)

10. 论人参的产地品质能影响药效①曹炳章：“人参野生，历年愈久，性愈温和，其精力亦足。因其吸天空清静之气足，受地脉英灵之质厚，故效力胜也。秧种者，将山地垦成熟土，纯用粪料培养之，受气不足，故质不坚，入煎之，参渣即烂，臭之亦无香味，阴亏之证忌用。别直参，产韩国，即古之高丽。金刚山出者，曰金刚参，为最上品，即今之正品别直也。而拳头参次之。且有红白之分，红参鲜时亦是白参制成，不过加附子水以酿其色。考其性，红参又远不逮白参之平和。”(《增订伪药条辨》)②张山雷：“古称人参，今有辽参、高丽参之别。形色、性情、功效各有不同，考其气味主治，则寒《本经》，而补五脏，安精神云云，皆似指辽参而言。辽参、高丽参其力皆厚，惟一则甘而能清，一则甘而兼温，功力自别。辽参微寒，功能养阴而清虚火，今用之阴虚有火，及吐衄失血后宜于清养，或汗家、失精家，阴液耗损，虚阳偏炽者，甚有经验，证以《本草经》之所谓人参味甘微寒者，气味甚合。寻绎《本经》主治，皆滋养阴液，生津补血之功，而非补气回阳之药；是皆辽参之功用，而非高丽参之兼有温性者可比。辽参，富有养液，而为补阴之最，脱血、脱汗、失精家宜之，固也。而肺燥干咳，胃枯燥渴，或干呕呃逆者，皆赖以滋液生津，而无寒降戕伐，粘腻浊滞之弊。功在沙参、玉竹、二冬、二母之上，奚啻倍蓰，此其禀中和之气，不升不降，不倚不偏，所以可贵。或有以为阳药而补阳者，固非；即以为补气而能挽回阳气者，亦妄也。高丽参，气味浓厚，色亦重浊，具有温养生发之性。今用之于脾胃虚寒，真阳衰弱及中气不振，阴寒用事诸证，功效甚捷。较之辽参偏于养阴含有清凉气味者，性质迥异。证以《名医别录》之人参味甘微温，气味甚合。高丽参之功用，本与辽参无甚差池，皆以养阴津滋液见长，补正固有奇功，去病亦鲜实效，故洄溪长于补虚短于攻痰八字，可为定论。但辽参禀性醇正，绝无刚烈气象，是以滋养阴液尤其独步。而高丽参则已有刚健恣态，温升之性时时流露，所以兼能振作阳气，战胜阴霾。二者所主之病，虽同为阴枯血耗之候，惟阴虚之体相火易升，则宜于辽参，而不宜于丽参；若阴液既耗，而真阳亦衰，则宜用(高)丽参，而不宜用辽参。一则养阴而兼理虚热，一则补阴而即以扶阳，各有专主，不容惑(原作或)紊。若治虚热而误用(高)丽参，无异抱薪救火，则欲苏涸辙之鲋，而灼其垂竭之脂膏；若治虚寒而误投辽参，几于落井下石，则欲回黍谷之春，而适以陷绝于冰窖。同是虚也，同是参也，在当用之时而一字之争，已如水火冰炭之各异，彼夫风寒湿邪，痰饮食积，气血郁结之不得妄投是味者，更无庸言矣。”(《本草正义》)

11. 论人参与党参的性能异同①张锡纯：“辽人参，其补力、热力皆倍于党参，而其性大约与党参相似。”(《衷中参西录》)②张山雷：“辽参、高丽参其力皆厚，惟一则甘而能清，一则甘而兼温，功力自别。若党参则为补脾缓和之药，而力量较为薄弱，三者之性情功用，迥乎不侔，万不能一陶同治而无区别。”(《本草正义》)

12. 论人参与黄芪性能应用的异同 陈嘉谟：“参芪甘温，俱能补益。证屑虚损，堪并建功。但人参惟补元气调中，黄芪兼补卫气实表。所补既略差异，共剂岂可等份。如患内伤，脾胃衰弱，饮食怕进，怠惰嗜眠，发热恶寒，呕吐泄泻，及夫胀满痞塞，力乏形羸，脉息虚微，精神短少等证，治之悉宜补中益气，当以人参加重为君，黄芪减轻为臣。若系表虚，腠理不固，自汗盗汗，渐致亡阳，并诸溃疡，多耗脓血，婴儿痘疹，未灌全浆，一切阴毒不起之疾，治之又宜实卫护荣，须让黄芪倍用为主，人参少人为辅焉。是故治病在药，用药由人，切勿索骥按图，务须活泼泼地。”(《本草蒙筌》)

【附注】

1. 西洋参 为西洋参Panax quinquefolium L.的干燥根。 又称“ 花旗参 ”、“ 广东人参 ”， 主产于美国和加拿大，我国有引种。与人参的主要区别为：生药常为除去芦头、支根的主根。表面淡黄褐色，顶端的细横纹较密而呈环状。含皂甙，水解主要得到人参二醇；另含人参三醇和齐墩果酸。养阴生津、清虚热。药理实验表明西洋参皂甙有抗疲劳、抗利尿、耐缺氧、抗惊厥等作用。

2. 朝鲜参

3. 日本参

4. 人参掺伪品 商陆根、华山参根、野豇豆根、土人参根

朝鲜参 同为五加科植物人参P.ginseng C.A.Meyer的根。成品有两大类，一类为红参，又称别直参、高丽参；一类为白参。

日本参 为朝鲜或我国人参的种子，在日本栽培而得。成品有红参、白参、东洋参三类。

人参曾有掺伪品

(1)商陆根 为商陆科植物商陆Phytolacca acinosa Roxb.或美州商陆P.americana L.的根。商陆根横切面有同心性排列的三生维管束。

(2)华山参根 为茄科植物华山参Physochlaina infundibularis Kuang的根。华山参无树脂道与草酸钙簇晶，具生物碱反应，有毒。

(3)野豇豆根 为豆科植物野豇豆Vigna vexillata (L.) Benth.的根。野豇豆根表面有显著纵纹，无横纹，有豆腥气，皮部、木部均含有纤维，不含草酸钙族晶。

(4)土人参根 为马齿苋科植物锥花土人参Talinum paniculatum (Jocq.) Gaertn.的根。土人参根端有残茎而无芦头、芦碗，质坚实，断面平坦，中央常有大空腔，无树脂道。









中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

桑白皮

拼　音：Sangbaipi
英　文：White Mulberry Root-bark
日　文：ソウハクヒ
拉丁文：Cortex Mori

【异名】

桑根白皮《神农本草经》，桑皮、桑根皮《食疗本草》，白桑皮《山西中药志》。

【品种考证】

【来源】

本品为桑科植物桑Morus alba L.的干燥根皮。



【植物/动物形态】

落叶灌木或乔木，高3～15m。树皮灰白色。有条状浅裂；根皮黄棕色或红黄色，纤维性强。单叶互生．叶柄长1～2.5cm；叶片卵形或宽卵形，长5～20cm，宽4～10cm，先端锐尖或渐尖，基部圆形或近心形，边缘有粗锯齿或圆齿，有时有不规则的分裂，上面无毛，有光泽，下面脉上有短毛，腋间有毛；基出脉3条与细脉交织成网状，背面较明显；托叶披针形，早落。花单性．雌雄异株；雌、雄花序均排列成穗状柔荑花序，腋生；雌花序长1～2cn，被毛，总花梗长5～10mm；雄花序长1～2.5cm，下垂，略被细毛；雄花具花被片4枚．雄蕊4枚，中央有不育的雌蕊；雌花具花被片4枚，基部合生，柱头2裂。瘦果，多数密集成一卵圆形或长圆形的聚合果，长1～2.5cm，初时绿色，成熟后变为肉质．黑紫色或红色。种子小。花期4～5月，果期5～6月。

生于丘陵、山坡、村旁、田野等处，多为人工栽培。分布于全国各地。

【产地】

主产于河南、安徽、四川、湖南、河北、广东。以河南、安徽产量大，并以亳桑皮质量佳。

⊞【栽培】

喜温暖湿润气候，稍耐荫。气温12°C以上开始萌芽，生长适宜温度4～30°C，超过40°C则受到抑制，降到12°C以下，则停止生长。耐旱、不耐涝。耐瘠薄。对土壤的适应性强。 用种子、嫁接和压条繁殖。种子繁殖：采取紫色成熟桑椹，搓去果肉，洗净种子，随即播种或湿砂贮藏。春播、夏播、秋播均可。夏播、秋播可用当年新种子。播前用50°C温水浸种，待自然冷却后，再浸泡12小时，放湿砂中贮藏催芽，经常保持湿润，待种皮破裂露自时即可播种，按行株距20cm×30cm开沟，沟深1cm，每1hm2用种量7.5～15kg。覆土。约经10日出苗。苗高3～4cm间苗，去弱留强，并补苗。春、秋季按株距10～15cm定苗。嫁接繁殖：袋接法，于嫁接前20日，剪接穗，湿砂贮藏，使砧木剪口处的皮层和木质部分离成袋状，然后插入接穗，以插紧为止。芽接，春、夏季用“T”形芽接或管状芽接（套接）。压条繁殖：早春将母株横伏固定于地面，埋入沟中，露出顶端，培土压实，待生根后与母体分离。春或秋季进行定植。按行株距2m×0.4m开穴，穴径0.5～0.7m，穴底施入腐熟厩肥，上铺薄土一层，栽入，填表土后，将植株向上提一提，使根部舒展，再填心土，压实，浇水。定型后通过修剪、疏芽、摘心，养成一定树型（如地桑、低桑、中干桑、高干桑、乔木桑等不同类型）。修剪可用拳式修剪法，每年在基部伐条，利用潜伏芽萌生新条，几年后在修伐处成拳状的树疙瘩。另有无拳式修剪法、留枝留芽修剪法等。病害有桑萎缩病、桑疫病、桑褐斑病、桑根结线虫病等。虫害有桑螟、桑蟥、桑象虫、桑白蛎、桑天牛、桑蓟马、桑始叶螨等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春、秋季挖根，刮去黄色外皮，除去木部，取白色内皮晒干。

【炮制】

1.桑白皮 将原药除去杂质与残留粗皮，抢水洗净，晾或晒至八成干，润匀，切成O.6～1cm顶头片，干燥。

2.炒桑白皮 取桑皮片，炒至微黄、略具焦斑。

3.蜜桑白皮 取炼蜜，用适量开水稀释后，加入净桑白皮丝中，拌匀，闷润，文火妙至表面深黄色，不粘手时，取出，摊晾，凉透后及时收藏。桑白皮每100kg，用炼蜜25kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处，防霉，防蛀；桑白皮片贮于防潮容器内；炒炙桑白皮不易久贮。

【性状】

根皮呈扭曲的卷片或板片，厚1.5～4mm。外表面乳白色，平坦，偶有残留红棕色栓皮斑块；内表面黄白色或淡黄棕色，有细纵纹。质坚硬，折断面乳白色，粗纤维性，纤维层易成片撕裂。味稍甜。

饮片性状：桑白皮呈长短不一的丝条状，宽3～5mm。外表面类白色或淡黄白色，较平坦；内表面黄白色或灰黄色，有细纵纹。切断面纤维性，体轻，质韧。气微，味微甜。蜜桑白皮表面深黄色，略有光泽，味甜。



【商品规格】

商品以产区分亳桑皮（安徽亳县产）、严桑皮（浙江淳安产）、苏北桑（江苏苏州，南通产），均以皮厚、色洁白、质柔韧者为佳。以亳桑皮质量最著。

【显微特征】

根内皮横切面：韧皮射线明显，宽3～6列细胞；韧皮部散有乳汁管；纤维众多，单个散在或成束，壁厚，非木化或微木化；石细胞常与含晶厚壁细胞连结成群。本品薄壁细胞含淀粉粒，有的含草酸钙方晶。

粉末：淡灰黄色。①纤维较多，无色，甚长，平直或稍弯曲，边缘微波状，直径13～31μm，壁极厚，非木化或微木化。②乳汁管直径约至57μm，内含极微细颗粒状分泌物。③石细胞淡黄色或黄棕色，类圆形、类方形、类多角形或短纺锤形，直径24～52μm，壁较厚或极厚，纹孔大多明显，孔沟有分枝。④含晶厚壁细胞类圆形或圆三角形，直径约至48μm，壁不均匀木化增厚，内含草酸钙方晶，直径11～32μm。⑤淀粉粒单粒类球形或椭圆形，直径2～16μm；复粒由2～8分粒组成。

【化学成分】

根皮含黄酮类成分：桑皮素(mulberrin)、桑皮色烯素(mulberrochromene)、环桑皮素（cyclomulberrin）、环桑皮色烯素(cyclomulberrochromene)、库瓦酮G、H、K、L（kuwanone G,H,K,L），以及桑皮呋喃A、B、C、K、N、M、O、P、Q(mulberrofuran A,B,C,K,N,M,O,P,Q)、桦皮酸(betulinic acid)等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粉末0.2g，加乙醇8ml，水浴加热5分钟，滤过。取滤液2ml，加镁粉少许混匀，滴加浓盐酸数滴，溶液呈樱红色，并有气泡产生。（检查黄酮类）

（2）取本品粗粉5g，加苯20ml，回流提取15分钟后滤过。滤液蒸干，残渣用少量氯仿溶解于小试管中，加冰醋酸1ml，沿试管壁缓缓加入浓硫酸1ml使成两层．两液界面显红色环。（检查三萜类）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1.利尿作用：桑白皮水煎剂2g/kg给家兔灌胃，6小时内排尿量及氯化物均显著增加，7～24小时恢复正常。给大鼠灌胃或腹腔注射回提取物或正丁醇提取物300～500mg/kg；均呈明显的利尿作用，尿量、Na+、K+和氯化物排出量均增加。

2. 对心血管系统的作用：桑根皮提取物，按3～10mg/kg给麻醉兔静脉注射，产生明显的血压下降，切断两侧迷走神经对降压无影响，但给予阿托品可完全对抗其降压0.0001%~0.00001%的提取物对离体蛙心呈抑制作用，对离体兔耳血管有扩张作用，对蛙后肢血管有收缩作用，并能兴奋离体兔肠管和子宫；毒扁豆碱能增强提取物对蛙腹直肌等的收缩。根据以上实验，认为提取物是和乙酰胆碱相似的物质。

另外，桑白皮还有镇静、安定、镇痛、抑菌等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，寒。归肺经。

【功效】

泻肺平喘，利水消肿。

【应用与配伍】

1. 用于肺热咳喘等。本品性寒入肺经，能泻肺火兼泻肺中水气而平喘。治肺热咳喘，常配地骨皮同用，如泻白散，若水饮停肺，胀满喘急，可配麻黄、杏仁、葶苈子等宣肺逐饮之药同用；若肺虚有热而咳喘气短、潮热、盗汗者，则与人参、五味子、熟地等补肺药配伍，如《永类钤方》补肺汤。

2. 用于水肿，如风水、皮水等。本品能清降肺气，通调水道而利水。故全身水肿，面目肌肤浮肿，胀满喘急，小便不利者用之，常配茯苓皮、大腹皮等，如五皮饮。

此外，本品还有止血清肝之功，可治蛆血、咯血及肝阳肝火偏旺之高血压症。

【用法用量】

煎服，5～15g。泻肺利水平肝清火宜生用；肺虚咳嗽宜蜜炙用。

【使用注意】

【食疗】

桑白皮粥 桑根白皮30g，粳米60g。将桑根白皮洗净，切碎，用水煎煮，去渣取汁，同粳米煮为稀粥。服时酌加白糖，温热食之，日服二次。功用泻肺平喘，利尿消肿。适用于肺热咳嗽，喘逆痰多，甚或咯血者，面目浮肿，小便不利之水肿实证，降血压

【附方】

1. 治小儿肺盛，气急喘嗽 地骨皮、桑白皮(炒)各一两，甘草(炙)一钱。锉散，入粳米一撮，水二小盏，煎七分。食前服。(《小儿药证直诀》泻白散)

2. 治水饮停肺，胀满喘急 桑根白皮二钱，麻黄、桂枝各一钱五分，杏仁十四粒(去皮)，细辛、干姜各一钱五分。水煎服。(《本草汇言》)

3. 治肺气喘急，坐卧不安 桑根白皮锉，甜葶苈隔纸炒。上二味等分，粗捣筛。每服三钱匕，水一盏，煎至六分，去滓，食后温服，微利为度。(《圣济总录》泻肺汤)

4. 治水肿通身皆肿 桑根白皮(炙黄色，锉)五两，吴茱萸(水浸一宿，炒干)二两，甘草(炙)一两。上三味口父咀如麻豆。每服五钱匕，用水二盏，生姜一枣大(切)，饴糖半匙，煎至二盏，去滓。温服，日再。(《圣济总录》桑白皮汤)

5. 治咳嗽甚者，或有吐血殷鲜 桑根白皮一斤(米泔浸三宿，净刮上黄皮，锉细)，入糯米四两(焙干)，一处捣为末。每服米饮调下一两。(《经验方》)

6. 治腰脚疼痛，筋脉挛急，不得屈伸，坐卧皆难 桑根白皮一两(锉)，酸枣仁一两(微炒)，薏苡仁一两。上件药，捣筛为散。每服四钱，以水一中盏，煎至六分，去滓，每于食前温服。(《圣惠方》桑根白皮散)

7. 疗患淋积年 桑白皮六分，通草、百合各八分，白茅根一分。上四味细锉，以水四升，煮取二升，去滓，温下上散药。口干渴，含之亦得。(《外台》)

8. 治大便忽见虫 桑根白皮(细锉)二两。上一味，粗捣筛，分三服。每服用水一盏半，煎至八分，去滓空腹顿服。(《圣济总录》桑根白皮汤)

9. 治血脉虚极，发鬓不得润泽 桑根白皮(锉)一斤(升)，柏叶适量。上以水三斗淹浸，煮五六沸。沐头，数数为之，发即润泽。(《圣惠方》)

10. 治小儿脾热．乳食不下，胸膈痞闷，涎溢不收 新桑根白皮不以多少。上一味，取自然汁涂于儿口内，立效。如无新桑根白皮，取干桑根白皮一两，细锉，用水一盏，煎取半盏。放温，涂儿口内。(《圣济总录》桑白汁方)

11. 治石痈坚如石，不作脓 蜀桑根白皮，阴干捣末，烊胶，以酒和敷肿。(《千金要方》)

12. 治蜈蚣、蜘蛛毒 桑白皮捣汁敷立效。(《卫生易简方》)

13. 治坠马拗损 桑根白皮五斤。为末，水一升，煎成膏。敷于损处。(《经验后方》)

【成药】

1. 桑白皮流浸膏 桑白皮(粗粉)1000g，55%乙醇适量。取桑白皮粗粉，用55%乙醇作溶剂，按渗漉法制备。先收集初漉液850ml，另器保存，续漉液浓缩至稠膏状，加入初漉液混合后，再加55%乙醇稀释，使成1000ml，静置，俟澄清，滤过，即得。本品为黄棕色液体；气微，味微苦；其醋酸乙酯提取液水浴蒸干后，再加甲醇使溶解，滤过，取滤液，加醋酸铅的饱和乙醇液少许，放置后发生棕黄色沉淀；在105℃干燥3小时，总固体物不得少于0．8%；含乙醇量应为36%～44%。功能祛痰镇咳。用于肺热咳嗽。口服，每次2～3ml，每日3次或供制备其他成药用。(《湖北省药品标准》1980年)

2. 泻肺散 桑白皮60g，石膏60g，前胡40g，葶苈子40g，枳壳40g。以上五味，混合粉碎成细粉，过100目筛，混匀，即得。本品为棕黄色粉末；味苦，气芳香。功能泻肺清热。用于肺炎热盛，喘促咳逆等症。口服，1～3岁，每次1．5～2．0g，每日3次。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论桑白皮泻肺气之有余 ①李东垣：“桑白皮，甘以固元气之不足而补虚，辛以泻肺气之有余而止嗽。又桑白皮泻肺，然性不纯良，不宜多用。”(《用药法象》)②李时珍：“桑白皮，长于利小水，乃实则泻其子也。故肺中有水气及肺火有余者宜之。《十剂》云：燥可去湿，桑白皮、赤小豆之属是矣。”又：“元医罗天益言其泻肺中伏火而补正气，泻邪所以补正也。”(《纲目》)③贾所学：“桑皮，散热主治喘满咳嗽，热痰唾血，皆由实邪郁遏，肺窍不得通畅，借此渗之、散之，以利肺气，诸症自愈。故云泻肺之有余，非桑皮不可。”(《药品化义》)

2. 论桑白皮可调虚劳证中喘肿二候 汪绮石：“桑白皮，清而甘者也。清能泻肝火之有余，甘能补肺气之不足。且其性润中有燥，为三焦逐水之妙剂。故上部得之清火而滋阴，中部得之利湿而益土，下部得之逐水而散肿。凡虚劳证中，最忌喘、肿二候，金逆被火所逼，高而不下则为喘；土卑为水所侮，陷而失堤则为肿。喘者，为天不下济于地；肿者，为地不上交于天。故上喘下肿，天崩地陷之象也。是证也，惟桑皮可以调之。以其降气也，故能清火气于上焦；以其折水也，故能奠土德于下位。奈何前人不察，以为性不纯良，用之当戒。不知物性有全身上下纯粹无疵者，惟桑之与莲，乃谓其性不纯良，有是理乎!”(《理虚元鉴》)

【附注】

1. 自我国台湾商品桑白皮[认为系鸡桑M. australis Foir.(M. acidosa Griff.)的根皮]中分得挥发油约0.07%以及谷甾醇葡萄糖甙、树脂鞣酚(resinotannol)；此外尚分得a-及b-香树脂素（a-，b-amyrin）、谷甾醇、硬脂酸及棕榈酸。

2. 桑的变种的根皮中，分得一种类似乙酰胆碱类的物质约1.3%，为黄白色结晶性粉末，熔点144℃（分解），具有较强的降压作用。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

三七

拼　音：Sanqi
英　文：Sanchi
日　文：サンシチ
拉丁文：Radix Notoginseng

【异名】

山漆、金不换《本草纲目》，血参《医林纂要·药性》，人参三七、佛手山漆《本草纲目拾遗》，参三七《外科证治》，田漆、田三七《伪药条辨》，田七《岭南采药录》，滇三七（云南），盘龙七（四川）。

【品种考证】

三七始载于《本草纲目》，释名山漆、金不换，李时珍谓：“彼人言其叶左三右四，故名三七，盖恐不然，或云本名山漆，谓其能合金疮，如漆粘物也，次说近之，金不换，贵重之称也。”又谓：“生广西南丹诸州番峒深山中，采根暴干，黄黑色。团结者，状略似白及；长者如老干地黄，有节，味微甘而苦，颇似人参之味。”《本草纲目拾遗》引《识药辨微》云：“人参三七，外皮青黄，内肉青黑色，名铜皮铁骨。此种坚重，味甘中带苦，出右江土司，最为上品。”按以上三七形态及生长环境的记述，其原植物与现用三七一致。

【来源】

本品为五加科植物三七Panax notoginseng (Burk.) F.H.Chen的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本，高可达60cm。主根肉质，单生或多少簇生，倒圆锥形或短圆柱形，外皮黄绿色至棕黄色。根茎短。茎直立，光滑无毛。掌状复叶，具长柄，3～4片轮生于茎顶；小叶3～7，椭圆形或长圆状倒卵形，边缘有细锯齿，上面沿脉具细刺毛。伞形花序顶生，花序梗从茎顶中央抽出，长20～30cm；花小，黄绿色；萼齿5；花瓣5；雄蕊5；子房下位，2室。核果浆果状，近肾形，熟时红色。种子1～3，扁球形。花期6～8月，果期8～10月。

分布于云南、广西、四川、贵州、湖北、江西等地；多栽培。海南亦有引种。

【产地】

主产于云南、广西；四川、贵州、江西亦产。销全国并大量出口。

【栽培】

喜冬暖夏凉而较阴湿的气候，忌严寒酷热，怕水涝；以黑砂质壤土及腐殖质土种植为宜。用种子繁殖，于10～11月采收成熟果实，除去果皮，选择饱满、无病虫害的种子，随采随播。播前用1：1：200波尔多液浸种15～20分钟，沥干后下种。一般采用点播育苗，行株距7cm×7cm，深约3cm，播后覆盖细土或种肥，铺草，保持湿润，每亩用种量8.5～13kg。幼苗出土时揭去盖物，进行管理；育苗一年后，在幼苗休眠芽萌动前移栽，种苗用波尔多液浸15分钟，再经清水冲洗后栽种，行株距17cm×13cm，深度以不露芽为度。田间勤除杂草，注意保持土壤湿润，生长期间每隔1～2月追施一次沤熟的人畜粪水、饼肥水或厩肥、堆肥等。播后搭荫棚，其透光度按不同生长期对光的要求加以调节，一年生和三年生植株需光强度比二年生者稍大，苗期和抽苔开花结实期也需较强光照，夏季光照强烈时宜阴暗，透光度控制在20%～30%。出现花苔需及时摘除。病害在苗期有立枯病与炭疽病，发病后拔除病株，撒上石灰或剪除有病部分后，喷50%退菌特500倍液；根腐病，在发病前用1：1：300波尔多液浇根部；黄锈病与白粉病，可在3～4月喷0．2～0。3波美度的石硫合剂预防。虫害有蛞蝓，可用3%石灰水喷杀；短须蛾，发生盛期喷20%三氯杀螨砜800～1000倍液；红蜘蛛、蚜虫，均可用40%乐果乳剂喷杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

种后第3～4年夏末、秋初及冬季采挖。秋季开花前采挖的称“春七”，根饱满，质较好；冬季结果后采挖的称“冬七”，质较差。采挖后，除去地上茎，剪下芦头、侧根和须根，分别晒干。主根（三七头子）曝晒至半干，用手搓揉，再曝晒，如是反复3～5次，晒干后称“毛货”。将毛货置麻袋内加蜡往返冲撞，使表面光滑，即为成品，按个头大小分档。剪下的芦头称“剪口”，较粗支根称“筋条”，细小支根及须根称“绒根”。

【炮制】

1. 三七 取原药材，除去杂质，用时捣碎。

2. 三七粉 取三七，洗净，干燥，研细粉。

3. 熟三七 取净三七，打碎，分开大小块，用食油炸至表面棕黄色，取出，沥去油，放凉，研细粉。或取三七，洗净，蒸透，取出，及时切片，干燥。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置阴凉干燥处或贮于密闭容器内，防蛀。

【性状】

根类圆锥形、纺锤形或呈不规则块状，少数有分枝，长1～8cm，直径1～4cm。表面灰黄色或灰棕色，具蜡样光泽，有不规则纵细纹及少数横长皮孔；上部有数个瘤状隆起的支根断痕，顶端残留根茎基。体重、质坚实，击碎后皮部与木部常分离；横切面灰绿色、黄绿色或灰白色，皮部有细小棕色斑点（树脂道）。气微，味苦、微甘。

饮片性状：三七为圆锥形或纺锤形，上端较粗，下端渐细。外表面土黄色或黄褐色，习称“铜皮”，底部有剪断被根痕，顶部周围有瘤状突起，习称“狮子头”。质坚实，难折断，断面灰绿色、黄绿色或灰白色，类角质，具蜡样光泽，形成层明显，中心可见放射状纹理，并有裂隙，习称“铁骨”，气微，味苦回甜。

三七粉呈灰黄色或黄绿色细粉末，气微，味苦回甜。熟三七为棕黄色细粉末，略有油气，味微苦。

熟三七片为类圆形薄片，表面棕黄色，角质样，有光泽；质坚硬，易折断，气微，味苦回甜。



【商品规格】

商品按个头大小分等。一等（20头）：每500g20个以内，长不超过6cm。二等（30头）：每500g30个以内，长不超过6cm。三等（40头）：长不超过5cm。四等（60）头：长不超过4cm。五等（80头）：长不超过3cm。六等（120头）：长不超过2.5cm。七等（160头）：长不超过2cm。八等（200头）：长不超过2cm。九等（大二外）：每500g250个以内，长不超过1.5cm。十等（小二外》：每500g300个以内，长不超过1.5cm。十一等（无数头）：每500g450个以内，长不超过1.5cm。将每500g450～600个以内者及筋条为十二等，剪口及糊七为十三等。

【显微特征】

根横切面：木栓层为数列细胞。韧皮部散有树脂道。形成层成环。木质部导管近形成层处稍多，作径向排列，向内渐少。射线宽广。本品薄壁细胞内充满淀粉粒。草酸钙簇晶稀少。

本品粉末灰黄色。淀粉粒甚多，单粒圆形、半圆形或圆多角形，直径4～30μm；复粒由2～10余分粒组成。树脂道碎片含黄色分泌物。梯纹、网纹及螺纹导管直径15～55μm。草酸钙簇晶少见，直径50～80μm。

【化学成分】

根含人参皂甙(ginsenosides) Rb1、Rd、Re、Rg1、Rg2、Rh1, 20-O-葡萄糖人参皂甙Rf，三七皂甙(notoginsenoside)R1、R2、R3、R4，七叶胆皂甙(gypenoside)X VII。尚含人参皂甙Rb2。还含挥发油，其中性部分含有80种化学成分，含量较高的有α-及β-愈创烯（α-，β-guaiene各含15.92%）。水提取液尚含一种具止血活性的三七素(N-oxalo-L-α，β-diaminopropionic acid)。

绒根中含人参皂甙Rg1、Rb1、Rh1，三七皂甙B1(sanchinoside B1)，槲皮素，三七黄酮B，β-谷甾醇，β-谷甾醇-D-葡萄糖甙，蔗糖。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品粉末2g，加甲醇15ml，温浸30分钟（或冷浸振摇1小时），滤过。取滤液1ml，蒸干，加醋酐1ml与硫酸1～2滴，显黄色，渐变为红色、紫色、青色、污绿色；另取滤液数滴，点于滤纸上，干后，置紫外光灯（365nm）下观察，显淡蓝色荧光，滴加硼酸饱和的丙酮溶液与10%枸橼酸溶液各1滴，干后，置紫外光灯下观察，有强烈的黄绿色荧光。

2. 取本品粉末0.5g，加水约5滴，搅匀，再加以水饱和的正丁醇5ml，密塞，振摇约10分钟，放量2小时，离心，取上清液，加3倍量以正丁醇饱和的水，摇匀，放置使分层（必要时离心），取正丁醇层，置蒸发皿中，蒸干，残渣加甲醇1ml使溶解，作为供试品溶液。另取人参皂苦Rb1、人参皂苷Re、人参皂苷Rg1及三七皂苷R1对照品，加甲醇制成每1ml各含lmg的混合溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各1μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以氯仿一醋酸乙酪一甲醇－水（15：40：22：10）10°C以下放置的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以硫酸溶液（1→10），于105°C加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点；置紫外光灯（365nm）下检视，显相同的荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

取本品粉末（过三号筛）0.5g，精密称定，置索氏提取器中，加乙醚适量，加热回流1小时，弃去乙醚液，药渣挥去乙醚，置于索氏提取器中，加甲醇适量，加热提取至甲醇无色，取甲醇提取液，挥干，残渣加甲醇使溶解，定量转移至20ml量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，作为供试品溶液。另取人参皂苷Rb1及人参皂苷Rg1对照品适量，精密称定，加甲醇制成每1ml各含0.5mg的溶液，作为对照品溶液。精密吸取供试品溶液2μ1、对照品溶液2μl与4μl，分别交叉点于同一硅胶G薄层板上，以氯仿一甲醇一水（13：7：2）10°C以下放置12小时的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，喷以10%硫酸乙醇溶液，在110°C加热至斑点显色清晰，取出，在薄层板上覆盖同样大小的玻璃板，周围用胶布固定，照薄层色谱法（附录WBH层扫描法）进行扫描，波长：λs＝510nm，λR＝700nm，测量供试品吸收度积分值与对照品吸收度积分值，计算，即得。

本品含人参皂苷Rb1（$C_{54}H_{92}O_{23}$）和人参皂苷Rg1（$C_{42}H_{72}0_{14}$）的总量不得少于3.8%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 止血作用：三七能显著缩短出血和凝血时间，三七素有极强的止血作用。

2. 对心血管的作用：三七在降低血压情况下尚能增加冠状动脉血流量，并降低心肌耗氧量，减轻心脏的工作量，这对治疗冠心病有利。黄酮甙为扩张冠脉的有效成分。三七总皂甙并有扩张血管、降低血压、抗脂质过氧化、抗动脉粥样硬化及抗休克作用。

3. 抗炎、免疫作用：三七及总皂甙对多种实验性动物炎症模型均有显著的抗炎作用。三七总皂甙能显著提高巨噬细胞的吞噬能力，提高血液白细胞总数及淋巴细胞百分比。

4. 其他：三七总皂甙有抗缺氧作用，能改善缺氧动物软脑膜的微循环，推迟脑循环衰竭时间，对缺氧时脑皮质细胞的损伤有保护作用。三七及叶、花总皂甙均有明显的镇静和抗惊厥作用。

此外，三七尚有降血脂、降血糖、抗利尿、抗氧化、抗衰老、抗实验性肝损伤、抗溃疡以及促进蛋白合成等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、微苦，温。归肝、胃经。

【功效】

化瘀止血，活血定痛。

【应用与配伍】

1. 用于各种内外出血证，尤以有瘀者为宜b本品既能止血，又能散瘀，药效卓著，有止血而不留瘀，化瘀而不伤正之特点，诚为血证良药。单味内服外用即可奏效。以治咳血、吐血、便血、尿血崩漏及外伤出血等；亦可配花蕊石、血余炭同用，如《医学衷中参西录》化血丹。

2. 用于跌打损伤，瘀滞疼痛。本品能活血化瘀而消肿定痛，为伤科要药。可单味内服或外敷，或配活血行气药同用。

此外，近年来以其化瘀之功，用治冠心病心绞痛，缺血性脑血管病、脑出血后遗症等，均有较好疗效；还可用于血瘀型慢性肝炎。又有以本品注射液肌注，并制成栓剂阴道用药来治疗子宫脱垂者。

【用法用量】

多研末服，每次1～1.5g，亦可入煎剂，3～10g，外用适量，研末外掺或调敷。

【使用注意】

孕妇慎服。

1.《本草从新》：“ 能损瘀血，无瘀者勿用。

2.《得配本草》：“ 血虚吐衄、血热妄行者禁用七 ”

3.《广西中草药》：“ 孕妇慎用。 ”

【食疗】

1. 红杞三七鸡 三七10克，枸杞子15克，肥母鸡1只，猪瘦肉100克，小白菜心250克，面粉150克，绍酒30克，胡椒粉、生姜、葱、食盐各适量。鸡宰镣，烫去毛，去内脏、鸡爪，洗净。三七用4克研末，6克切薄片。猪肉剁茸。小白菜洗净，开水烫，剁碎。面粉和制成20个饺皮。鸡下沸水焯过，凉水冲洗后沥干，将枸杞子、三七片、姜片、葱段塞入鸡腹，放入缸内，注入清汤，下胡椒粉、料酒，三七粉撒于鸡脯，湿棉纸封严缸口，当时水武火上笼蒸约2小时。另于鸡蒸1小时后，肉泥加食盐、胡椒面、料酒、姜汁及少许清水搅匀成馅，再加小白菜和匀，包成饺子。鸡熟时，另烧开水煮饺子。同进食饺子及鸡。功用补虚益血。适用于血虚气弱所致的面色无华、疲乏无力、头晕耳鸣、多梦少寐等。

2. 鸡蛋三七汤 三七末3克，鸡蛋1只。藕汁1小杯，料酒半小杯。鸡蛋打入碗内，加入三七末、藕汁、料酒，搅匀，加水搅拌稀释，放锅内隔水炖熟。当点心食用。功用补血活血止血。适用于血虚血瘀所致的吐血衄血、血色紫、夹血块等。

【附方】

1. 治吐血、衄血 山漆一钱，自嚼，米汤送下。(《濒湖集简方》)

2. 治吐血 鸡子一个，打开，和三七末一钱，藕汁一小杯，陈酒半小杯，隔汤炖熟食之。(《种福堂公选良方》)

3. 治咳血，兼治吐衄，理瘀血及二便下血 花蕊石三钱(煅存性)，三七二钱，血余一钱(煅存性)。共研细末。分二次服，开水送服。(《衷中参西录》化血丹)

4. 治男妇血淋 用三七一钱，灯草、姜汤送下。(《医便》)

5. 治大肠下血 三七研末，同淡白酒调一二钱服。加五分入四物汤亦可。(《濒湖集简方》)

6. 治胃及十二指肠溃疡 三七粉12g，白及9g，乌贼骨3g。共为细末，日服3次，每次3g，开水送服。(《曲靖专区中草药手册》)

7. 治赤痢血痢 三七三钱。研末，米泔水调服。(《濒湖集简方》)

8. 治妇人血崩 量年远近，研三七末一钱，用淡白酒或米汤调服。(《医便》)

9. 治痛经．田七末2～3g，经前或经行痛时，温开水送服。〔《上海中医药杂志》1984，(3)：21〕

10. 治产后血多 山漆研末，米汤送服一钱。(《濒湖集简方》)

11. 治妇人产后败血作疼 三七一钱或五分，研末，艾叶煎汤、或老酒送下；自嚼亦可。(《医便》)

12. 治妇人赤白带下 每服三七一钱，研末，温酒送下。(《医便》)

13. 治冠心病心绞痛 ①三七粉0．45g，吞服，每天5次，重症加倍。(《浙江药用植物志》)②三七、人参等分为末，每服1．5g，日服2次。(《四川中药志》1982年)③参三七粉1．5g，珍珠粉0．3g，川贝粉3g。混匀，日分2次服。〔《中医杂志》1984，(11)：10〕

14. 治男妇心气疼痛 量年久近，三七二钱或一钱为末，温酒调下，或自嚼酒下。(《医便》)

15. 治风湿性心脏病 生三七粉1g，点酒为引，温开水送服，每日2～3次。(《云南中草药选》)

16. 治风湿关节炎 三七15g，八角枫根6g，枫荷梨根21g。煎水2次服。(江西《草药手册》)

17. 治刀斧箭镞、瓷锋伤，轻者皮肉破伤，出血不止 参三七一味磨粉，米醋调敷，溃者干敷。(《外科证治全书》胜金散)

18. 治男妇被打伤，青肿不消 三七一钱，嚼细，涂患处即消。(《医便》)

19. 治跌打内伤 三七末15g，与活螃蟹共捣烂，冲热酒温服。(《广西民族药简编》)

20. 治慢性前列腺炎 三七粉3g，隔日1次，白开水送下。〔《河南中医》1985，(3)：27〕

21. 治赤眼，十分重者 三七根磨汁涂四围。(《濒湖集简方》)

22. 治无名痈肿，疼痛不止 山漆磨米醋调涂。已破者，研末干涂。(《纲目》)

23. 治痈疽破烂等疮，乳香、没药、血竭、儿茶、三七各二钱，冰片一钱，麝二分。热加黄连一钱，腐加轻粉一钱，有水加龙骨(煅)一钱，欲速收口加珍珠一两；或加蟹黄二钱(法取团脐蟹，蒸热取黄，晒干，收用)。为末掺用。(《外科大成》腐尽生肌散)

24. 治浅层静脉炎 三七粉2g，日服2次，温开水送下。〔《中医药研究》1990，(3)：41〕

25. 治血虚头晕 三七3g，研细末；鸽子一只，去内脏，药粉装肚，蒸吃。

26. 治气血虚弱 三七3g，土人参6g。研细末，蒸肉饼吃。(25～26方均出自《曲靖专区中草药手册》)

27. 治寻常疣，术后肠粘连及瘢痕疙瘩 三七粉 10～15g。每服1～1．5g，每日2次，白开水送服。〔《中医杂志》1983，(1)：78〕

【成药】

1. 三七片 取三七312．5g粉碎成细粉，过筛。淀粉15g与蔗糖45g用沸水调制成稀浆，加入三七细粉，搅匀，制粒，干燥，压制成1000片，包糖衣。每片含生药为0．31g。除去糖衣后，呈灰黄色，气微香，味微苦。取本品除去糖衣，研细，加水提取滤过，取滤液分置两试管中，一管加5%氢氧化钠试液，另一管加5%盐酸，用力振摇1分钟，两管产生的持久性泡沫，高度应相接近。功能散瘀止血，消肿止痛，扩张冠状动脉。用于咯血，吐血，衄血，便血，崩漏，外伤出血。胸腹刺痛，跌打肿痛；产后血瘀腹痛，冠心病。口服，每次3～5片，每日1～2次。孕妇忌服。(《江苏省药品标准》1985年；《辽宁省药品标准》1987年)

2. 心痛宁片 三七粉1000g，冰片l0g。将三七粉用乙醇制粒，烘干；冰片用95%乙醇溶解，喷入颗粒内并混合均匀，压片，包糖衣。每片重0．32g。除去糖衣后显灰白色，气辛凉，味微苦。功能活血化瘀止痛。用于冠心病，心绞痛。口服，每次2片，每日3次。(《新疆药品标准》1987年)

3. 三七沉金散 三七15g，沉香15g，郁金15g，元胡15g，冰片7．5g。以上五味，冰片单独粉碎，其余药物混合粉碎，过80～100目筛，混匀，即得。功能活血化瘀，理气止痛。用于各种心脏病所致的心绞痛。口服，每次2．5g，每日2次。(新疆《医院制剂》1981年)

4．三七活血丸 三七170g，骨碎补(炒)127．5g，红花170g，五灵脂85g，续断127．5g，大黄(制)85g，苏木85g，木香85g，蒲黄85g，没药(制)85g，赤芍85g，地龙85g，当归85g。以上十三味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每lOOg粉末加炼蜜120～140g，制成大蜜丸，每丸重9g。本品棕色，味甘，微苦。显微特征：花粉粒黄棕色，呈类圆形，外壁具细点状。花粉粒类圆形或椭圆形，外壁具短刺和点状雕纹，有3个萌发孔。功能通络散瘀。用于跌打损伤，骨折初期肿胀严重者。口服，每次1丸，每日2次。孕妇忌服。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第三册)1991年〕

5．复方三七胶囊 三七粉78g，元胡1300g，香附780g，丹参提取物11．7g，丹皮酚26g。先将元胡研成细粉，加90%乙醇回流3次，每次1小时，滤过，合并提取液，浓缩成厚浸膏。另取香附研成粗粉，与元胡同法操作制成厚浸膏，加香附浸膏量80%的氢氧化铝细粉，拌匀，干燥，研粉，过筛；与元胡浸膏、三七粉拌匀，干燥，研成细粉，过筛；再加入丹参提取物、丹皮酚细粉，拌匀，装入胶囊，每粒0．34g。本品内容物为深棕色粉末，味苦。功能活血化瘀，理气止痛。用于急性扭伤，挫伤等。口服，每次3～4粒，每日3次。（《上海市药品标准》1980年）

6．田七痛经散 三七3g，五灵脂3g，蒲黄2．75g，元胡3g，川芎3g，小茴香3g，木香2g，冰片0．25g。以上八味，除冰片外，其余各药磨成细粉，与冰片混合，过筛，混匀，分装，每瓶重2g，即得。本品为浅灰黄色的粉末；气微香，味微甘。显微特征：花粉粒成片或散在，黄绿色或淡黄色，类圆形、椭圆形或皱缩成类三角形，直径17～30μm，表面具极细的似网状雕纹，萌发孔不明显。含糊化淀粉粒。薄壁细胞组织碎块近无色，糊化淀粉粒隐约可见，或溶化后留有网状痕迹。厚壁下皮组织碎块绿黄色至黄棕色，细胞呈类多角形、长条形或不规则形，壁常作连珠状增厚，微木化。分泌道碎片含滴状或块状黄棕色分泌物，薄壁细胞中可见直径约50μm的草酸钙簇晶。本品加乙醇回流提取，滤过，取滤液加镁粉少许及盐酸数滴，放置片刻，表液层显淡橙红色，另取滤液沿试管壁加入硫酸，两液交界处显紫红色环。再取本品加硫酸液(0．25mol／L)，回流提取，滤过，取滤液加1%铁氰化钾与1%三氯化铁等量混合液2滴，显蓝色。功能通调气血，止痛调经。用于经期腹痛及因寒所致的月经失调。口服，每次1／2瓶至1瓶，每日3次，经潮或经前5日开水送服，一般7日为1疗程。经后可继续服用，每次1／2瓶，每日2～3次，以巩固疗效。(《广东省药品标准》1987年)

7．褥疮酒 三七30g，红花30g，樟脑lOOg。取三七粉碎成粗粉，与红花、樟脑置密闭容器中，加入50%乙醇，随时振摇，浸渍72小时以上，滤过至澄明，添加乙醇使成1000ml，搅匀，即得。密封，置阴凉处保存。本品为棕红色液体；有樟脑的特臭。本品加水即产生大量白色的沉淀，其沉淀加乙醇溶后加镁粉、盐酸，加热2～3分钟即显橙红色；本品蒸干，残渣的水溶液分别加氢氧化钠试液和5%盐酸，振摇，两者均有持久性泡沫。功能活血散瘀。用于褥疮早期未破皮者。外用，搽患处，每日2～3次。(重庆市卫生局《实用医院制剂》1982年)

8．三七散 三七1．5g，白芥子1．5g，桃仁1．5g。以上三味，粉碎，过筛，混合均匀，即得。功能活血行气，消肿定痛，化瘀止血。用于胸胁迸伤。口服，每次4．5g，每日2次。〔《中成药研究》1983，(1)：47〕

9．宫乐栓 三七总皂甙8g，金银花提取物l0g，尼泊金乙酯0．1%。取三七总皂甙、金银花提取物，混合均匀，碾成细粉，过6号筛。另取基质(半合成脂肪酸脂或香果脂)适量、尼泊金乙酯在水浴上加热熔融，待冷却到55℃左右时，与药粉混匀，迅速注入经过冷却的模剂内，冷却凝固，出模，得100粒等重的栓剂，每粒重2．55g，每栓含三七总甙80mg，金银花提取物lOOmg。本品为棕黄色鸭舌状栓。功能活血化瘀，消炎镇痛。用于子宫颈炎，阴道炎，宫颈糜烂及子宫脱垂。外用，睡前先将外阴洗净，将栓剂放入阴道深部。每次1粒，每日或间日1次，连续使用10粒为1疗程，使用1～2疗程，停药半月或1月，如需要可再用1疗程。(云南省卫生厅资料)

【现代临床研究】

1．治疗上消化道出血 ①按患者入院时间先后，随机分为两组，一为治疗组，一为对照组。治疗组以参三七注射液(每支2ml，含参三七生药1g)8～12ml(4～6g)，加入等渗葡萄糖注射液 500ml内，静脉滴注，每日1次。对照组用西药止血敏、维生素K1、对羟基苄胺等加入等渗葡萄糖注射液静脉滴注或安络血肌注。共治160例，其中治疗组 110例，治愈102例，占92．73%；8日内大便隐血试验转阴者93例，占84．54%。对照组50例，治愈40例，占80%；8日内大便隐血试验转阴者26例，占 52%[1]。②田七研为粉末，每次1．5g，每日3次，温开水送服。共治60例各种类型胃出血患者，完全止血者 58例，无效2例[2]。

2．治疗咯血 每次口服三七粉0．6～0．9g，每日 2～3次。共治各种类型反复咯血患者10例，服药后5日止血者1例。10～30日止血者6例，31～60日止血者3例。其中完全止血者8例，有2例于止血后1～2周又有少量咯血。观察证明，此药对肺部疾患有止血和镇咳祛痰作用，无1例发生副作用[3]。

3．治疗眼前房出血 ①用乙醇提取田七有效成分，加蒸馏水制成10%田七液，作直流电离子导入治疗〔用眼浴法(Selinger氏法)从负极导入眼内，电流量为0．4～1．5mA〕，每次治疗前患眼滴0．5%丁卡因1次，导入时患眼要睁开。继发青光眼者给口服醋唑磺胺，局部滴缩瞳药。每次治疗30分钟，每日1次，病情重者每日2次。共治70例，除2例出血性青光眼手术后患者各治疗12次无效外，其余68例前房出血均治愈。平均出血吸收时间为4．09日，治愈率为 97．14%。治疗期间未见复发出血及炎症等不良反应[4]。②以10%三七液用眼枕法直流电导入前房，电流强度为1～2mA，每次15分钟，用药量1安瓿，单纯少量出血者，每日1次；积血量多者，每日2次；积血完全吸收，疗程结束。共治54例，Ⅰ度者9例，Ⅱ度者 14例，Ⅲ度者11例，Ⅳ度者20例。出血完全吸收时间：Ⅰ度1～3日，Ⅱ度2～7日，Ⅲ度4～9日，Ⅳ度6～15日。有效率100%。其中发生继发性青光眼者17例〔眼压在3．99kPa(30mmHg)以上〕，经治不但前房积血完全吸收，且有6例用Schiotz眼压计测定均恢复正常眼压〔2．73kPa(20．55mmHg)以下〕，另11例测眼压均为Tn。临床证明，本法对反复多量出血、陈旧积血及伴有继发青光眼患者效果满意[5]。③取血栓通 6ml(每安瓿2ml，含三七提取物100mg)，加入5%葡萄糖氯化钠注射液500ml，快速静脉滴注；或加入50%葡萄糖注射液60ml内，静脉推注。每日1～2次，连用7～10日。前5日同时口服抗生素、维生素C及醋氨酰胺。治疗早期外伤性前房出血22例22只眼；用药后积血一般在24～48小时开始吸收，6～15日内吸收干净。治疗期间视力提高明显。单纯前房积血，眼压不超过6．7kPa(50mmHg)于伤后12小时内治疗者，视力均恢复到0．9以上［6］。

4．治疗外伤性玻璃体积血 用水煮自然澄清过滤法制备10%三七液，取10ml三七液，用眼枕法直流电导入眼球内，直流电强度1．5mA。每日上午10时及下午4时各作1次，每次30分钟，待玻璃体积血完全吸收后疗程结束。共治19例，Ⅰ度积血4例，Ⅱ度 9例，Ⅲ度6例。积血完全吸收时间，Ⅰ度10～30日，平均20日；Ⅱ度13～36日，平均24．5日；Ⅲ度14～60日，平均37日。其中1例继发青光眼，经治20日测眼压为22．40mmHg，随访未再复发[7]。

5．治疗视网膜中央静脉阻塞 田七注射液，每日 2～6ml(每lml含三七总皂甙50mg)加入50%葡萄糖注射液40ml中，静脉注射。10次为1疗程，每例连用 2～3个疗程。共治64例，显效(阻塞的视网膜中央静脉弯曲、扩张和渗透性增加等有显著改善或基本恢复正常，视网膜水肿消退，渗出物和出血基本吸收或大部分吸收，视力较疗前提高3行以上或达到1．0以上)14例，占21．9%；有效(阻塞的视网膜中央静脉弯曲、扩张和渗透性增加等有改善，视网膜水肿减轻，渗出物和出血部分吸收，视力较疗前提高1～2行或提高0．02以上)38例，占59．4%；无效(各种体征无改变，出血及渗出物未见吸收好转，视力无提高)12例，占18．7%。绝大多数病人注射药物后精神改善，饭量增加，未见不良反应发生。其中19例病人进行治疗前后血液检查对比，证明田七注射液对人体血液成分及出、凝血机制无不良影响，测值均在正常范围内[8]。

6．治疗颅脑外伤 田七粉3g，开水送服，昏迷者鼻饲，每日2～3次。以自觉症状，中枢神经系统受损征象，如意识状态、精神症状、瘫痪、锥体束征、失语和特殊检查，来判断疗效。共治40例，显效：轻型9例，中型4例，自觉头痛、头晕等缓解；脊液检查恢复正常，脑电阻图检查异常者，复查显示改善；重型3例，神志逐渐清楚，恶心、呕吐减轻，病理征消失或转弱阳性，1例轻瘫好转，脑脊液高压者均有不同程度改善，脑电阻图异常者，复查显示改善。有效：轻型5例，自觉头痛、头晕缓解，脊液检查复常；中型5例，自觉症状减轻，脊液检查复常，脑电阻图异常者改善。重型4例，神志逐渐清楚，病理征好转，脊液检验转为正常，脑电阻图异常者改善。无效：中型4例，用药8日自觉症状改善不显；诸项检查无改善。重型6例，用药10日后症状体征如旧；1例因须开颅清除血肿后并发中毒性肺炎、褥疮，治疗50日死亡。观察表明，本法对轻型、中型疗效较好，轻型全部有效，中型13例中9例有效，尤其对自觉症状的改善和意识恢复较好，在用药2～3日后即有改善。脑脊液检查恢复正常，脑电阻图异常者，复查显示改善，重型者效不佳［9］。

7．治疗术后腹痛 设治疗组与对照组，治疗组47例，在患者术后肠功能恢复期出现阵发性腹痛时，即以三七1g，研末，开水冲服，每日3次，连用3～5日。对照组20例，用颅痛定60mg，或强痛定100mg，肌注。两组均在3～6年后随访，治疗组出院后无腹痛发生者40例，占85%；因饮食或劳累后有腹隐痛者7例，占 15%。对照组出院后无腹痛发生者14例，占70%；经常腹痛者3例，因腹痛影响体力劳动者2

例，再手术者(肠粘连梗阻)1例；共6例，占30%。两组差异显著(P<0．05)［10］。

8．治疗下颞下颌关节功能紊乱综合征 将60g三七粉放入95%乙醇500ml内，浸泡20～30日，即成三七酊。采用药罐疗法，即取磨去底的青霉素空瓶1只(仍保留瓶盖)，内盛三七酊药液达瓶的2／3容量。将瓶去底一面放在颞颌关节周围压痛点最明显的部位，然后再用5ml注射器抽去瓶内空气，使瓶内产生负压，牢固地吸附在治疗区。每次吸附时间20～30分钟。取下时可注入少量空气，使瓶内负压解除即可取下。药液可反复使用2～3次，至液色变浅时弃去。每日或隔日1次，5～7次为1个疗程，据情作1～2个疗程。疗效指标；主诉症状消失，检查无压痛和弹响，张口3．5cm以上，半年内未复发者，定为优；主诉症状基本消失，检查发现张口不足3．5cm，或有轻度压痛和弹响者，定为良；主诉症状减轻，但张口不足3cm，压痛、弹响仍未消失，需继续治疗者，定为好转。共治312例，优者85例，占27．24%；良者105例，占33．65%；好转82例，占26．28%；无效40例，占12．82%；总有效率87．17%。一般治3～7次即可见效，无任何痛苦［11］。

9．治疗冠心病 ①服冠心宁(含三七皂甙等)，剂量0．6～1．2g，每日3次口服，疗程1个月～6个月，大部分服药3个月，共观察263例。绝大多数为心绞痛类型，极少数为隐性冠心病、心律失常或亚急性心肌梗死病例。对心绞痛症状有效率为84%左右。对心电图的有效率34．9%，对155例缺血型ST-T的总有效率40．6%，硝酸甘油停用率69．6%、减量率25．5% (停减率为95%)，绝大多数胸闷、气短、乏力等症状获改善，有效率为66%～87%。服药后患者有欣快感，食欲增进，睡眠改善，胸闷、气促、乏力等症状消失，精力增强。并有明显降血脂作用，降胆固醇较安妥明明显，降甘油三酯则稍低于安妥明。少数病人有口干及呼吸道不适感［12］。②服人参田七胶囊(每粒含人参、田七生药1g)，治疗组每次3粒，每日3次。对照组服适量强心及扩张血管药物。20日为1疗程。症状消失，心电图S-T段恢复正常，无再次发作者，为显效；临床症状缓解，心电图S-T段有所改善，但未完全恢复正常，发作次数频繁者，为好转。治疗组35例，显效27例，占77．1%；好转7例，占20%；无效1例，占 2．9%；总有效率为97．1%。对照组46例，显效28例，占60．9%；好转15例，占32．6%；无效3例，占 6．5%；总有效率为93．5%。治疗组优于对照组，显效病例比率有显著差异［13］。

10．治疗脑血管病 血栓通注射液，每2ml含三七总皂甙70mg，每次10～12ml，加入0．9%生理盐水 250ml静滴，每分钟40～90滴，每日1次，20日1疗程。共治78例，按意识障碍及瘫痪程度分为轻、中、重三类。其中轻度4例，肌力4级；中度44例，肌力2～3级；重度30例，肌力0～1级。均有程度不同的意识障碍。以症状、体征基本消失，能下地行走，生活完全自理者，为基本治愈；主要症状明显好转，可下床扶行，生活部分自理或瘫肢肌力提高2级以上者，为显效；症状、体征改善，肌力提高1级以上或失语明显好转者，为好转。结果：脑血栓形成73例中，基本治愈15例，显效35例，好转17例，无效9例，总有效率为 91．8%，与复方川芎注射液治疗脑血栓形成和脑栓塞之总有效率94．5%相近似。脑出血5例，显效1例，好转2例，无效2例。本组病例在治疗前后均作了血、尿常规、肝、肾、心功能检查，未发现该药对心、肝、肾等有任何损害［14］。

11．降血脂、胆固醇 ①每次口服生三七粉0．6g，每日3次，饭前服，连服1个月。疗前检查血脂、胆固醇，疗期饮食、工作照常。共治10例，其中5例总脂疗前平均为30.659mmol／L(1179．2mg%)，疗后平均为 18．678mmol／L(718．4mg%)；磷脂疗前平均为78．336 mmol／L(242．6mg%)，疗后平均为69．811mmol／L (216．2mg%)，10例胆固醇疗前平均为7．088mmol／L (272．6mg%)，疗后平均为4．81mmol／L(185mg%)；胆固醇酯疗前平均为4．246mmol／L(163．3mg%)，疗后平均为3．195mmol／L(122．9mg%)。服药后自觉精力较前旺盛，高血压、冠心病、脑动脉硬化症状有所减轻，未发现明显的副作用［15］。②口服生三七0.9g／日,连服10周以上,并不用西药降脂药。治74例冠心病合并血胆固醇高者[高于5.72mmol／L(220mg%)]，结果73例疗前血胆固醇平均值为7．699mmol／L(296．1mg%)，疗后平均值为4．875mmol／L(187．5mg%)，平均下降2．824mmol／L(108．6mg%)；其中下降最多者达5．902 mmol／L (227 mg%)，最少者 0．26 mmol／L (10mg%)；下降1．56 mmol／L (60mg%)以上者63例，占总数85．1%；下降2．6mmol／L (100mg%)以上者48例，占64．85%[16]。

12．治疗营养不良性贫血 ①将云南文山产三七干燥根，用文火在油中熬制后，提取熟三七总皂甙，制成注射液(每2ml含总皂甙80mg)。每次2ml，每日1次，肌内注射。治疗24日复查血红蛋白及红细胞。共观察25例，均为用复方三七注射液治疗子宫脱垂的女性患者，均具头晕、心慌、失眠及食欲不振等贫血症状，实验室疗前测定，21人血红蛋白低于100g／L (10g／100m1)，23人红细胞计数在3．5×1012／L (350万／m1)以下。结果：25例自觉症状减轻或消失，食欲增加；血象复查血红蛋白普遍增高，低于100g／L (10g／100m1)者仅余5人，总有效率为80%，平均增加 20．8 g／L (2．08g／100ml)，提高24．36%，统计学处理P<0．01，差异显著；红细胞计数明显增加，增高者18例，总有效率为75%，维持原水平者2例，减少者5例。平均增加0．362×1012／L(36．2万／ml)，提高 11．34%，统计学处理P<0．01，差异显著[17]。②依患儿年龄每日服5%三七奶粉20g，25g，30g，相当于三七 1g，1．25g，1．5g。21日为1疗程，观察1～3疗程。并设对

照组与自身对照组。对照组口服普通奶粉；自身对照组先服普通奶粉63日后，再服三七奶粉63日。疗前及每1个疗程后测定血红蛋白、红细胞、网织红细胞、血小板、白细胞及分类。共观察283例，三七奶粉组218例，普通奶粉组65例，自身对照组16例。结果表明三七奶粉组比普通奶粉组有明显的升血红蛋白及红细胞作用。服用42日后，三七组的血红蛋白均值上升到110g／L(11g)以上，上升率是普通组的3．5倍；红细胞数三七组上升0．552×1012(55．2万／mm3)，普通组上升0．125×1012／L(12．5万／mm3)，前者为后者的4．4倍以上。三七组红细胞均值上升到3．8×1012／L(380万／mm3)以上。自身对照组，先服普通奶粉63日，对血红蛋白及红细胞虽均有上升，但无统计学意义(P>0．05)，改服三七奶粉63日后，血红蛋白及红细胞均有明显升高，分别升到110g／L(1lg)以上、3．83×1012(383万)以上。对网织红细胞，治疗42日后三七组明显上升，为治疗前水平的154．6%(P<0．05)，而普通组反略下降。自身对照组用普通奶粉治疗时，未见网织红细胞升高，改用三七奶粉后，网织红细胞明显增高，提示三七奶粉可能有促进骨髓造血作用，三七抗贫血作用可能与促进骨髓造血功能有关。对白细胞数及分类均无明显影响。对血小板总数均略有升高，但无统计学意义。服用三七奶粉后，食量增加，睡眠好转，感冒减少，腹泻减轻等明显优于普通组，两组均有少数患儿出现便干、口干及眼分泌物增多[18]。

13．治疗谷丙转氨酶增高症 口服生三七粉，每日3次，每次1g，空腹服，疗程1个月。据谷丙转氨酶的复查结果判定疗效，凡疗后谷丙转氨酶在正常值(110U)以下者为显效；谷丙转氨酶较疗前下降在20U以上，但未达正常值者为有效。共观察45例，显效34例，有效10例，无效1例。同时又观察了三七对慢肝病人血浆蛋白的影响，结果为：10例慢肝病人血浆白蛋白由疗前平均3．45g%上升到4．0g%，球蛋白由4．0g%降为2．5g%，A／G比值平均值，由0.86／1转为1．6／1，说明生三七粉对改善血浆蛋白也有良效[19]。

14．治疗肝炎 ①参三七注射液，每支2ml，含生药1g。每日用1支者25例，2支者34例，3支者6例。肌注或置于10%葡萄糖液500ml中静滴。均为每日1次，3～4个月为1疗程。疗效标准，显效：症状消失或明显好转，肝脾缩小或稳定不变，SGPT恢复正常，黄疸消失；好转：症状消失或改善，肝脾大小稳定不变， SGPT<60U，黄疸消失。共治难治性血瘀型慢性肝炎65例，除7例根据中医辨证治疗外，其余58例均单用本药。结果为显效47例，占72．5%；好转5例，占7．7%；无效13例，占20%；无恶化病例。有效率80%。其中35例(53．8%)系在用复方丹参注射液治疗无效后，改用本药而见效的，表明其对血瘀型慢性肝炎的疗效优于复方丹参注射液。在治疗过程中，仅2例注射局部发生硬肿，别无副作用[20]。②口服生三七粉，每日3次，每次1．5～2g，空腹温开水送服。忌食辛辣香燥及过于油腻之品。停服其他药物。疗效标准：症状基本消失，肝功各项指数正常，疗效巩固在1年以上者，为治愈；全身症状体征改善，肝功各项指数好转，为显效。共治53例肝炎，其中慢性、迁延性肝炎49例，治愈41例，显效5例，无效3例；表面抗原阳性(HBsAg)肝炎4例，治愈2例，显效1例，无效1例[21]。

15．用于腹膜透析 每1000ml腹透液加血栓通(每1ml含三七提取物50mg，广西梧州第三药厂生产)注射液lml，共观察8例，4例开始腹透时先用肝素，后改用三七，4例从插植透析管手术后即用三七。8例持续性非卧床腹膜透析患者，加血栓通共腹透1894例次，从未发生透析管堵塞。其中，透出液内偶现少量纤维蛋白凝块27次，予以加倍剂量的血栓通继续腹透，凝块可消失，从未发生感染性腹膜炎。在持续性非卧床腹膜透析时，腹腔内持续有纤维蛋白形成，由于纤维蛋白凝块的堵塞，可阻塞透析小孔及使透析管梗阻，继往每用肝素，而效果不理想。本组观察表明，三七能抗凝，其制剂血栓通可促进纤维蛋白溶解活性，替代肝素用于腹透[22]。

16．治疗赘疣 ①三七粉1．5g，每日2次，水冲服，10日为1疗程。治扁平疣30例，痊愈20例，占66．7%；有效6例，占20%；无效4例；总有效率86．7%[23]。②三七粉0．5～1g，每日3次口服。治13例寻常疣，一般20～30日左右变干脱落痊愈，2例服41～47日而愈，1例无效。总有效率为92.3%[24]。

17．开放性骨折 三七10g，地黄30g。三七捣烂，与地黄相混合，敷在伤口周围，覆盖纱布，然后行正骨复位手术，每隔3日换药1次。治疗26例，全部治愈。

18．手术后肠粘连及瘢痕疙瘩 三七粉，每次1～1.5g，每日2次。治疗14例肠粘连及瘢痕疙瘩病人，分别有8例和5例获得满意疗效。预防下腹部手术后肠粘连12例，在拆线后即冲服三七粉3～5日，每日3g。随访二年以上，无1例发生粘连。

19．颈椎病 当归、红花、三七各等份，共为细末。口服3g，每日3次，温开水煎服。9日为一疗程。治疗84例，结果临床治愈61例，显效19例，总有效率为95.2%。

20．复发性口疮 三七20g，青黛12g，薄荷脑4g，维生素E800mg，制成厚度为0.5mm左右的药膜。用时取1块巾敷于溃疡面，每日4～6次，于饭后及睡觉时贴。治疗80例，结果有效75例，有效率为93.8%。

参考文献

现代临床研究

[1]范华昌，等.上海中医药杂志，1983，（9）：15

[2]罗裕民.云南中医杂志，1985，（11）：28
[3]郑喜文．中医杂志，1965，(11)：29
[4]胡兆科，等．中医杂志，1981，(2)：73
[5]周法元；等．中华眼科杂志，1982，18(2)：83
[6]敖怀德．中国农村医学，1989，(11)：44
[7]史长钦．实用眼科杂志；1987，5(11)：703
[8]胡兆科，等．新医学，1983，14(3)：138
[9]广西医学院第‘附属医院神经外科．新医学，1979，10(7)：330
[10]蒲祖煜，等．实用中西医结合杂志，1991，4(6)：371
[11]胡佩琳，等．浙江医学；i984；(6)：27
[12]魏均娴．医学研究通讯，1982，(12)：24
[13]刘松林．湖南中医杂志，1992，(4)：38
[14]陈评．湖南中医杂志，1991，7(4)：22
[15]张妮．新医药学杂志，1973，(10)：13
[16]天津南开区西营门外卫生院冠心病组．天津医药，1975，(7)：347
[17]云南省药材公司中药研究所，等．全国抗衰老药物研究学术会议资料．1983
[18]刘茨华，等．昆明医学院学报，1986，7(3)：34
[19]张妮．中医杂志，1980，(5)：25B
[20]巫善明，等．上海中医药杂志，1983，(8)：13
[21]安俊．成都中医学院学报，1984，(3)：14
[22]卢东生，等．山西中医，1988，4(5)：37
[23]张淑华．菏泽医药，1985，(2)：76
[24]梁英华．上海中医药报，1990年3月20日3版

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论三七止血与散瘀之功并具 ①李时珍：“三七，近时始出，南人军中用为金疮要药，云有奇功。又云：凡杖扑伤损，瘀血淋漓者，随即嚼烂，罨之即止，青肿者即消散。若受杖时，先服一二钱，则血不冲心，杖后尤宜服之，产后服亦良。大抵此药气温，味甘微苦，乃阳明、厥阴血分之药，故能治一切血病，与骐麟竭、紫矿相同。”(《纲目》)②黄宫绣：“三七，世人仅知功能止血住痛，殊不知痛因血瘀则痛作，血因敷散则血止。三七气味苦温，能于血分化其血瘀。故凡金刃刀剪所伤，及跌扑杖疮血出不止，嚼烂涂之，或为末掺，其血即止。且以吐血、衄血、下血、血痢，崩漏、经水不止，产后恶露不下，俱宜自嚼，或为末，米饮送下即愈。”(《本草求真》)③张锡纯：“三七，善化瘀血，又善止血妄行，为吐衄要药。病愈后不致瘀血留于经络，证变虚劳(凡用药强止其血者，恒至血瘀经络成血痹虚劳)，兼治二便下血，女子血崩，痢疾下血鲜红(宜与鸦胆子并用)久不愈，肠中腐烂，浸成溃疡，所下之痢色紫腥臭，杂以脂膜，此乃肠烂欲穿(三七能化腐生新，是以治之)。为其善化瘀血，故又善治女子癥瘕，月事不通，化瘀血而不伤新血，允为理血妙品。外用善治金疮，以其末敷伤口，立能血止疼愈。若跌打损伤，内连脏腑经络作疼痛者，外敷内服奏效尤捷。疮疡初起肿疼者，敷之可消。三七之性，既善化血，又善止血，人多疑之，然有确实可证之处。如破伤流血者，用三七末擦之，则其血立止，是能止血也；其破处已流出之血，着三七皆化为黄水，是能化血。”(《衷中参西录》)

2．论三七长于止血 ①陈士铎：“三七，最止诸血，外血可遏，内血可禁，崩漏可除。世人不知其功，余用之止吐血、衄血、咯血与脐上出血，毛孔标血，无不神效。”(《本草新编》)②张山雷：“三七，以止血见称，而濒湖又谓其治产后恶血不下，血晕血痛；则不独止血，而又能破血，一守一走，正自相反，今皆用以止血，而破血则未之验也。”(《本草正义》)

3．论三七止血宜配补益药 陈士铎：“三七根，止血之神药也，无论上中下之血，凡有外越者，一味独用亦效，加入补血补气药之中则更神。盖止药得补而无沸腾之患，补药得止而有安静之休也。”(《本草新编》)

4. 论三七善治疮肿 ①朱振声：“ 热毒内盛，壅于血分，则为肿为痈。三七能消肿行瘀，味苦又清热，故消痈肿。亦化腐生新。 ”(《用药指南》)②王广津等：“ 疡科外治用三七，不外取其散血化瘀之力，故可消肿解毒止痛，尤以散血止血之效用为他药所不及。用治痈疽肿毒，初起者可促其内消，已溃者可配用于生肌药中，尤宜用于溃疡出血之创面。 ”(《疮疡外用本草》)

5. 论三七临床应用的宜忌 萧京：“ 山漆，近代出自粤西南丹诸处，唯治军中金疮，及妇人血崩不止与男子暴失血，而真元未亏者，用之极有神效，奏功顷刻。若虚劳失血，阴阳损竭，更当寻源治本，嘘血归经，误用此药，燥劫止塞，反滋祸害也。 ”(《轩歧救正论·药性微蕴》)

6. 论三七用法与疗效攸关 陈士铎：“ 三七最止诸血。然皆用之于补血之中而收功独捷。大约每用必须三钱，研为细末，将汤剂煎成，调三七根末于其中饮之。若减之至二钱与切片煎药，皆不能取效。(《本草新编》)

【附注】

1. 三七茎、叶、花均含皂甙类成分，并有类似三七的药理作用。

2. 民间有以菊科植物菊三七Gynura segetum (Lour.) Merr.的根茎及景天科植物景天三七Sedum aizoon L. 或费菜S. kamtschaticum Fisch.的根茎、根、全草称 “ 土三七 ”，均不宜作 “ 参三七 ” 用。其中菊三七碱可引起广泛性肝坏死，并有致癌作用。•

中華中醫全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

麝香

拼　音：Shexiang
英　文：musk
日　文：セコウジ
拉丁文：Moschus

【异名】

遗香、脐香、心结香、当门子《雷公炮炙论》，生香《本草经集注》，麝脐香《本草纲目》，四味臭《东医宝鉴》，元寸香《药材学》，臭子、腊子《中药志》，香脐子《中药材手册》。

【品种考证】

麝始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》载：“麝生中台川谷及益州、雍州山中。春分取之，生者益良。”陶弘景曰：“麝形似獐，常食相叶，又啖蛇……其香正在麝阴茎前皮内，别有膜裹之。”又曰：“今出随郡、义阳、晋熙诸蛮中者亚之。出益州者形扁，仍以皮膜裹之……若于诸羌夷中得者多真好。”《本草图经》谓：“今陕西、益、利、河东诸路山中皆有之，而秦州、文州诸蛮中尤多……蕲、光山中或时亦有，其香绝小，一子才若弹丸。”《本草纲目》曰：“麝居山，獐居泽，以此为别。麝出西北者香结实；出东南者谓之土麝，亦可用，而力次之。“综上所述，古代所指佳品麝香，主要产于西北部，即今之青海、甘肃、山西、新疆、陕西等地。结合其形态描述及现今数种麝的分布可知，古代麝香之原动物为林麝和马麝，而不包括分布于东北的原麝。

【来源】

本品为鹿科动物林麝Moschus berezovskii Flerov、马麝M. sifanicus Przewalski或原麝M. moschiferus Linnaeus成熟雄体香囊中的干燥分泌物。



【植物/动物形态】

1. 林麝身长70～80 cm，肩高50 cm以下。雌雄均无角，耳长直立，上缘圆形，吻较短，雄麝上颌犬齿发达，露出唇外，向下微曲；后肢较前肢稍长，臀部比肩部高，四肢细长，主蹄狭尖，侧蹄显著，尾短。全身色暗，显橄榄褐色，并有桔红色泽，腰臀部色较暗，幼麝有斑点，成体无斑点；耳上部及边缘棕黑色，下颌、喉部、颈以下至前胸间为黄白色或桔黄色区，由喉到前胸有一深棕色长斑居于中央，两颊下向后有一棕色末端分叉的短纹，切分桔黄区的前部边缘，成为前一短纹，后一圆斑。雄麝鼠蹊部有麝香腺呈囊状，外部略隆起，习称“香囊”，生成的麝香贮存在香囊内。雌麝上颌犬齿小不外露，无香囊。

分布于四川、甘肃、陕西、湖北、贵州等地。栖息于多岩石山地中、下部的针阔混交林或针叶林中。现多人工饲养。

2. 马麝身长85～90cm，肩高50～60cm，吻长，成体全身沙黄褐色，臀部较深，无斑点，颈背有一条浅黑色斑点，上有少量模糊黄点，颌、颈下黄白色。

分布于青藏高原。栖息于高原地带林缘。

3. 原麝身长约85cm，肩高50～60cm，吻短，成体全身暗深棕色，背部有6列肉桂红色斑点，下颌白色，在颈下向后至肩有两条白色带状纹。

分布于东北大、小兴安岭，长白山和河北。栖息于高山针叶林及针阔混交林中。




【产地】

土产于四川、西藏、云南等地；陕西、甘肃、青海、新疆、湖北等地亦产。四川、安徽有人工饲养

【栽培】

獐生性胆小机灵，性孤癖，白天外出觅食较少，多在清晨、黄昏、阴天和细雨朦朦时出来活动觅食。雄麝好斗，捕获后需保持安静的环境，方易成活。圈养初期防止惊恐和运动，先在光线稍暗的隐蔽处单圈独养，给野生条件下的饲料，经半月正常后可大圈群养，约5个月才能适应圈养环境。饲养圈应设在背风向阳、地势高燥、排水良好和树木较多的地方，圈舍前要有运动场，以备麝在白天和夜晚活动、露宿，夏季要通风良好。麝的食性很广，多汁饲料有甘蓝、胡萝卜、瓜类、甜菜、菠菜、离笋、甘薯（块根、叶和蔓）、马铃薯等；精饲料主要有玉米、大豆、绿豆、麦麸等；动物性和矿物性饲料有骨粉、蛋壳粉、食盐等。雄麝要老、幼、强、弱分开喂养，并将雄麝獠牙剪掉、磨钝，以防咬斗时咬伤或咬死。麝一岁半性成熟，二岁半适宜繁殖，雌雄基本一致。雄麝于每年9月至次年4月、雌麝于每年10月至次年3月发情，要及时配种，做好配种记录，妊娠期178～189天。仔麝出生15天后就开始饲喂鲜革、软质精料；哺乳4个月左右即可分期分批逐渐将仔麝调离，按雌雄分群断乳饲养。幼麝驯化较易，通常用接近抚摸法、牵引法和培养群性，建立条件反射法进行驯化。一岁的雄麝开始分泌麝香，乳白色，无香气；1.5岁开始有香气，呈浅咖啡色的细小颗粒；3岁香成熟，香气甚浓，深咖啡色，有豆瓣香出现。每年5～8月生香，6月排出香粒、香水。巴氏杆菌病是危害麝群的大敌，应以预防为主，并对病麝采取及时隔离治疗。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

冬季至翌春猎捕后立即连皮割取香囊，修净皮肉，阴干，由囊孔放入纸捻，吸去水分后晾干，剪短皮毛，即为整香或毛壳麝香。剖开香囊，除去囊壳，即得麝香仁，又称香肉；拣去麝香仁中的细毛和脱落的内层皮膜（习称银皮），其颗粒大者为“当门子”，质最佳。饲养的瘁可活体取香，开始取香的年龄为两岁左右，每年冬末春初将麝固定在保定床上，平静后扩大囊口用银瓢掏取麝香，采香时间宜短，约10～20min，以减少动物惊恐，囊口如有充血或破裂，应涂消炎油膏。取麝香后生长正常，并能继续再生麝香。林麝产香量高，质也好。饲养的产量较野生的为高。

为保护药源，我国采用活麝取香，即直接从饲养麝的香囊中取出麝香仁，拣去毛和银皮等杂质，干燥，密封保存。

【炮制】

1. 原只麝香 在原药软皮上作十字形剖开，取出中间的分泌物（习称“香肉”），拣除杂质与毛，连同衣膜研细，过40目筛。筛面上残留的多数是皮膜等物，可作外用药。

2. 香肉 将原药除去杂质与毛，研细，过40目筛。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

用磨口玻璃瓶密闭储存，放置阴凉干燥处，防潮，防蛀。

【性状】

1. 毛壳麝香 呈扁圆形、类椭圆形或类球形的囊状体，直径3～7cm，厚2～4cm，大小和重量因生长年龄不同而异，一般重约30g。内侧(包藏在麝腹内部的一侧)囊皮较平坦，或隆起呈半球型，为稍有皱纹的皮膜，暗棕色，略有弹性；外侧(开口面)囊皮向外凸出，中央有一小孔(囊口)，从周围向囊口伏生细密或稀疏灰白色或深棕色毛。剖开内侧囊皮，可见中层皮膜深棕色或灰棕色，半透明，内层皮膜棕色，内包有棕黑色颗粒状、粉末状的麝香仁，约占毛壳麝香总量的50%～70%,香气浓烈。

2. 麝香仁 野生麝香仁质柔润，为大小不等的颗粒，棕黑色或紫黑色，断面深棕色或黄棕色，小的成粉末状，杂有少量细毛及“银皮”；饲养麝香仁呈颗粒状、短条形或不规则的团块，表面不平，紫黑色或深棕色，稍油润，亦杂有少量“银皮”和毛。香气浓烈而特异，味微辛、微苦而带咸。



【商品规格】

商品按产地分有西麝香（陕西、甘肃等地）、川麝香（四川、云南、青海等地）、口獐香（主产内蒙及东北）。按性状和采制方法及部位的不同分为：

1. 当门子：为麝香中颗粒状物，似扁形羊粪状，大小不一，大如花生米，小似绿豆、黑而亮。

2. 元寸香：为加工后去皮去毛之净货，粉末状。

3. 油香：为油质状物。

4. 毛香：为带皮壳者。

5. 银皮香：为去竟、仅留肉皮，质最佳。毛壳廓香以饱满、皮薄、有弹性、香气浓烈者为佳；麝香仁以颗粒色紫黑、粉末色棕褐、质柔油润、香气浓烈者为佳。

规格等级标准：

毛壳统货：呈球形或扁圆形，囊竟完整，势净革质盖皮周围的边皮、面皮，灰褐色，囊口周围有灰白色及棕褐色的短毛。内囊皮膜质，无毛、棕褐色。内有饱满柔软的香仁和粉末，质油润。囊内间有少许纳桑毛及彩色膜皮、香气特异、浓厚，味微苦辛。

净香统货：为去净外壳的净麝香。有颗粒状香仁和粉末。香仁表面光滑、油润、黑褐断面黑红色。粉末呈棕黄、紫红或棕褐色，问有薄膜俗称银皮。香气浓厚，味微苦

【显微特征】

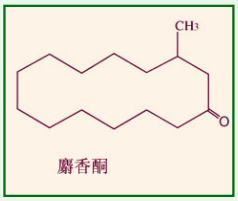
麝香粉末：

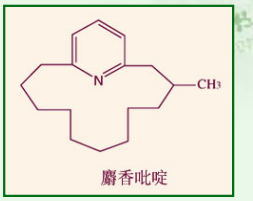
1. 分泌物团块由多数形状不一的颗粒状聚集而成，黄色、淡黄棕色或暗棕色。团块中包埋或散在有方形、柱形、八面体或簇状结晶，结晶透明或半透明，有的边缘不平整，表面偶见不规则细纹理，方形结晶直径10～61μm，簇状结晶直径11～66μm，柱状结晶长约至92μm，尚有较多细小颗粒状或不规则形结晶；类圆形油滴散在或存在于团块中，半透明，表面具细点。

2. 表皮组织碎片系香囊内壁脱落物，无色或淡黄色，半透明，可见多条纵皱纹，有的附着油滴及结晶。

【化学成分】

麝香仁主含麝香酮(muscone)，含量约0.9%～3%，为无色液体，具麝香特有的香气；并含麝香吡啶，11种雄甾烷(androstane)衍生物类如雄性酮(androsterone)、表雄酮(epiandrosterone)等。此外，含胆甾醇类、脂肪、蛋白质、蜡及无机盐(铵盐、钙盐)。





化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取细粉，加五氯化锑共研，香气消失；再加氨水少许共研，香气恢复。

2. 取狭长滤纸条，悬入本品乙醇提取液中，1小时后取出，干燥，在紫外灯(365nm)下观察，上部显亮黄色，中部显青紫色；有时上部及中部均显亮黄色带绿黄色。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

色谱条件与系统适用性试验：以苯基（50%）甲基硅酮（OV-17）为固定相，涂布浓度为2%；社温200℃±10℃。理论板数按麝香酮峰计算应不低于1500。

对照品溶液的制备：取癣香酮对照品适量，精密称定，加无水乙醇制成每1ml含1.5mg的溶液，即得。

供试品溶液的制备：取干燥品0.2g，精密称定，精密加无水乙醇2ml，密塞，振摇，放置1小时，滤过，取滤液，即得。

测定法：分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各2μl，注人气相色谱仪，计算，即得。

本品按干燥品计算，含麝香酮（$C_{18}H_{30}O$）不得少于2.0%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 有兴奋中枢神经和苏醒作用，可兴奋呼吸，加速心搏，升高血压；能使大多数蟾蜍心脏心缩增强，表现有强心作用。

2. 能增强肾上腺素β受体的作用，并有对β-儿茶酚胺的增强作用。

3. 对大鼠、家兔、豚鼠的妊娠离体子宫均呈明显兴奋作用；对家兔在位晚期妊娠子宫更为敏感，对非妊娠的离体子宫多呈抑制作用。此外，有雄性激素样作用、抗炎作用以及抑制血管通透性等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。归心、脾经。

【功效】

开窍醒神，活血通经，止痛，催产。

【应用与配伍】

1. 用于闭证神昏。麝香辛温，气极香，走窜之性甚烈，有极强的开窍通闭醒神作用，为醒神回苏之要药，最宜闭证神昏，无论寒闭、热闭，用之皆效。治疗温病热陷心包，痰热蒙蔽心窍，小儿惊风及中风痰厥等热闭神昏，常配伍牛黄、冰片、朱砂等药，组成凉开之剂，如安宫牛黄丸、至宝丹、牛黄抱龙丸等；用治中风卒昏，中恶胸腹满痛等寒浊或痰湿阻闭气机，蒙蔽神明之寒闭神昏，常配伍苏合香、檀香、安息香等药，组成温开之剂，如苏合香丸。

2. 用于疮疡肿毒，咽喉肿痛。本品辛香行散，有良好的活血散结，消肿止痛作用，内服、外用均有良效。用治疮疡肿毒，常与雄黄、乳香、没药同用，即醒消丸，或与牛黄、乳香、没药同用；用治咽喉肿痛，可与牛黄、蟾酥、珍珠等配伍，如六神丸。

3. 用于血瘀经闭，癥瘕，心腹暴痛，跌打损伤，风寒湿痹等证。本品辛香，开通走窜，可行血中之瘀滞，开经络之壅遏，以通经散结止痛。用治经闭、癥瘕，常与红花、桃仁、川芎等活血祛瘀药配伍，如通窍活血汤；用治心腹暴痛，每与木香、桃仁等行气，活血药物配伍，如麝香汤；用治跌打损伤、骨折扭伤，可与乳香、没药、红花等活血祛瘀、消肿止痛药物配伍，如七厘散或八厘散。近年有以0.2%麝香注射液注入痛点，治疗腰扭伤者，每次2～4ml，每月一次，2周一疗程，疗效满意，用治痹证疼痛，顽固不愈者，可与独活、威灵仙、桑寄生等祛风湿药同用。

4. 用于难产，死胎，胞衣不下。本品活血通经，有催生下胎之效。常与肉桂为散，如《张氏医通》香桂散，亦有以麝香与猪牙皂、天花粉同用，葱汁为丸，外用取效，如《河北医药集锦》堕胎丸。

此外，近代临床报导用人工麝香片口服或用人工麝香气雾剂治疗心绞脯，均取得良好效果，由麝香、猪牙皂、白芷等制成麝香心绞痛膏，分别敷于心前区痛处及心俞穴，24.小时更换一次，治疗冠心病、心绞痛；用麝香注射液皮下注射，治疗白殿风，均有显效，用麝香埋藏域麝香注射液治疗肝癌及食道、胃、直肠等消化道肿瘤，可改善症状、增进饮食，对小儿麻痹症的瘫痪，亦有一定疗效。

【用法用量】

入丸散，每次0.06～0.1g。外用适量。不宜入煎剂。

【使用注意】

孕妇忌用。

【食疗】

【附方】

1. 治卒中风 青州白丸子，入麝香同研碎为末，生姜自然汁调灌之，如牙紧，可自鼻中灌入。(《魏氏家藏方》)

2. 治中风不醒 麝香二钱。研末，入清油二两，和匀灌之。(《济生方》)

3. 治痰迷心窍 麝香一分，月石、牙皂、明矾、雄精各一钱。上共研匀，密贮。每服五分。(《疡科遗编》)

4. 治小儿高热惊厥 麝香0．3g，活地龙3～5条，白糖10g。先将地龙洗净，合白糖一起捣烂，加面粉适量做成小饼，麝香置于神阙穴(肚脐)内，再将药饼盖于脐上，用绷带或胶布固定。直至高热退下、惊厥停止后数小时取下。〔《四川中医》1983，(1)：87〕

5. 治小儿诸痫潮发，不省，困重 白僵蚕(汤洗，焙黄为末)半两，天竺黄一分(细研)，真牛黄一钱(另研)，麝香(研)、龙脑(研)各半钱。上拌研匀细。每服半钱，生姜自然汁调灌服，无时。(《小儿卫生总微论方》白金散)

6. 治死胎不下 桂木二钱，麝香当门子一个。同研，暖酒服。须臾如手推下。(《本事方》)

7. 治肾脏积冷，气攻心腹疼痛，频发不止 麝香半两(细研)，阿魏半两(面裹煨，面熟为度)，干蝎三分(微炒)，桃仁五十枚(麸炒微黄)。上药捣罗为末，炼蜜和丸，如绿豆大。每服不计时候，以热酒下二十丸。(《圣惠方》麝香丸)

8. 治厥心痛 麝香(别研，每汤成旋下)，木香一两(锉)，桃仁三十五枚(麸炒)，吴茱萸(水浸一宿，炒干)一两，槟榔(煨)三枚。上五味，除麝香、桃仁外，粗捣筛，入桃仁，再同和研匀。每服三钱匕，水半盏，童子小便半盏，同煎至六分，去滓，入麝香末半钱匕，搅匀温服，日二服。(《圣济总录》麝香汤)

9. 治胸痹 麝香(研)一两，牛黄(研)半两，犀角 (镑)一分。上三味，捣研为散。每服二钱匕，温酒调下，空心，日午临卧各一。(《圣济总录》麝香散)

10. 治从高坠下及打扑损伤 麝香、水蛭各一两。上将水蛭锉碎，炒至烟出，研为末，入麝香再研匀。每服酒调一钱匕。当下蓄血，未

效再服。其应如神。(《世医得效方》麝香散)

11. 治跌打气闭 牙皂、北细辛、冰片、麝香等分。为末，吹鼻。(《医钞类编》吹药方)

12. 治闪气伤胁肋疼痛 麝香二钱，雄黄五分。共为细末，入药瓶内。每遇闪气者，将药点在眼潭内。(《伤科补要》闪气散)

13. 治白虎历节，诸风疼痛，游走无定，状如虫啮，昼静夜剧及一切手足不测疼痛 川乌三个，生全蝎二十一个，生黑豆二十一个，地龙(生)五钱。上药研为细 末，入麝香半字，同研匀，糯米糊为丸，如绿豆大。每服七丸，甚者十丸，夜卧令腑空，温酒下。微出冷汗一身，便差。(《本事方》麝香丸)

14. 治小便淋血或出砂膏如条，其痛如刀割者 麝香五分，葱白一根(用麝捣取汁)，孩儿茶三钱半，琥珀二分半。各为细末，用百沸汤调前药入葱汁同服。(《种杏仙方》)

15. 治砂淋、石淋，此症溺如屑块，小腹胀痛者 牛膝五钱，麝香五厘。先煎牛膝，去滓，调麝香服。立通。(《疑难急症简方》牛麝通淋散)

16. 治小儿小便不通 大葱3根(叶、梗、须俱全)，麝香0．15g。先将大葱捣烂如泥，再入麝香捣匀，放铁勺内文火炒热，用纱布包裹二、三层，稍压成饼状，贴脐下一寸许(即气海后)，外用布带束紧，勿使药物移动。约10～15分钟后即可排尿。〔《新中医》1981，(6)：29〕

17. 治痈疽发背及诸恶疮，去恶肉 麝香、雄黄、矾石、茼茹(一作“真朱”)各一两。上四味治下筛，以猪膏调如泥敷之，恶肉尽，止，却敷生肉膏。(《千金要方》麝香膏)

18. 治疬子破与未破，涩隐赤痛 蓖麻子四十九粒，葵菜子半两，轻粉半钱，麝香一字(别研)。上件为细末。每服一钱，温酒调下，日午、临卧各一服。小便如米泔色者，可不再服。(《杨氏家藏方》)

19. 治鼠瘘 麝香(研)、雌黄(研)。上二味等分，并为散。取虾蟆背白汁和涂疮孔中，日一度。(《古今录验方》)

20. 治瘿瘤 麝香数厘重，一整块，安放瘤当中，上加蕲艾绿豆大一丸灸之。不起泡不破，瘤自干退如旧。(《外科证治全书》)

21. 治喉瘤(生于喉旁，形如圆眼，血丝相裹) 真麝香二钱，冰片三分，黄连一钱。共为末，一日夜吹五六次。(《医学心悟》麝香散)

22. 治牙痛 麝香大豆许，巴豆一粒，细辛末半两 (钱)。上药同研令细，以枣瓤和丸，如粟米大。以新绵裹一丸，于痛处咬之，有涎即吐却，有蛀孔即纳一丸。(《圣惠方》麝香丸)

23. 治牙齿动摇，龈腭宣露，骨槽风毒，宣蚀溃烂，不能入食者 胆矾二钱，雄黄二钱，麝香一钱(别研)，龙骨一钱。上药研令极细。每用一字，以鹅毛蘸药扫患处，日用一、二次。若小儿走马疳，唇龈蚀烂者，先泡青盐汤洗净，后用新绵拭干掺药。(《杨氏家藏方》麝香雄矾散)

24. 治脓耳，定疼痛 蝎梢七枚(烧干取末)，坯子燕脂半钱(别研)，乳香一字(别研)，麝香半钱(别研)。上件并研令匀。每用以斡耳子挑少许入耳中，日夜三、四次。(《杨氏家藏方》麝红散)

25. 治妇人阴疮 麝香少许，杏仁不以多少烧存性。上为细末。如疮口深，用小布袋子二个，盛药满紧口，临上药时炙热，安在阴内。(《宣明论方》麝香杏仁散)

【成药】

1. 西黄胶囊 麝香75g，牛黄15g，乳香 (制)500g，没药(制)500g。以上四味，乳香、没药粉碎成细粉，将牛黄、麝香，研细，与上述粉末配研，过筛，混匀，装入胶囊，每粒重0．25g。本品内容为灰黄色粉末；气芳香，味微苦。功能解毒散结，消肿止痛。用于痈疽疮疡，多发性脓肿，淋巴结炎，寒性脓疡。口服，每次4～8粒，每日2次。(《新疆维吾尔自治区药品标准》1987年)

2. 麝香保心丸 本品由麝香、人参、苏合香、蟾酥等药味，经适宜的加工、炮制、粉碎、混匀，制成微丸，每丸重22．5mg，即得。本品为黑褐色有光泽的微丸，截面棕黄色。味苦、辛凉，有麻舌感。①取本品研碎，加石油醚(30～60℃)浸渍，时时振摇，弃去石油醚液，残渣挥干，加氯仿超声处理，滤过，滤液蒸干，残渣加氯仿 0．5ml使溶解，作为供试品溶液。另取脂蟾毒配基对照品，加氯仿制成溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法试验，吸取供试品溶液、对照品溶液，分别点于同一硅胶G薄层板上，以环己烷—氯仿—丙酮(4：3：3)为展开剂，展开，喷以10%硫酸乙醇溶液，在105℃烘至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同的蓝绿色斑点；置紫外光灯(365nm)下检视，显土黄色荧光。②取上项的氯仿提取后的残渣，挥干，加用水饱和的正丁醇，超声处理，滤过，滤液用 0．5%氢氧化钠溶液振摇洗涤2次，再用水洗涤至呈中性，正丁醇溶液置水浴上蒸干，残渣加甲醇使溶解，作为供试品溶液。另取人参对照药材，同法制成对照药材溶液；再取人参皂甙Rbl、Re、Rgl对照品，加甲醇制成混合溶液，作为对照品溶液。照薄层

色谱法试验，吸取上述3种溶液各1～2μl，分别点于同一硅胶G薄层板(厚500μm)上，以氯仿—醋酸乙酯—甲醇—水(15：40： 22：10)10℃以下放置的下层溶液为展开剂，展开，取出，立即吹干，喷以10%硫酸乙醇溶液，在110℃烘约数分钟至斑点显色清晰。分别置日光及紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，分别显相同颜色的斑点或荧光斑点，在与对照品色谱相应的位置上，日光下显相同的3个紫红色斑点，紫外光灯(365nm)下，显相同的1个黄色和2个橙色荧光斑点。本品重差异不得过±15%。溶散时限不得过15分钟。功能芳香温通，益气强心。用于心肌缺血引起的心绞痛，胸闷及心肌梗死。口服，每次1～2丸，每日3次，或症状发作时服用。孕妇禁服。(《中华人民共和国药典》1990年)

3．红灵散 麝香60g，雄黄120g，朱砂200g，硼砂 120g，金礞石(煅)80g，硝石(精制)200g，冰片60g。以上七味，除麝香、冰片外，雄黄、朱砂水飞或粉碎成极细粉，其余硼砂等三味碎成细粉，将麝香、冰片研细，与上述药粉末配研，过筛，混匀，即得。本品为棕色至赤棕色的粉末，气芳香浓郁。味微苦。取本品少量，置光洁的铜片上，加数滴盐酸，用绸布摩擦，铜面即变为银白色。本品置瓷皿中，用表面皿覆盖，小火加热，有白色及红色升华物，放冷，取表面皿，嗅之有显著的凉感和香气。本品适量，加水加热，滤过，滤液适量，置试管中，缓缓加硫酸适量，放冷，沿管壁加硫酸亚铁试液，两液接界处显棕色环。功能祛暑，开窍，辟瘟，解毒。用于中暑昏厥，头昏胸闷，恶心呕吐，腹痛泄泻。口服，每次0．6g，每日1次。孕妇禁用。(《中华人民共和国药典》1985年)

4．通窍散 麝香50g，闹羊花200g，灯草灰1kg，蟾酥120g，硼砂(煅)250g，细辛130g，荆芥(炭)250g，猪牙皂150g，冰片280g。以上九味各研细粉，灯草灰过80目筛，其余分别过100目筛。各取净粉，除灯草灰外，先将余药混和，然后与灯草灰和匀，过80目筛，即得。本品为黑色或易松散的块状物；具麝香、冰片等特异气，嗅之易打喷嚏。功能通关开窍，解暑辟秽。用于受暑中恶，头目眩晕，气闭昏厥，神志不清，四肢厥冷，关窍不通。用时将药粉少许，搐入鼻中取嚏。(《上海市药品标准》1980年)

5．紫金散 麝香15g，五倍子100g，拳参50g，雄黄50g，朱砂15g，茅慈菇100g，红大戟(制)75g，千金子霜50g。以上八味，除麝香、千金子霜外，朱砂研极细粉，雄黄研细粉，其余五倍子等四味掺匀粉碎成细粉，再将麝香、千金子霜与上列各药粉配研，混匀即得。本品为黄红色粉末；味辛。功能辟瘟解毒。用于时疫头晕，恶心呕吐，泻痢腹痛，疮疡肿毒。口服，每次4g， 2～5岁每次1g，2岁以内酌减，每日2次，孕妇忌服，忌与甘草同服。(《辽宁省药品标准》1987年)

6．犀黄丸 牛黄3g，麝香15g，乳香、没药各 100g。每料用黄米面70g，打糊为小小丸。功能解毒散痈化结。用于乳岩，瘰疬，肺痈，流注。每次3g，每日2次，温黄酒送下，温开水亦可，按病状酌情增减。孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》1962年)

7．醒消丸 乳香、没药各10g，麝香15g，雄黄 50g。共为细粉，用黄米面打糊为小小丸。功能消肿止痛。用于痈毒初起，坚硬疼痛。每次3g，每日2次，温黄酒送下，温开水亦可，按病状酌情增减。孕妇忌服。(《全国中药成药处方集》1962年)

8．牙痛片 麝香4g，五灵脂200g，蟾酥60g。取五灵脂、蟾酥粉碎成细粉，过筛，混匀，加淀粉浆适量，制粒，干燥；将麝香研细，加入上述颗粒中，混匀，压制成1100片。本品为灰褐色片；气香特异，味苦，后有持久的麻辣感。显微特征：无定形团块淡黄色或淡棕色，团块中包埋或散在有方形、柱形、八面体或不规则的晶体。本品研细，加氯仿浸渍，滤过，滤液蒸干，残渣加醋酐使溶解，硫酸初显蓝紫色，渐变为蓝绿色，最后呈污绿色。功能散热，镇静止痛。用于牙痛、牙龈肿痛。含服，每次1片，孕妇忌服。(《湖北省药品标准》1980年)

【现代临床研究】

1．治疗冠心病心绞痛 多种麝香制剂用于冠心病心绞痛，均有较好止痛效果，且无明显副作用。①有用人工麝香含片(每片含人工麝香30mg)治疗冠心病心绞痛160例，当心绞痛发作或由冠心病引起胸闷憋气时，取1片含于舌下，少数疼痛厉害者含1．5～2片。结果：含后2～5分钟发挥作用者 119例，7～10分钟发挥作用者27例；含2片才有效者 6例；无效8例[1]。另有用每片含人工麝香45mg的含片治疗119例，患者心绞痛发作或有发作先兆时，口含 (少数患者吞服)1～2片。药后大部分患者在5分钟见效。对憋气症状改善较好[2]。②用麝香保心丸(每丸22．5mg，其中麝香6%，蟾酥4%，苏合香脂8%，牛黄12%，肉桂24%，冰片19%，人参提取物27%)每次 2～4粒，每日3次，2周为1疗程。观察48例，显效 16例，改善28例，无效4例，有效率91．7%，心电图改善率52．2%[3]。③用麝香酮片(每片含麝香酮3mg，含于舌下，每次1～2片，每日3次)和麝香酮气雾剂 (每瓶14g，含麝香酮20mg，每次1～2揿，每日3次)治疗冠心病70例，显效6例，有效36例，无效28例，有效率为60%。对劳力型Ⅱ级及非劳力型轻、中度心绞痛效果最佳[4]。此外，麝香酮片(每片含1．5mg，每日2～3次口含)用于偏头痛和一般性血管性头痛，也有一定效果[5]。

2．治疗哮喘病 取麝香1～1．5g，研末，紫皮蒜头 10～15个，捣烂如泥。一般于农历5月初五中午，令患者伏卧，局部消毒，将麝香均匀撒于第7颈椎棘突至第12胸椎棘突宽2．6～3．3cm的区域内，上覆蒜泥，60～75分钟后取下，涂以硼酸软膏，盖上塑料薄膜，胶布固

定。总结184例，观察不满2年者72例，近期控制35例，显效23例，好转10例，无效4例；随访2年以上共112例，其中痊愈46例，显效42例，好转19例，无效5例[6]。也有用白芥子、玄胡等药，提取其有效成分制成膏剂，每用1g摊成小膏药，撒以麝香，分别贴于肺俞、心俞、膈俞(均双)。哮喘发作期去心俞加定喘(双)；久喘去膈俞加肾俞(双)；气喘痰鸣加天突。每7～10日敷贴1次，每次贴6～10小时，3次为1疗程，间隔3～6个月进行第2疗程，观察312例，总有效率96%以上。支气管哮喘的疗效高于喘息型气管炎。孕妇及发热患者忌用[7]。

3. 治疗口眼歪斜(吊线风) 每次取麝香0. 6g，血竭4g，麻子仁10g。先将血竭、麻子仁共捣如泥，摊于直径约5～15cm的圆形布料上，再将麝香撒于表面。敷前，用毫针取患侧下关穴直刺，强刺激，不留针，随即将膏药敷于耳前面神经分布区。7日换药1次。治疗100例，经2～3次治愈者86例，好转14例。治愈者的病程一般不超过半月，好转者病程均超过半月[8]。

4. 治疗白癜风 用0. 4%麝香注射液作病灶下多点注射，剂量依病灶面积大小而定(每次用量约lcm×lcm的面积注射0. 3ml)，每周2次，3个月为1疗程。经治78例，结果：痊愈(白斑完全消失，肤色恢复正常或较正常肤色略深)12例；显效(白斑范围缩小50%以上，或白斑中出现较多的岛屿状色素斑)20例；好转 (病情稳定，皮损不继续扩大，白斑范围缩小10%以上或出现小点色素斑)33例；无效(经3个月以上治疗无变化或继续扩大)13例。副作用，除在局部疼痛外，仅2例患者首次用药有短时间头昏。据观察：用药时应作分散多点皮下注射，进针宜浅，过深会影响疗效。临床还表明，病程短，见效快，疗效好；病程长，见效慢，疗效差[9]。

5. 消化道癌症 手术切除癌灶后加麝香埋藏治疗。具体方法：a.腹膜后埋藏：在肠系膜部，切开系膜2cm，扩成洞，把灭菌的麝香1g倒入洞内，缝合切口。b.腹腔内埋藏：切下大网膜（长10cm，宽6cm），把麝香粉包裹缝合，将两端埋入肠系膜部扩成的洞内，呈桥式，两端各缝合两针固定。c.腹腔内撒入：肿瘤广泛转移者，可将灭菌麝香撒入，一般最多2g。治疗4例，经8年临床观察，效果较好。

6. 慢性前列腺炎 麝香粉0.15g，白胡椒7粒研细末，为一次量。病人取仰卧位，用前将肚脐洗净，把麝香粉倒入肚脐内，再将胡椒粉盖于上面，盖一层圆形白纸，用胶布固定。每隔7～10日换药1次，10次为一疗程。治疗11例，结果治愈6例，好转3例，中断治疗2例。

7. 化脓性中耳炎 麝香1g，溶于75%乙醇10ml中，密封7日制成麝香酊，用时先将耳内脓液拭净，再滴入麝香酊1～2滴，用消毒棉球塞外耳道，间日1次。2～3次为一疗程。治疗25例，结果痊愈23例，好转2例，总有效率为100%。,

8. 急性扁桃体炎 麝香0.3～1.5g，朱砂20g，冰片3g，白矾15g。共研细末，每日1～3次喷于咽颊部。治疗15例，全部治愈。

9. 慢性咽喉溃疡 牛黄1.6g，麝香1.3g，冰片3g，共研细末。取少许吹喉，每日2～3次。治疗5例，结果治愈4例（1年后复检未见复发），缓解1例。

10. 慢性皮肤溃疡 用麝香少许，撒于溃疡面上，艾条灸之，每次20～30分钟。治疗5例，皆愈。

参考文献 现代临床研究

[1]中医研究院广安门医院心血管病研究组. 新医学杂志，1974，(3)：42

[2]石油化学工业系统中草药科技情报协作组. 中草药动态，1977，(2)：7

[3]黄文增，等. 湖北中医杂志，1990，(1)：10

[4]上海市麝香酮临床研究协作组. 中成药研究，1982，(6)：26

[5]湖南医学院附属一院神经科. 合成麝香临床观察资料汇编，1977：20

[6]阮德贞. 陕西中医，1983，(3)：8

[7]许济群，等. 中国医药学报，1989，(1)：41

[8]王风锡. 河南中医，1985，(4)：7

[9]廖翠林，等. 湖南医学院学报，1980，(2)：157

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论麝香通关开窍之功①严用和：“中风不省者，以麝香、清油灌之，先通其关，则后免语蹇瘫痪之证，而他药亦有效也。”(引自《纲目》)②方益明：“麝脐香，辛香走窜，能自内达外，凡毫毛肌肉骨节诸窍，凡有风、寒、火、气、痰、涎、血、食，郁滞不通者，以此立开，故农皇《本经》主辟恶气，化虫积，散蛊毒，杀鬼精物(血癥鬼胎之类)。如《圣惠方》入疡科用，彻脓血、去死肌；入眼科用，退翳障、散瘀血；入妇人科用，下流产、落胎孕；入婴儿科用，定惊痫、吐风痰，入方脉科用，通关窍、活痰结、解瓜果食积、酒积、痞块癥瘕诸证。盖取此辛香芳烈，借其气以达于病所，推陈而致新也。”(引自《本草汇言》)③刘若金：“麝香之用，其要能通诸窍一语。盖凡病于为壅、为结、为闭者，当责其本以疗之。然不开其壅、散其结、通其闭，则何处着手?如风中藏昏冒，投以至宝丹、活命金丹，其用之为使者，实用之为开关夺路，其功更在龙脑、牛黄之先也。即此推之，则知所谓诸证，用之开经络、透肌骨者，俱当本诸此意，即虚而病于壅结闭者，亦必先借之为先导，但贵中节而投，适可而止耳。”(《本草述》)

2. 论用麝香注意事项①朱丹溪：“五脏之风，不可用麝香以泻卫气。口鼻出血，乃阳盛阴虚，有升无降，当补阴抑阳，不可用脑、麝轻扬飞窜之剂。妇人以血为主，凡血海虚而寒热盗汗者，宜补养之，不可用麝香之散，琥珀之燥。”(引自《纲目》)②李中梓：“麝香，为诸香之最，其气透入骨髓，故于经络无所不入，然辛香之剂，必能耗损真元，用之不当，反引邪入髓，莫可救药，诚宜谨之。”(《雷公炮制药性解》)③缪希雍：“凡似中风，小儿慢脾风，与夫阴阳虚竭，发热吐血，盗汗自汗，气虚眩晕，气虚挟热，血虚痿弱，血虚目翳，心虚惊悸，肝虚痫痉，产后血晕，胎产气厥证属于虚者，概勿施用。即如不得已，欲借其开通关窍于一时，亦宜少少用之，勿令过剂，延省开通之后，不可复用矣。”(《本草经疏》)④陈士铎：“前人用麝香以治风症者，不过借其香窜之气，以引入经络，开其所闭之关也。近人不知前人立方本意，毋论关闭关开，而一概皆用之，以致风引入骨，使之不出，无风而成风症，为可憎耳。”(《本草新编》)

【附注】

1. 人工麝香系根据天然麝香的分析结果，以合成麝香酮(Dl-muscone)为主，按规定比例与其他物质配制而成。经药理试验、理化分析、临床试用证明，人工麝香与天然麝香的性质作用近似，并对心绞痛有显著缓解作用。

2. 灵猫香为食肉目灵猫科小灵猫Virerricula indica Desmarest会阴泌香腺的分泌物。历代医籍记载“其阴如麝，功亦相似”。现已家养殖，自然采香。小灵猫所产香膏含有灵猫酮(zibetone)和环十五烷酮为主的大环烯酮、大环烷酮系列同系物，都有类似麝香的香气，药理作用相似。经精制得的药用灵猫香为乳白色至淡黄色油脂，所制成的灵猫香散剂和灵猫六神丸，临床用于扭伤、挫伤、外伤血肿、网球肘炎、早期肩周炎及咽喉部急性炎症、外耳道疖肿等取得满意疗效。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

水蛭

拼　音：Shuizhi
英　文：Leech
日　文：
拉丁文：Hirudo

【异名】

歧《名医别录》，马蜞《本草经集注》，马蛭《新修本草》，蜞、马蟥《本草图经》，马鳖《本草衍义》，红蛭《济生方》，蚂蝗蜞《医林纂要》，黄蜞《本草求原》，水麻贴《河北药材》，沙塔干、肉钻子《中药材手册》。

【品种考证】

本品始载于《神农本草经》，列为下品。苏恭谓：“此物有草蛭、水蛭，大者长尺，名马蛭，一名马蜞，并能咂牛马人血，今俗多取水中小者用之，大效。”寇宗奭谓：“大者京师又谓之马鳖，腹黄者为马蟥。”按上所述，并非一种。今药用水蛭亦非一种。诸多种水蛭中以水蛭Hirudo nipponica Whitman、蚂蟥Whitmania pigra Whitman和柳叶蚂蟥Whitmania acranulata Whitman为常用。

【来源】

本品为环节动支蛭纲颚蛭目水蛭科动物蚂蟥Whitmania pigra Whitman、水蛭 Hirudo nipponica Whitman或柳叶蚂蟥Whitmania acranulata Whitman的干燥全体。



【植物/动物形态】

1. 水蛭：体长30～50mm，宽4～6mm。背面呈黄绿色或黄褐色，有5条黄白色的纵纹，但背部和纵纹的色泽变化很大。背中线的一条纵纹延伸至后吸盘上。腹面暗灰色，无斑纹。体环数103。雄性和雌性的生殖孔分别位于31／32、36／37环沟，两孔相间5环。阴茎露出时呈细线状。眼5对，排列成马蹄形。口内有3个腭，腭背上有1列细齿，后吸盘里碗状，朝向腹面。

栖息于水田、沟渠中，吸人、畜血液。分布很广，我国南、北方均有。

2. 蚂蟥：体大型，体长60～120mm，宽13～14mm。背面暗绿色，有5条纵纹，纵纹由黑色和淡黄色两种斑纹间杂排列组成。腹面两侧各有1条淡黄色纵纹，其余部分为灰白色，杂有茶褐色斑点。体环数107，前吸盘小。腭齿不发达，不吸血。雄、雌生殖孔各位于33／34、38／39环沟间。

生活于水田湖沼中，吸食浮游生物、小形昆虫、软体动物及腐植质，冬季蛰伏土中。分布于河北、山东、安徽、江苏、浙江、江西、湖南、湖北及东北各地。

【产地】

产于全国大部分地区。

【栽培】

水蛭对水质和环境要求不严。水温一般在15～30°C时生长良好。10°C以下停止摄食，35°C以上影响生长。繁殖快，再生力强。雌雄同体，异体受精，由生殖带分泌物形成卵茧，受精卵直接在卵茧内发育。池塘、沟渠、水田均可放养，也可建造饲养池。饲养池四周埂高1.8m，水深0.8～1m，大小据饲养量而定，一般每1hm2水面可放养幼蛭90～150万条。可鱼蛭混养，但限于鲢鱼类。开始养殖时，捕捉野生水蛭做种苗。放养时各种品种分池饲养。每1hm2可一次性投放饵料300～450kg，如各种螺类、贝类、草虾等，不宜过多，以防池水供氧不足和与水蛭争夺空间。池中还可适当投放一些萍类或水草植物，既可作螺、贝、草虾的饲料，又可为水蛭提供活动或栖息场所。如见多数水蛭在水中游动不止，说明池内饵料不足，可用各种动物的血拌些草粉投放下去。4月下旬至6月中旬为产卵期，每条水蛭一次产出卵茧4个左右，约经16～25日，每个卵茧孵出幼蛭13～35条。如饵料丰富，饲养密度适合，水质环境较好，到9～10月即可长成成蛙。水质应保持清洁新鲜。7月中旬至8月下旬气温高，应适当换水。北方冬季池水要深一些，以防冻死。新开池要投放一些牲畜粪以培养浮游生物、调节水质和提高底面腐殖质。为便于水蛭栖息和产卵，池底可放一些不规则石块和树枝，水池中间应建高出水面20cm的土平台5～8个，每个平台约1m2左右。池梗要设防逃沟，用砖砌成，沟宽12cm，高8cm，一半镶入土中，下雨时用密网拦住或在沟内撒些石灰，可防止水蛭随流水逃走。严禁水蛭天敌如乌鱼、鳝鱼、水鸟等进入。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

9～10月捕捉。可用一个丝瓜络或扎一把草束，浸上动物血，晾干后放入水中诱捕，2～3小时后提出，抖下水蛭，拣大去小，反复多次即可将池中大部分成蛭捕尽。捕后将水蛭洗净，用石灰或白酒将其闷死，或用沸水烫死，晒干或低温干燥。

【炮制】

1. 水蛭 取水蛭，洗净，切段，晒干。

2. 滑石粉烫水蛭 取滑石粉置锅内，加热炒至灵活状态时，投入水蛭段，勤加翻动，拌炒至微鼓起，呈黄棕色时取出，筛去滑石粉，放凉。水蛭每100kg，用滑石粉40kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置于通风干燥处，防潮，防蛀。炮制品贮于干燥容器内，密闭。

【性状】

1. 蚂蟥 扁平纺锤形，略弯曲，长4～10cm，最宽处0.8～2cm，全体有多数环节。前吸盘不显著，后吸盘较大；背部稍隆起，黑棕色，有黑色斑点排成5条纵线；腹面平坦，棕黄色。质脆易断，断面有光泽，似胶样。气微腥。

2. 水蛭 扁长圆柱形，体多弯曲扭转，长2～5cm，宽2～3mm。

3. 柳叶蚂蟥 狭长而扁，长5～12cm，宽1～5mm。

饮片性状：本品为不规则小段，长约10～15mm，扁平，有环纹，背部呈褐色，腹部黄棕色，质韧，有腥气。滑石粉妙后呈淡黄色或黄棕色，微鼓起，质酥脆，易碎。气微腥，味咸苦。





【商品规格】

商品分小水蛭、宽水蛭、长条水蛭三种，均为统货。以条粗整、黑棕色、断面有光泽，无杂质者为佳。习惯认为小水蛭为佳。

【显微特征】

【化学成分】

含蛋白质。新鲜水蛭唾腺中含水蛭素(hirudin)是一种多肽，由多种氨基酸组成，天冬氨酸10、谷氨酸13、半胱氨酸6、丝氨酸4、甘氨酸9、苏氨酸4、丙氨酸1、缬氨酸3、亮氨酸4、异亮氨酸2、脯氨酸3、苯丙氨酸2、酷氨酸2、组氨酸1和赖氨酸4（数字代表分子数），因其分子中具二羟基的氨基酸含量较高，故其等电点为pH3.8，对变性反应比较稳定；纯品为灰色或白色鳞片或粉末，呈酸性，溶于水、生理盐水及吡啶中，几不溶于醇、丙酮及苯，遇热或在稀酸中均易变质。干燥药材中水蛭素已被破坏。此外尚含肝素(heparin)，抗血栓素(antithromfin)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗凝血作用：水蛭水提物0.45g/kg灌胃后4h及连续灌胃7天，对ADP诱导的大鼠血小板聚集均有显著的抑制作用，且能降低全血比粘度和血浆比粘度，缩短红细胞电泳时间；体外法试验，水蛭水提物200mg/ml、100mg/ml及50mg/ml对健康人血小板聚集也有显著的抑制作用。水蛭素是凝血酶抑制剂，每毫克水蛭素含10～400抗凝血酶单位的活性；水蛭素对细菌内毒素引起的大鼠血栓形成有预防作用，并能减少大鼠的死亡率；水蛭素还能对抗凝血酶所致的离体蛙心收缩力增强作用。

2. 改善微循环：水蛭注射液2g/kg静脉注射，能促进实验性家兔急性脑出血的血肿吸收，减轻脑组织周围炎症反应及水肿，缓解颅内压升高，改善局部循环，有利于神经功能的恢复；对兔耳局部的实验性血肿也有促进吸收作用。

3. 抗早孕作用：40%水蛭水煎剂2.5～3.0g/kg皮下注射，连续2天，对小鼠各个时期的妊娠包括着床和早、中晚期都有终止妊娠作用，但对早期妊娠作用最好；若以外源性孕酮与水蛭同时注射，则可对抗水蛭的抗早孕作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

咸、苦，平。有小毒。归肝经。

【功效】

破血逐瘀消腋。

【应用与配伍】

用于癥瘕积聚，血瘀经闭及跌打损伤等。本品成苦入血分，功擅破血逐瘀，其力峻效宏。治癥瘕、经闭，常配三棱、桃仁、红花等同用；若体虚者，配人参、当归等补益气血药同用，以防伤正，如《温病条辨》化癥回生丹。治跌打损伤，配苏木、自然铜等，如《普济方》接骨火龙丹。

近代临床用治血小板增多症，短期煎服，有一定疗效；治脑出血颅内血肿，有较好疗效，外囊出血者尤佳。此外还可治断肢再植手术后瘀肿；冠心病心绞痛以及肺心病急性发作期，高血脂症等，均有一定疗效。

【用法用量】

入煎剂1.5～3g；研末服0.3～0.5g。以入丸散或研末服为宜。或以鲜活者放置瘀肿局部吸血消瘀。

【使用注意】

孕妇忌服。

【食疗】

1. 水蛭散 生水蛭30g，生山药250g。将水蛭晒干研粉，山药轧为细末。每次用山药末20g，冷水调匀，煮稀粥，加红糖适量，送水蛭粉1～2g，每日2次。功用破血逐瘀。适用于血滞经闭，瘀血作痛者。血虚经闭忌服。

【附方】

1. 治妇人经水不利下，亦治男子膀胱满急有瘀血者 水蛭三十个(熬)，虻虫三十个(去翅、足，熬)，桃仁二十个(去皮、尖)，大黄三两(酒浸)。上四味为末，以水五升，煮取三升，去滓，温服一升。(《金匮要略》抵当汤)

2. 治月经不行，或产后恶露，脐腹作痛 熟地黄三两，虻虫(去头、足、翅，炒)、水蛭(用糯米同炒黄，去糯米)、桃仁(制)各五十个。上为细末，炼蜜丸梧桐子大。空心温酒下五丸。未知，加至七丸。(《妇人良方》地黄通经丸)

3. 治妇女经闭不行或产后恶露不尽，结为癥瘕，以致阴虚作热，阳虚作冷，食少劳嗽，虚证沓来 水蛭一两(不用炙)，生黄芪一两半，生三棱五钱，生莪术五钱，当归六钱，知母六钱，生桃仁六钱(带皮、尖)。上药七味，共为细末，炼蜜丸如桐子大。开水送服二钱，早晚各一次。(《衷中参西录》理冲丸)

4. 治漏下去血不止 水蛭治下筛，酒服一钱许，日二，恶血消即愈。(《千金要方》)

5. 治折伤 水蛭，新瓦上焙干，为细末，热酒调下一钱，食顷，痛止，更一服，痛止。便将折骨药封，以物夹定之。(《经验方》)

6. 治金疮，打损及高坠下、木石所压，内损瘀血，心腹疼痛，大小便不通，气绝欲死 红蛭(用石灰慢火炒令焦黄色)半两，大黄二两，黑牵牛二两。上各为细末。每服三钱，用热酒调下，如人行四五里，再用热酒调牵牛末二钱催之，须脏腑转下恶血成块或成片，恶血尽即愈。(《济生方》夺命散)

7. 治伤骨损折疼痛 水蛭(糯米炒黄，去米)、白绵(烧灰)、没药(另研)、乳香(另研)各等分，血余(童子小发)十五团(烧灰)。上为末。五十以上服一钱，二十以下服半钱，小儿服半字，温酒调下。(《普济方》接骨如神散)

8. 治男妇走注疼痛，麻木困弱 水蛭半两(糯米内炒熟)，麝香二钱半(另研)。上为细末。每服一钱，以温酒调下，不拘时，日进二服。(《证治准绳》)

9. 治发背，初作赤肿 取(活)水蛭置肿上，令饮血。(水蛭吸血后腹)胀自落，以新水养之即活。(《百一选方》)

10. 治小儿丹毒 用水蜞数条，放于红肿处，令吃出毒血。(《片玉心书》蜞针法)

【成药】

1. 血栓解片 水蛭150g，郁金200g，川芎300g。取此三味，粉碎，加辅料适量，制粒，压片，每片重0．3g。功能化瘀通络。用于缺血性脑血管病(脑血栓形成)。口服，每次6片，每日3次。7日为1疗程，停药2日，再行下1疗程，8个疗程为治疗期限。对神志不清，服片剂困难者，需将药研碎，用温水缓缓送服。[《北京中医杂志》1987，(6)：24]

2. 水蛭注射液(Ⅰ) 水蛭(炒炙)1 000g，注射用水适量。取水蛭饮片按水提醇沉法，除尽乙醇之膏状物加注射用水溶解成1：1溶液，即1 000ml，加1%活性炭，滤过除炭至澄明，装入500ml盐水瓶，高压灭菌，冷藏1周后药液精滤，分装、熔封，100℃30分钟灭菌。每支5ml，lml相当于1g，为棕黄色澄明水溶液，pH值4．0～4．2，浓度为1：160，家兔体内溶血试验为阴性。用于缺血性中风和急性心肌梗死，临床使用用等渗葡萄糖注射液稀释后静脉滴注，每次5ml，每日1～2次或遵医嘱。[《中草药》1990，11(10)：449]

3. 水蛭注射液(Ⅱ) 水蛭、生蜂蜜。取活水蛭，用常水洗净(使其体内污物排尽)，再用蒸馏水洗2次，沥水，称重。取已称重的水蛭徐徐加入蜂蜜，静置4～5小时，用双层纱布滤过。将滤液密封后，置冰盐浴中约2～3小时，待绝大部分结冰片，取出倒置，使黄色粘稠液体自然流出，剩余部分溶化后，再次冰冻2～3次，当滴出液加茚三酮试液显蓝紫色时，收集备用。药液经半成品检验(还原粉为3%～5%，总氮量不低于10mg／ml，pH值为6.5～7．0，蛋白质阴性)合格后，用塞氏滤器除去茁滤过，熔封即得(或用示熔漏斗滤过至澄清，灌封于lml安瓿内，100℃30分钟煮沸灭菌即得)。本品为活水蛙蜂蜜漫取的无菌溶液。每lml相当于8～l0g活水蛭，总氮量为0．1mg。本品为几色澄明液体，pH值应为6.0～7.0。取本品加20%磺基水杨酸溶液1～2滴，不得发生浑浊(蛋白质鉴别)，应为3%～5%。总氮量钠氏比色法，福林-吴宪法测得结果，不得少lOmg／ml。致敏实验：豚鼠法不得出现过敏反应。无菌实验：照无菌检查法检查，应符合规定。功能活

血化瘀。用于角膜斑翳，云翳，玻璃体浑浊，白内障等症。隔日1次，球结合膜下注射0.5～1.0ml,10次为1疗程；置冷暗处保存。(《中药制剂汇编》1983年)

【现代临床研究】

1. 治疗高脂血症 用生水蛭粉装入胶囊，每粒0.25g，每次4粒，每日3次，饭后服，连服1个月评定疗效。治疗高脂血症150例，男122例，女28例，平均年龄61.5岁。治疗结果：血清胆固醇服药前于均为5.398±1.084mmol／L(207．64±41．7mg／dl)，服药后为4.953±0.923mmol／L(190.5±25.5mg／dl)；甘油三酯含量服药前平均为2.214±0.902mmol／L(201.3±82.0mg／d1)，服药后为.1.612±0.601mmol／L(146.5±54．6mg／d1)。其中14例作船帆酶原时间测定，治疗前均在正常范围(12～14秒)。服水蛭1个月后，凝血酶原时间延长为14～19秒者21例，13秒者3例。治疗过程中未见皮下出血等副作用[1]。又有用生蛭粉每晚服3～5g，30日为1疗程。治疗高脂血症25例，其中使用l疗程20例，2疗程4例，4疗程1例。疗效统计：胆固醇平均下降0.604mmol／L(23.24mg%)，甘油三酯平均下降1.590mmol/L(144.52mg%)，β脂蛋白平均下降4.506mmol／L(173.3mg%)[2]

2. 治疗血小板聚集率升高的心脑血管病 选择均经血小板聚集仪检查血小板聚集率重度升高(>80%)的心脑血管病患者60例，年龄最大78岁，最小44岁，平均59．4岁。其中冠心病19例，脑梗塞33例，短暂脑缺血发作11例，高血压42例(部分病人存在两个以上诊断)，中医辨证属血痴证范畴。将患者随机分成水蛭治疗组和阿司匹林对照组，各30例。两组间病种分布相当，平均年龄无统计学差异。治疗方法：水蛭治疗组：取自然干燥水蛭研为细末，装入空心胶囊，每次2．5g,每日2次，服30日。阿司匹林对照组：肠溶阿司匹林片，每次0.3g，每日3次，服30日。两组病例服药期间禁用其他药物，30日后复查血小板聚集率和心脑血管病临床表现。结果：水蛭治疗组，血小板聚集率降至正常20例，显效7例，无效3例。阿司匹林对照组，血小板聚集率降降至正常14例，显效12例，无效4例。水蛭治疗组心脑血管症状、体征改善19例，无明显变化9例，症状、体征加重2例，未见其他不良反应。阿司匹林对照组症状、体征改善12例，无明显变化12例，症状、体征加重6例，其小4例服药时有消化道不良反应及／或大便潜血阳性。经统计学分析，对降低血小板聚集率至正常，两组间差异显著(P<0.05)。对心脑血管病症状、体征的改善，水蛭组较阿斯匹林组为佳，且无副作用[3]。

3. 治疗脑血管意外 ①水蛭液(每lOml含生小水蛭3g)每服lOml，每日3次，用药4周后评定疗效。治疗急性脑出血29例，明显好转(上肢能抬起活动，下肢能独立行走，生活自理)2l例；显效(意识恢复正常，言悟肌力部分恢复)5例；无效3例，总有效率90%。肌力0～1级11例．明显好转3例，显效5例，无效3例；肌力2级1例，明显好转；肌力3～4级14例，均明显好转。意识障碍2例，皆明显好转[4]。②用水蛭粉剂或水剂治疗脑出血颅内血肿48例，每次服量相当于水蛭生药3g，每日3次。其中急性合并有脑水肿高颅内压者25例，加用20%甘露醇250ml，每日2次，持续用药5—14日不等；合并呼吸系统感染者26例并用抗生素；有10例并用降压药。服药30日后统计疗效：痊愈(神经系统症状和体征基本消失，瘫痪肢体肌力达5级，生活自理，CT检血肿吸收)16例；显效(神经系统症状体征大部消失，瘫痪肢体肌力达4级，生活部分自理，CT检查血肿吸收，病灶周围见低密度影)20例；好转(神经系统症状和体征好转，但不能独立行走，生活不能自理，CT检查血肿大部吸收，病灶区可见低密影)8例；死亡4例，死亡病例中有2例经CT检查1例壳核血肿大小为3.5cmx4cmx 5cm,另1例左顶枕叶血肿为4cmx 4．5cmx5cm；另2例因病情重，未做CT检查。水本组有效率91．7%，痊愈加显效者36例，占75%[5]。③每服生水蛭粉3g，每日3次，服药期间除用维生素B、C外，未用其他药物，第5周评定疗效。治疗脑血栓20例，其中高血压患者9例；右侧偏瘫13例，左侧偏瘫7例；言语障碍者15例。全部病例意识清楚。治疗后，明显好转(肌力3级以上，能步行，生活可以自理)17例，好转(肌力有所恢复，但生活尚不能自理1例，无效2例，明显好转者平均治疗时间21日。服药期间未发现任何副作用[6]。④每服水蛭液10mL(含量同前)，每日3次，30日为l疗程，3个疗程评定疗效。治疗脑梗死50例，其中急性卒中型31例、渐起进展型19例；偏瘫40例，单瘫10例；言语障碍40例。结果：痊愈(偏瘫肢体基本恢复，肌力达4级以上，生活自理)10例；显效(瘫肢明显恢复，肌力达3～4级)28例；有效(瘫肢有所恢复，生活不能自理)ll例；无效1例。脑血流图复查脑血容量改善者占87%。头颅CT扫描显示好转率66．5%(其中恢复正常14．2%)，血脂恢复正常[7]。

4. 治疗肺心病 用常规方法(抗炎、解痉、祛痰、补液)治疗130例肺心病急性发作期患者，其中63例加用水蛭粉，每次lg，每日3次，为观察组；67例不加用水蛭粉，为对照组。两组患者年龄均在45～60岁之间；都有不同程度的“ 血瘀 ”表现。两组间和治疗前后作疗效、症状、血气分析、血液粘度检查、甲皱与球结膜微循环观察等对比，并进行了动物实验。治疗2周后观察结果如下：有效率，观察组为90．5%，对照组77．6%；死亡率，观察组为9．5%，对照组22．4%；症状改善，观察组在胸闷、气促、发绀等方面有较明显好转；其他如血气分析、血粘度、甲皱与球结膜微循环等检查，观察组与对照组相比均有显著差别(P <0．05)[8]。

5. 治疗急性结膜炎 用活蚂蝗3条，置于6ml生蜂蜜中，6小时后取浸液贮瓶内备用。每日滴眼1次，每次1～2滴。治疗380例，绝大部分是双侧性结膜炎，全部治愈。治愈时间最短1目，最长5日。治程中除滴眼后1—2分钟稍有疼痛外，未见不良反应。对慢性结膜炎及翼状

胬肉也有一定疗效[9]。

6. 治疗前列腺肥大 每次用水蛭粉1g，每日3次，装胶囊服。20日为1疗程，停用1周后行第2疗程，总疗程需3～9个不等。治疗21例，显效16例，有效5例。据观察，对50多岁患者效果较好，年龄越大、病程越长，取效较慢。因此治疗要有恒心，同时不要让患者憋尿，保持大便通畅。服药时间虽长，但未发现任何毒副反应[10]。

参考文献

现代临床研究

[1]金德山，等.北京中医，1989,(1):21

[2]郑君莉.新中医，1985,(2):36

[3]高纪理，等.中医杂志，1993,34(5):261

[4]毛俊雄.陕西中医，1986,7(11):513

[5]孙怡，等.中医杂志，1986(3):29

[6]毛俊雄，等.四川中医，1986(9):46

[7]陈建家.江苏中医，1987,(4)11

[8]洪用森，等.浙江中医杂志，1982,(3):101

[9]江苏省建湖县五七干校门诊部.新医学，1972,(8):57

[10]魏世超.中医杂志，1993,34(4):198

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论水蛭破血逐瘀之功 ①王好古：“水蛭，苦走血，咸胜血，仲景抵当汤用虻虫、水蛭，咸苦以泄畜血，故《经》云有故无殒也。”(《汤液本草》)②缪希雍：“水蛭，咸苦气平，有大毒，其用与虻虫相似，故仲景方中往往与之并施。咸入血走血，苦泄结，咸苦并行，故治妇人恶血、瘀血、月闭、血瘕积聚，因而无子者。血畜膀胱，则水道不通，血散而膀胱得气化之职，水道不求其利而自利矣。堕胎者，以其有毒善破血也。”(《本草经疏》)③院朱漠：“水蛭，逐恶血、瘀血之药也。方龙潭曰，按《药性论》言，此药行畜血、血癥、积聚，善治女子月闭无子而成千血痨者，此皆血留而滞，任脉不通，月事不以时下而无子。月事不以时下，而为壅为瘀，渐成为热、为咳、为黄、为瘦，斯干血痨病成矣。调其冲任，辟而成娠，血通而痨去矣。故仲景方入大黄䗪虫丸而治干血、骨蒸、皮肤甲错、咳嗽成劳者；入鳖甲煎丸而治久疟疟母、寒热面黄、腹胀而似劳者；入抵当汤、丸而治伤寒小腹鞭满、小便自利、发狂而属畜血证者。”(《本草汇言》)④王剑宾：“水蛭，味咸苦而性平，《本经》主逐恶血、瘀血，以其能破血也，故能通月闭而破血癥积聚，月闭则无子，故通月闭可以治无子。湿阻则水道刁；利，苦能燥湿而破血，可以利气，故能利水道。《干金)治漏血不止，因血阻而漏，故破血可以通阻而止漏也。”(《国药诠证》)

2. 论水蛭破瘀是否伤及气血 ①徐灵胎：“凡人身瘀血方阻，尚有生气者易治，阻之久，则无生气而难治。盖血既离经，与正气全不相属，投之轻药，则拒而不纳，药过峻，又反能伤未败之血，故治之极难。水蛭最喜食人之血，而性又迟缓善入，迟缓则生血不伤，善入则坚积易破，借其力以攻积久之滞，自有利而无害也。，’(《本草经百种录》)②张锡纯：“凡破血之药，多伤气分，惟水蛭味咸专入血分，于气分丝毫无损。且服后腹不疼，并不觉开破，而瘀血默消于无形，真良药也。愚治妇女月闭癥瘕之证，其脉不虚弱者，恒用水蛭轧细，开水送服一钱，日两次，虽数年瘀血坚结，一月可以尽消。”(《衷中参西录》)

3. 论水蛭生用效果优于炙用 张锡纯：“水蛭最宜生用，甚忌火炙。近世方书，多谓水蛭必须炙透方可用，不然则在人腹中，能生殖若干水蛭害人，诚属无稽之谈。曾治一妇人，经血调和，竟不产育。细询之，少腹有癥瘕一块。遂单用水蛭一两，香油炙透为末。每服五分，日两次，服完无效。后改用生者，如前服法，一两犹未服完，癥瘕尽消，逾年即生男矣。惟气血亏损者，宜用补助气血之药佐之。”(《衷中参西录》)

【附注】

同科动物光润金线蛭Whitmania laevis (Baird)的全体亦入药。分布于全国各地湖泊，水田中。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

天冬

拼　音：Tiandong
英　文：Cochinchinese Asparagus Root
日　文：テンモンドゥ
拉丁文：Radix Asparagi

【异名】

大当门根《石药尔雅》，天冬《药品化义》，明天冬，三百棒（湖南）。

【品种考证】

天门冬始载于《神农本草经》，列为上品。《名医别录》云：“生奉高山谷。二月、三月、七月、八月采根，暴干。”《本草经集注》引《桐君药录》云：“叶有刺，蔓生，五月花白，十月实黑，根连数十枚。”《新修本草》云：“有二种，苗有刺而涩者，无刺而滑者，俱是门冬。”《本草图经》谓：“今处处有之。春生藤蔓，大如钗股，高至丈余。叶如茴香，极尖细而疏滑，有逆刺，亦有涩而无刺者，其叶如丝杉而细散，皆名天门冬。夏生白花，亦有黄色者，秋结黑子在其根枝傍。入伏后无花，暗结子。其根白或黄紫色，大如手指，长二三寸，大者为胜，颇为百部根相类，染圆实而长，一二十枚同撮。”以上所述与本品原植物基本相符。

【来源】

本品为百合科植物天冬Asparagus cochinchinensis (Lour.) Merr. 的干燥块根。



【植物/动物形态】

多年生攀援状草本，光滑无毛。块根肉质，簇生，长椭圆形或纺锤形，长4～10cm，外皮灰黄色。茎细长，分枝具棱或狭翼。叶状枝常弯曲，每3枚成簇，扁平，或因中脉龙骨状而略呈锐三棱形，镰刀状；叶鳞片状，基部有硬刺。雌雄异株；花常每2朵腋生，花梗长约4mm；花被片6，黄白色或白色；雄花雄蕊6，药背着；雌花有6枚退化雄蕊，子房上位，3室，柱头3裂。浆果球形，直径约6mm，红色。花期5～6月，果期l0～12月。

分布于西南、中南、华东及河南、陕西、甘肃。生于较阴湿的林边、灌丛中或丘陵地带；有栽培。

【产地】

主产于贵州、四川、广西、浙江、云南；陕西、甘肃、安徽、湖北、湖南、河南、江西等地亦产。以贵州产量最大，品质亦好，销全国并出口。

【栽培】

喜温暖潮湿环境，不耐严寒；土壤以深厚、肥沃、富含腐殖质、排水良好的砂壤土为好。用分株繁殖，在采收时将健壮母株纵切成数株丛，每株丛有芽和小块根，按行株距33cm×23cm穴栽，每穴1丛；或用种子育苗，于3月下旬或9月下旬苗床撒播，苗高10～13cm时带土移栽，行株距同分株繁殖。每年早春及秋、冬季追肥。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

秋、冬季采挖块根，洗净，大小分开，用水煮或蒸至皮裂，但蒸煮时间不宜过久，否则颜色变红，故亦有只在沸水中浸一下即取出，趁热剥去外皮，晒干或烘干。

【炮制】

将原药除去杂质及泛油色黑者，洗净晒至八，成干，切成厚约5mm顶头片。如来货未去外皮，须在热明矾水中浸泡1h，取出剥去外皮，用清水洗净后切片，每100kg天门冬，用明矾粉lkg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

块根长纺锤形，长5～23cm，直径o.5～2.2cm。表面黄白色或淡黄棕色，半透明，光滑或有深浅不等的皱纹，有的可见成片或成条的灰棕色硬皮。质坚实，折断面平坦，角质，中央有黄白色中柱；易吸潮变软，有伸缩性。气微，味微甜，有粘性。

饮片性状：本品为类圆形的薄片，周边黄白色或淡棕色，角质样，半透明，微具粘性，中心黄白色。味甘微苦。



【商品规格】

商品按产地有川天冬、温天冬、湖天冬之分。各地所产天冬，按根条粗细分为三等。一等：块很长纺锤形，中部直径1.2cm以上；硬皮去净，表面黄白色，半透明，断面中央有白色中柱。二等：中部直径O.8cm以上；间有未剥净硬皮，但不得超过5%。三等：中部直径o.5cm以上；表面及断面红棕色或红褐色，稍有未去净硬皮，但不得超过15%。

【显微特征】

块根横切面：根被偶有残存。皮层宽广；外侧有石细胞断续排列成环，厚2～4列，石细胞类圆形、类多角形或方形，壁厚度不一，纹孔细密，孔沟清晰；内皮层细胞凯氏带明显。中柱鞘l～2列薄壁细胞；木质部及韧皮部束各35～80～100个，两者相间排列，有的导管深入至髓部；髓大。本品薄壁组织散列粘液细胞，含草酸钙针晶束，尤以石细胞环带及其周围为多，在近内皮层处几成环列，髓部则少见。

粉末：灰黄色。①石细胞长方形、长条形、类圆形或长梭形，长85～460(～600)μm，直径30～90μm，壁厚5～37μm，纹孔细密，孔沟细而短，有的壁甚厚，纹孔及孔沟不明显。②草酸钙针晶束散在或存在于粘液细胞中，长40～100μm。②具缘纹孔及梯状具缘纹孔导管直径约至llOμm。此外，有傍管木薄壁细胞、纤维管胞、内皮层细胞等。

【化学成分】

块根含天冬酰胺(asparagine）及瓜氨酸、丝氨酸、苏氨酸、脯氨酸、甘氨酸等19种氨基酸，还含β-谷甾醇、5-甲氧基甲基呋喃甲醛(5-methoXy-methylfural)、葡萄糖、果糖。

尚含多种低聚糖：三聚糖(Ⅰ)、四聚糖(Ⅱ)、五聚糖(Ⅲ)、六聚糖(Ⅳ)、八聚糖(Ⅴ)、九聚糖(Ⅵ)和十聚糖(Ⅶ)，另含多种螺甾甙类化合物，如天冬甙-Ⅳ～Ⅶ(asp-Ⅳ～Ⅶ)。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

天冬有升高外周白细胞、增强网状内皮系统吞噬功能与体液免疫、广谱抗菌、止血和抗白血病等作用；天冬酰胺有镇咳和祛痰作用。心，趁热除去外皮，洗净，干燥。切薄片，生用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘、苦，寒。归肺、肾经。

【功效】

养阴润燥，清火，生津。

【应用与配伍】

1. 用于阴虚肺热的燥咳或劳嗽咳血。能养阴清肺润燥。治燥热咳嗽，常配麦冬、沙参、川贝母等同用，治劳嗽咳血，或干咳痰粘，痰中带血，常配麦冬、川贝母、生地黄、阿胶等同用。

2. 用于肾阴不足，阴虚火旺的潮热盗汗、遗精，内热消渴，肠燥便秘等症。能滋肾阴，清降虚火，生津润燥。治肾虚火旺，潮热遗精等，常配熟地黄、知母、黄柏等同用；治内热消渴，或热病伤津口渴，常配人参、生地黄等同用，如《温病条辨》三才汤；治热伤津液的肠燥便秘，可与生地黄、玄参等配伍。

【用法用量】

煎服，10～15g。

【使用注意】

【食疗】

1. 天门冬酒 《本草纲目》 天门冬60g，白酒500g。将天门冬洗净，放入白酒中（装纱布袋最好）浸泡30天，即成。（如将白酒煮热，放入药料，浸泡7～10天亦可）。功用润五脏，和血脉。适用于肾阳不足等症。

2. 天门冬粥 天门冬15～20g，粳米50～100g，冰糖少许。将洗净的天门冬放入砂锅内，加入适量清水，煮取浓汁，去渣，投入淘净的粳米，先用武炎煮沸，再用文火煮熬，米将熟时加入冰糖，再煮，以米熟烂为度。每日早晚餐温服。功用养肺肾之阴，清肺肾虚热。适用于肺肾阴虚所致的燥咳无痰、咯血、盗汗、咽干口燥、渴不欲饮、午后低热等。

3. 天冬膏 天门冬1000g，炼蜜250g。将洗净的天门冬加水浸泡，去皮心，捣烂取汁，加少量水，再捣取汁，反复5次。合并药汁，用砂锅加热煮沸，文火煎至三成，加炼蜜和匀，浓缩收膏，贮于瓷皿内，7日后食用。每日早晚各1次，每次1～2匙，开水调服。功用滋阴润肺，益胃生津。适用于肺胃阴虚所致的干咳少痰、多饮、多尿等。

4. 二冬膏 天冬250g，麦冬250g，川贝60g，蜂蜜适量。天冬切碎，和麦冬一起加10倍量的水煮沸1小时，过滤药液。加6倍量水再煮沸半小时，过滤药液。合并两次药液，在文火上浓缩至稀流膏状。另取蜂蜜加热，乘热用细罗过滤。先滤去死蜂等杂质，再置较大的容器中继续加热至沸，挥除浮沫及杂质，此时蜜的温度约在105～110℃，蜜的颜色并无明显变化，只稍带粘性即可。川贝母粉碎成细面，先将川贝面倒入稀流膏内，搅拌均匀，再将等量炼好的蜂蜜，边搅边加热，缓缓地倒入，煮沸后即成。每次服10～15g，日服2次，温开水冲服。功用润肺生津利咽，美声色，悦色，丰肌。适用于咽喉疼痛，音哑失音，虚劳羸瘦，面色无华。

5. 四君子膏 生地黄汁150g，天门冬150g，黄精150g，蜂蜜500g。将天门冬、黄精熬成汁液，生地黄切片，用纱布绞挤汁液。将天门冬、黄精、生地黄汁液混合，拌匀，放砂锅内，加入蜂蜜。用武火煎熬至沸，改文火继续煎熬至稠成膏状即可。每日早晚空腹服，每次5

～6g，黄酒调匀，温热食之。功用补益气血，滋阴润肤，悦色，乌发，丰肌。适用于气血亏虚而身瘦面黄，皮肤干燥，发白不泽。

6. 天门冬饼子 天门冬一石，白蜜2l，胡麻末4l，黑豆黄末若干。先将天门冬捣汁成三斗，胡麻末微炒一下，然后煎天门冬汁至一斗，加入白蜜、胡麻末搅和，加入黑豆黄末，捏成饼子，径三寸，厚半寸。每服一枚，嚼烂，温酒送下，每日三次。功用养阴精，补肺肾，坚齿黑发。适用于虚劳羸瘦，发白齿摇。

【附方】

1. 治沛胃燥热，痰涩咳嗽 天门冬(去心)、麦门冬(去心)等分。上两味熬膏，炼白蜜收，不时含热咽之。(《张氏医通》二冬膏)

2. 治肺痿咳嗽，吐涎沫，心中温温，咽燥而不渴者 生天冬捣取汁一升，酒一斗，饴一升，紫菀四合，入铜器于汤上煎至可丸，服如杏子大一丸，日可三服。(《肘后方》)

3. 治血虚肺燥，皮肤坼裂，及肺痿咳脓血证 天门冬，新掘者不拘多少，净洗，去心、皮，细捣，绞取汁用砂锅慢火熬成膏。每用一二匙，空心温酒调服。(《医学正传》天门冬膏)

4. 治肺痨 多儿母、百部、地骨皮各15g，麦冬9g，折耳根30g。煨水或炖肉吃。(《贵州草药》)

5. 治吐血、咯血 天门冬(水泡，去心)一两，甘草(炙)、杏仁(去皮、尖，炒熟)、贝母(去心，炒)、白茯苓(去皮)、阿胶(碎之，蛤粉炒成珠子)各半两。上为细末，炼蜜丸如弹子大。含化一丸咽津，日夜可十丸。(《本事方》天门冬丸)

6. 治妇人喘，手足烦热，骨蒸寝汗，口干引饮，面目浮肿 天门冬十两，麦门冬八两，生地黄三斤(取汁为膏)。上二味为末，膏子和九如梧子大。每服五十丸；煎逍遥散送下。逍遥散中去甘草加人参。(《保命集》天门冬丸)

7. 治百日咳 天门冬、麦门冬各15g，百部根9g，瓜蒌仁6g，橘红6 g。煎2次，l～3岁每次分3顿服；4～6岁每次分2顿服；7～10岁1次服。[《中医杂志》1955，(1)：50]

8. 治肾瘅真阴不足 天门冬、怀地黄、知母、黄柏。四味同煎三次，去渣，冲玄武胶收膏服。(《症因脉治》家秘天地煎)

9. 治诸不足，暖五脏 天门冬、熟地黄、白茯苓各等分。上为细末，炼蜜为丸如弹子大。每服一丸，食远温酒调化服。(《简便单方》)

10. 治心烦 天冬、麦冬各15g，水杨柳9g。水煎服。(《胡南药物志》)

11. 治健忘 天冬、远志、茯苓、干地黄各等分。为末，蜜丸。酒服二十丸如梧子，日三服。加至三十丸，常服之勿绝。(《千金要方》)

12. 治心血燥少，口干咽燥，心烦喜冷，怔忡恍惚，小便黄赤，或生疮疡 天门冬(去心)二两，熟地黄(九蒸，曝)二两。上为细末，炼蜜为丸，如梧桐子大。每服百丸，用熟水人参汤任下，不拘时候。(《济生续方》天地煎)

13. 治上消 天冬(去心)二钱，麦冬(去心)三钱，花粉一钱，黄芩一钱，知母一钱，甘草五分，人参五分，荷叶一钱。水煎服。(《医学心悟》二冬汤)

14. 治扁桃体炎，咽喉肿痛 天冬、麦冬、板蓝根、桔梗、山豆根各9g，甘草6g。水煎服。(《山东中草药手册》)

15. 治口疮连年不愈 天门冬(去心)、麦门冬(去心)、玄参各等分。共为细末，炼蜜为丸，如弹子大。每服一丸，噙化。(《外科精义》玄参丸)

16. 治老人大肠燥结不通 天门冬，八两，麦门冬、当归、麻子仁、生地黄各四两。熬膏，炼蜜收之。每早晚白汤调服十茶匙。(《方氏家珍》)

17. 治夜盲 多儿母60g，水皂角30g。炖肉吃。(《贵州草药》)

18. 治目能远视，不能近视 天门冬(去心)、地黄(焙于)各四两，枳壳(去穰)、菊花各三两。共为细末，炼蜜为丸，如恫子大。每服百丸，食后清茶送下。(《御药院方》万寿地芝丸)

19. 治肺火鼻红，年久服诸药不效 天门冬(去心)、侧柏叶、细茶各一两。上三味和捣一处，每日用一撮于罐中，以滚水冲入，闭气勿泄，少时用汤当茶吃，日五七次，一月全愈。(《古今医统》天柏茶)

20. 治面上黑气不退 天门冬和蜜打烂为丸。日日洗面。(《吉人集验方》)

21. 治癥瘕积聚 天门冬不计多少，去心皮，每服方寸匕，日三四服。(《经验后方》)

22. 治瘰疬 天门冬浸酒服，药滓敷疮。(《卫生易简方》)

23. 治诸般痈肿 新掘天门冬一味，约三五两，洗净，入砂盆内研细，以好酒荡起，滤去渣，顿服。未效，再服。(《医学正传》)

24. 治疝气 天门冬五钱，乌药二钱五分。临服加酒少许。(《童婴类萃》立消饮)

25．治五淋痛甚久不愈 生天门冬捶汁半盅服，(《疑难急症简方》)

26．治女子白带 天门冬捣汁，井花水调服。(《普济方》) 27．催乳 天冬60g。炖肉服。(《云南中草药》)

【成药】

1．二冬膏 天冬500g，麦冬500g。加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩成比重1．2l～1．25(80～85℃热测)的清膏；每100g清膏加炼蜜50g，混匀而得。本品为棕黄色的稠厚的半流体；味甜、微苦。具有养阴清肺之功能。用于燥咳痰少，咽喉干痛，干燥性鼻炎。口服，每次9～15g，每日2次。(《中华人民共和国药典》1977年)

2．玉露保肺丸 天冬120g，麦冬120g，石斛80g，地黄80g，熟地黄80g，知母40g，黄柏40g。以上七味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜70～90g制成大蜜丸。每丸重980本品为黑褐色；味甘、微苦。显微特征：薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物；纤维表面类圆形细胞中含有圆形硅质块，排列成行；纤维束鲜黄色，周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维，含晶细胞，壁木化增厚；石细胞长条形，长椭圆形或类圆形，壁厚，纹孔及孔沟极细密。功能滋阴清热，润肺止嗽。用于阴虚咳嗽，失音声哑，口渴咽干，痰中带血。口服，每次1丸，每日2次。感冒咳嗽者忌服。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

3．口炎清冲剂 天冬2 500g，麦冬2 500g，玄参2 500g，金银花3 000g，甘草1 250g，蔗糖适量。以上五味，加水煎煮2次，合并煎液，滤过．浓缩，加乙醇使含醇量达50%，搅匀，放置过夜，滤取上清液，回收乙醇，浓缩烘干，即得浸膏，加蔗粉过100目筛，混合均匀，制粒，干燥，整粒，分装，制成1 000包，每包l0g。本品为棕黄色颗粒；味甜、微苦。本品甲醇液加盐酸及镁粉后显红色。具养阴、清热解毒之功。用于口腔粘膜扁平苔癣，复发性口疮，疱疹性口炎，慢性咽炎，慢性唇炎等。口服，每次20g，每日1～2次。(《陕西药品标准》1985年)

【现代临床研究】

1．治疗乳腺小叶增生 每日取鲜天门冬62．5g，加黄酒适量蒸熟。每日分早、中、晚3次服完。或口服天门冬片(每片含生药0，3g)，每次9片，每日3次。或口服天门冬糖浆，每次l0ml，每日3次。或用天门冬静脉注射液每次60g，以生理盐水或葡萄糖液10～30ml稀释后静注，每日1次；也可加入5%～10%葡萄糖液250ml静滴。20日为1疗程，两个疗程间歇7～10日。治疗42例，临床治愈16例(占38%)，显效8例(占19%)，有效11例(占26%，)，总有效率为83%。一般3～4日后肿块变软缩小，2～3个疗程，肿块基本消失。消失最短22日，最长3～6个月左右。在临床治愈的病例中，经随访有2例半年后复发，1例间隔1年后复发，复发后再用天门冬制剂仍有效：药后食欲增进，精神好转。部分病人全身出汗，极少数病例局部注射后有红色小丘疹，对血象及心、肺、肾功能均未见到任何药物影响。此外，曾用天门冬制剂先后治疗72例乳腺癌患者，局部肿块及转移淋巴结均有一定程度的缩小，对晚期乳腺癌患者，应用天门冬制剂配合化疗，常能使患者病情缓解[1]。

2．治疗恶性淋巴肉瘤 以天门冬注射液(每1ml相当生药2g)，成人每次10～40g，最大用至120g，加入25%～50%葡萄糖注射液静脉注射，每日2次。白花蛇舌草注射液(每lml相当生药2g)，每次8g肌注，每日2次。连续治疗3～6个月，共治4l例。单用天门冬和白花蛇舌草治疗的23例中，临床治愈5例(占21．7%)，显效7例(占30．4%)，有效7例(占30．4%)，无效4例(占17，4%)。一般于用药后3～4日(第5～6针)淋巴肿块可见缩小变软，用药至15～20日显效，30～40日肿块基本消失。对患者无毒副作用，仅见有些病人用药后全身出汗，个别在注射大剂量白花蛇舌草注射液后可见白细胞下降，停药3～5日后恢复正常[2]。

3．扩张宫颈 选择大小及弯度适当(长5～7cm，直径0.3～0.6cm)、表面光滑完整的天门冬1条，末端系一纱线，浸泡于95%乙醇中，4小时后即可应用。操作时按常规消毒，扩张阴道，暴露宫颈外口，以长镊子夹信天门冬的系线端，另一端对准宫颈口徐徐插入，达子宫颈管内口。阴道内填塞消毒纱布1块，以防天门冬脱落。约12小时后即可行刮宫术。共扩宫84例，78例子宫颈扩张到黑格扩张器8～10号，2例开大至7号，4例达到6号，效果良好者达94%。无1例发生感染[3]。另有报道，用上法扩宫7例，能使宫颈自然扩张至黑格扩张器7～10号，扩张后的宫颈软化，易于扩张，而患者无不适，无1例感染[4]。

参考文献

现代临床研究

[1]高国俊．江苏医药，1976，(4)：33>

[2]高国俊．新医学，1975，(4)：193

[3]陈玉钗．护理杂志，1966，（1）：37

[4]陈心发，等．中华妇产科杂志，1959，（4）：326

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论天门冬诸功能皆与滋阴润燥相关 ①刘若金：“ 天门冬，通肾润燥益精。先哲云：天冬冷而能补，盖苦寒入肾者多矣。唯此质润而味厚，正谓肾忌燥而喜润。又精不足者补之以味，是所云通肾气强骨髓者此也。抑保定肺气者云何？天冬属足少阴气分药，本肾中之阴气以上至肺，故能保定肺中阴气而后可攻其火也。经曰：二阴至肺。是肾中阴气原至于肺也。惟肾阴虚者，则不能至于肺而肺虚。天冬不止苦寒除热，兼以润腻益精，俾虚火不烁于阴中，百阴气能极于上际，故肺气赖以保定。此所谓主肺气喘逆急促，止嗽消痰，疗吐血并肺痿生痈吐脓是也。其所谓镇心者何？盖坎离本是同宫，肾阴足而心火宁，况有肺阴下降以入心，是所谓主心病嗌干，心痛，渴而欲饮者是也。所谓治痿蹶嗜卧者何？盖肾气能至于肺，肺气即还能至于肾。凡痿蹶为病皆由肺热叶焦，肺阴不能降，而气不能至于地，不则何痿蹶嗜卧之有？此所谓疗足下热而痛，更益气力，利小便者此也。至于润五脏，补五劳七伤，总不外先哲所云润营卫枯竭，与麦冬、人参、五味、枸杞逐队，的的能补虚劳。 ”（《本草述》）②张山雷：“ 天门冬肥厚多脂，《本经》虽曰苦平，其实甚甘，气薄味厚，纯以柔润养液为功。《本经》主暴风，盖指液枯内动之风而言，滋润益阴，则风阳自息，此即治风先治血之义。痹亦血不养筋之病，正与风燥相因而至，故治风亦能治痹，非以祛外来之风痹……《本经》又曰强骨髓，则固益液滋阴之正旨，三虫伏尸，即血枯液燥之劳瘵，甘寒清润，原以滋燥泽枯，是以治之。《别录》谓保定肺气，则以肺热叶焦、燥金受灼而言，甘寒润燥，本是补肺正将。去寒热，亦阴液耗之乍寒乍热，非外感邪盛之寒热可知。养肌肤，益气力，皆阴液充足之义。利小便者，肺金肃降，而水道之上源自清，亦津液霡霂，而膀胱之气化自旺，固非为湿热互阻之水道不利言也。而结之以冷而能补一句，则可知天冬偏于寒冷，惟燥火炽盛，灼烁阴液者宜之，而阳气式微者，即有不胜任之意。此《别录》所以有大寒二字，而六朝以来诸家本草固无一非以治燥火之症也。甄权谓治肺气咳逆，喘息促急，则以肺金枯燥，气促不舒而言，故宜此甘寒柔润以滋养之，则气逆可平，喘息可定，即《别录》保定肺气之意。张洁古亦谓治血热侵肺，上气喘促，皆为虚症一边着想，而浊痰窒塞之喘促咳逆，必非其治。王海藏谓治痿蹶嗜卧，足下热而痛，是即肺热成痿，阴虚多火之候。孙真人亦谓阳事不起，宜常服之，正以阴精消烁，废而不用，故宜益阴以滋其燥。 ”（《本草正义》）

2. 论天门冬功在滋阴润燥、清肺降火 ①倪朱谟：“ 天门冬，润燥滋阴，降火清肺之药也。统理肺肾火燥为病，如肺热叶焦，发为痿痈、吐血咳嗽；烦渴传为肾消、骨蒸热劳诸证，在所必需者也；如前人有谓杀三虫，去伏尸者，因热极血干而生虫，以成伏尸者也；有谓除偏痹，强骨髓者，因肺热成痿，肾热髓枯，筋槁不荣，而成偏痹者也。天门冬阴润寒补，使燥者润，热者清，则三虫可去，伏尸可除，骨髓坚强，偏痹可利矣。然必以元虚热胜者宜之。 ”（《本草汇言》）②贾所学：“ 天冬本非肺药，为肺主气，气有余便是火，反克肺脏，以此体润性寒，最能保定肺气，勿令火扰，则肺清气宁。凡肺热极，痰火盛，以致肺焦叶举；或咳嗽，或喘急，或吐血，或衄血，或风热，或湿痹，俱宜用之。此皆保肺气之功也。又取其味厚苦寒，俱属于阴，因肾恶燥以寒养之，肾欲坚以苦坚之，故能入肾助元精，强骨髓，生津液，止消渴，润大便，利小便，此皆滋肾之力也。 ”（《药品化义》）③黄元御：“ 天冬，清金化水，止渴生津，消咽喉肿痛，除咳吐脓血。水生于金，金清则水生，欲生肾水，必清肺金，清金而生水者，天冬是也。天冬润泽寒凉，清金化水之力十倍于麦冬，土燥水枯者，甚为相宜。阳明伤寒之家，燥土贼水，肠胃焦涸；瘟疫斑疹之家，营热内郁，脏腑燔蒸，方其燥结未甚，以之清金泄热，滋水润肠，本元莫损，胜服大黄。 ”（《第沙药解》）④黄宫绣：“ 天门科，据书载泻肺火及兼补肾，然究止属苦寒，安能滋肾而补水乎？所云能补水者，以肺本清虚，凉则气宁而不扰，热则气行而不生，且肺益燥而受克。而凡咳嗽吐衄，痰结燥渴，肺痈肺痿等证，靡不因之毕呈。得此清肃之品，以为化源之自，则肾未必即补，而补肾之基，未必不于所清而先具也。是以又云补肾。 ”（《本草求真》）

3. 论天门冬除虚热泻实火之辨 ①甄权：“ 天门冬，冷而能补，患人体虚而热加而用之。 ”（《药性论》）②缪希雍：“ 天门冬，除肺肾虚热之要药也。其主诸暴风湿偏痹，杀三虫，去伏尸，保定肺气，去寒热者，盖以热则生风，暴则属火，其言湿者，乃湿热之谓，苦以泄湿，寒以除热，热去则风止，湿泄则痹瘳。 ”“ 肾欲坚，急食苦以坚之，天门冬、黄柏[[属是也。且肾者水脏也，平则温而坚，虚则热而软。味苦气寒，正入肾而除热坚软，故强骨也。三虫、伏尸，必生于脾肾俱虚、内热气弱之人，苦能杀虫，辛能散结，故杀三虫而除伏尸也。肺为华盖之脏，喜清肃而恶烦热，亦畏湿热，平则安利，发声清亮。一受火热则为贼邪所干，百痰壅咳逆、气喘、吐血、寒热、声哑之证出焉。热泄则痰散而肺清，肺清 ” 则津液流通，气得下降，而诸证自止矣。养肌肤，益气力，利小便者，肺主皮毛，肺气散精，上归于肺，通调水道，下输膀胱。又肺为水之上源，朝百脉而主气，热邪退则肺得所养，故能养肌肤、益气力、利小便也。冷而能利者，热盛则肺肾俱虚，除虚热，即补肺肾也。久服轻身益气延年不饥者，热退则水足，水足则精固，精固则肾气益实。肾为先天真气之源，肾实骨强，延龄可知。 ”“ 天门冬，因阴虚水涸，火起下焦，上炎于肺，发为痰喘者，诚哉要药也。 ”(《本草经疏》)③陈

士铎：“天门冬，专消烦除热，止嗽定喘，尤善止血，消肺痈如神，但性凉，多服颇损脾胃。世人谓天门冬善消虚热，吾以为此说不可不辨，天门冬止可消泻实火也。”(《本草新编》)

4. 论天门冬虽为滋阴之品，实兼补益气分 张锡纯：“天冬，味甘微辛，性凉，津液浓厚滑润。其色黄兼白，能入肺以清热，故善利痰宁嗽；入胃以消实热，故善生津止渴。津浓液滑之性，能通利二便，流通血脉，畅达经络，虽为滋阴之品，实兼能补益气分。《神农本草经》谓天冬主暴风湿偏痹、强骨髓二语，经后世注解，其理终未透彻，愚尝嚼服天门冬毫无渣滓，尽化津液，且觉兼有人参气味，盖其津液浓滑之中，原含有生生之气。其气挟其浓滑之津液以流行于周身，而痹之偏于半身者可除；周身之骨得其濡养，而骨髓可健。至《名医别录》谓其‘保定肺气，益气力，冷而能补’诸语，实亦有以见及此也。”(《衷中参西录》)

5. 论天门冬治肺痈的恰当时机 张山雷：“天门冬，甄权又谓治肺痿，生痈吐脓，除热。则痿即肺热叶焦，甘寒润之宜也；而痈则痰火俱盛，咯吐脓血，只可苦寒清泄，断不宜此柔润多脂之药。一虚一实，大有径庭，连类及之，不无误会，而洁古因此遂有苦以泄滞血一语，实与此药性情不符，不可不辨。唯在肺痈欲愈，脓痰已减之日寸，浊垢既去，正气已伤，余焰尚盛，则天冬大寒，能泄余热，味清而不甚腻厚，庶几近之。”(《本草正义》)

6. 论天门冬易伤脾胃 ①缪希雍：“天门冬大寒而苦，不利脾胃。阴虚之人脾胃多弱，又以苦寒损其胃气，以致泄泻恶食则危殆矣。何者?后天元气生于胃气，五脏之气皆因之以为盛衰者也。强则喜食而甘味，弱则恶食而不甘味。阴虚精绝之病，正赖脾胃之气强，能纳能消，以滋精气。若脾胃先困，则是后天生气之源绝矣。丸饵虽佳，总统于食；汤液虽妙，终属于饮。若非胃气无损，焉能纳而消之，以各归其根，奏平定之功哉。必不得已，当以薏苡仁、白茯苓、山药、甘草、芍药同用，或用麦门冬以代之可也。误用之必泄。”(《本草经疏》)②陈士择：“天门冬，虚之人最忌，而虚热者亦宜忌之。盖虚热者，无不有胃虚也，胃虚而又加损胃之药，胃气有不消亡者乎?胃伤而传之脾，则脾亦受伤。脾胃两伤，则上不能受水谷，而下不能比糟粕矣，又何重其补哉?大约用天门冬者，凡肾水亏而肾火炎上者，可权用之以解纷；肾火寒而肾水又弱者，即不可久用之以滋阴也。”(《本草新编》)③黄元御：“天冬，其性寒滑湿濡，最败脾胃而泻大肠，阳亏阴旺，土湿便滑者，宜切忌之。久服不已，阳败土崩，无有不死。凡肺痿肺痈，吐衄嗽喘，一切上热之证，非土燥阳实者概不宜此，用者慎之。其有水亏宜饵者，亦必制以渗利之味，防其助湿。土湿胃逆，痰涎淫生，愈服愈滋，而水源愈竭矣，是犹求于阳燧也。”(《长沙药解》)

7. 论天门冬与麦门冬的性能异同 ①陈嘉漠：“天、麦门冬并入手太阴经，而能驱烦解渴，止咳消痰，功用似同，实亦有偏胜也。麦门冬兼行手少阴心，每每清心降火，使肺不犯于贼邪，故止咳立效；天门冬复走足少阴肾，屡屡滋肾助元，令肺得全其母气，故消痰殊功。盖痰系津液凝成，肾司津液者也，燥盛则凝，润多则化，天门冬润剂，且复走肾经，津液纵凝，亦能化解。麦门冬虽药剂滋润则一，奈经络兼行相殊，故上而止咳不胜于麦门冬；下而消痰必让于天门冬尔。”(《本草蒙筌》)②刘若金：“二冬皆由胃而或入心或归肾，以奏功于肺者，同也。麦冬味甘平而气微寒，曰阳中微阴也；天冬味甘苦，苦胜于甘而气寒，曰阳中之阴也。即是可以知二冬所入所归之地，虽同为治肺，其所以奏功者，即由其所入所归而殊有别也。二冬之味俱厚，一则清心而复脉滋阴，一则通肾而润燥益精。天冬润滞之味同于麦冬，而清冷之性过于麦冬。”(《本草述》)③张秉成：“天冬润降，清肺金，壮肾水，是其本功。较麦冬苦多寒盛，沉降之性过之，故兼能入肾经。治诸病总宜于阴不足而有火者。”(《本草便读》)④张山雷：“天冬润肺，其滋阴助液等于麦冬，而寒凉粘腻则又过之，必燥甚火炽，舌红光滑，斯为及时之霖雨。”(《脏腑药式补正》)

8. 论天门冬与半夏治痰之异 ①陈嘉谟：“先哲曰：痰之标在脾，痰之本在肾。又曰：半夏惟能治痰之标，不能治痰之本。以是观之，则天门冬惟能治痰之本，不能治痰之标。”“本草蒙筌》)②刘若金：“按方书有云天冬治痰之本，为肾主液也；半夏治痰之标，为脾主湿也。此语习焉而不一察。夫天冬治火盛作燥之痰，名为火痰，本于阴气之厚以化燥而痰自清。半夏治湿盛作滞之痰，本于辛燥之气以散湿而痰自行。二者本是相反对治之药，谓为本为标之说，不知何所见而云然。”(《本草述》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

蜈蚣

拼　音：Wugong
英　文：Centipede
日　文：
拉丁文：Scolopendra

【异名】

天龙《本草纲目），百脚《药材学》，百足虫、千足虫《山东药用动物》。

【品种考证】

蜈蚣始载于《神农本草经》，列为下品。（名医别录》载：“ 生大吴川谷、江南。赤头、足者良。 ”《本草衍义》载：“ 蜈蚣背光，黑绿色，足赤，腹下黄。 ”李时珍谓：“ 春出冬蛰，节节有足，双须歧尾。 ”按其产地、形态及生活习性，均与现今药用少棘巨蜈蚣相符。

【来源】

本品为蜈蚣科动物少棘巨蜈蚣Scolopendra subspinipes multilans L. Koch的干燥全体。



【植物/动物形态】

少棘巨蜈蚣：成体体长110～140mm。头板和第1背板金黄色，自第2背板起墨绿色或暗绿色，末背板有时近于黄褐色，胸腹板和步足淡黄色。背板约自第4～9节起，有两条不显著的纵沟。腹板在第2～19节间有纵沟。第3、5、8、10、12、14、16、18、20体节的两侧各具气门1对。头板前部的两侧各有4个单眼，集成左右眼群、颚肢内部有毒腺；齿板前缘具小齿5个，内侧3小齿相互接近。步足21对，最末步足最长，伸向后方，呈尾状；基侧板后端有2小棘；前腿节腹面外侧有2棘，内侧有1棘；背面内侧有1棘和1隅棘；隅棘顶端有2小棘。

栖息在丘陵地带和多沙土的低山区，喜欢在温暖的地方，以小型昆虫及其卵等为食。全国绝大部分地区均有分布。

【产地】

主产于湖北、浙江、湖南、安徽、河南、江苏、陕西等地，以湖北、浙江产量大。野生或饲养。

【栽培】

蜈蚣为夜行性动物，白天潜居于杂草丛中或乱石堆下，夜晚活动，觅食。为典型的肉食性动物，食性广泛，尤喜小昆虫类，也食蛙、鼠、蜥蜴及蛇类等。喜独居，有冬眠习性。每年秋、冬季节气温低于15℃以下，即蛰伏在石下10～15cm深处的向阳，避风处。蜈蚣雌雄异体，卵生，并有孵卵、育幼的习性。3年蜈蚣性成熟后，一般在每年5～9月的夜间交配，雌体交配1次可连续产受精卵3～5年。产卵季节在6月下旬至8月上旬，以7月中、上旬为产卵盛期。每年产卵1次。每产20～60粒，产完卵后，将卵抱在步足之间。抱卵孵化时间长达35～45日。伴随着幼虫生长，一生蜕皮数次。蜈蚣饲养常采用箱养、缸养、池养等法。饲料采用夏季灯光诱虫，春、秋饲养地鳖虫、蚯蚓饲喂蜈蚣等方法。产卵繁殖期是饲养的关键时期，产卵前应加强营养，孵化结束后应及时把幼体与母体分离。冬季要做好保暖保湿工作，温度不能低于0℃。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

人工饲养的蜈蚣，一般在7～8月采收；野生蜈蚣在夏季雨后根据栖息环境翻土扒石寻捕。捕后，先用沸水烫死，取长宽和蜈松相等，两端削尖的薄竹片，一端插人蜈蚣的头部下腭，另一端插入尾端，借竹片的弹力，使蜈蚣伸直展平。晒干或烘干。

【炮制】

1. 蜈蚣 取原药材，除去竹片及头足，用时折断或捣碎。

2. 焙蜈蚣 取净蜈蚣，除去头足，用文火焙至黑褐色质脆时，放凉。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮于干燥容器中，密闭，防潮，防霉，防蛀。

【性状】

全体呈扁平长条形，长9～17 cm，宽0.6～1 cm；头部褐红色，有1对触角及拟复眼1对；躯干部常为22体节，最末1节略细小，第1、2节愈合，褐红色，有两对步足，第1对为颚足，基部愈合，末节变为毒爪，其余体节各具步足1对；背面墨绿色，有光泽，有两条突起的纵棱，腹面黄棕色，步足弯成钩状，下垂交叉于腹面，最后1对步足延长呈尾状；气腥臭，味辛而微咸。

饮片性状：蜈蚣为除去头、足的干燥躯体，呈扁平的小段。背部棕绿色或黑棕色，有光泽，腹部棕黄色或淡黄色，质脆。具有特殊的刺鼻腥气，味辛而微咸。焙蜈蚣呈棕褐色，或黑褐色，有焦腥气。



【商品规格】

商品按其大小分两等，以及把装和散装。大条为10～16厘米长，小条为10厘米以下。以虫体条大、完整、腹干瘪者为佳。

【显微特征】

少棘娱蚣粉末黄绿色或灰黄色。①体壁（几丁质）碎片黄棕色、黄绿色、棕色或红棕色，水合氯醛液透化后显淡黄色或近无色。外表皮表面观有多角形网格样纹理，直径5～14pm，排列整齐，其下散有细小圆孔，有的（在腹部）细小圆孔边缘微拱起，单个散布或2～4集成群，大小不一，排列不规则；横断面观呈棕色，有光泽，有的隐约可见纵纹理。内表皮无色，有横向条纹；内、外表皮纵贯较多长短不一的微细孔道。②横纹肌纤维淡棕色或无色，多碎断，侧面观呈薄片状，明暗相间纹理隐约可见，有的较明显，纹理斜形、弧形、水波纹形或稍平直，暗带较窄，有致密的短纵纹；断面观成群或散在，呈多角形、扁平形、条形，表面较平整。③气管壁碎片具棕色或深棕色的螺旋丝，螺旋丝宽1～5p米，排列呈栅状或弧圈状，丝间有近无色或淡灰色小斑点。有时可见较细气管，具分枝，螺旋丝较细小。脂肪油滴淡黄色，散在。

【化学成分】

含组织胺、溶血蛋白、甲酸、胆甾醇及氨基酸；外皮含有硫键的蛋白质及δ-羟基赖氨酸（δ-hydroxylysine）。蜈蚣油中有油酸、亚油酸、亚麻酸、棕榈酸、十六碳烯酸等脂肪酸。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 抗惊厥：蜈蚣粉剂对士的宁、烟碱及戊四氮所致小鼠惊厥有不同程度的对抗作用。

2.对心血管的影响：蜈蚣水溶性去蛋白提取液对离体豚鼠心房有加强心肌收缩力的作用；蜈蚣水溶液对麻醉犬有明显降压作用，其降压作用随剂量增大而增强，实验表明，降压作用与肾上腺素α、β受体，胆碱能M受体，组胺H受体无关，剪断双侧迷走神经也不影响降压作用。此外，蜈蚣水溶液明显增加蟾蜍下肢血管灌流量，有直接扩张血管的作用。

另外，本品能抑制结核杆菌、皮肤真菌以及抗肿瘤作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。有毒。归肝经。

【功效】

息风镇痉、攻毒散结、通络止痛。

【应用与配伍】

1. 用于痉挛抽搐。蜈蚣辛温，性善走窜，通达内外，有比全蝎更强的息内风及搜风通络作用，二者常相须为用，治疗多种原因引起的痉挛抽搐，如止痉散。经适当配伍，亦可用于急、慢惊风、破伤风、风中经络口眼㖞斜等证。

2. 用于疮疡肿毒瘰疬结核。本品以毒攻毒，味辛散结。以本品同雄黄、猪胆汁配伍制膏，外敷恶疮肿毒颇佳，如不二散；与茶叶共为细末，敷治瘰疬溃烂；若以本品焙黄，研细末，开水送服，或与黄连、大黄、生甘草等同用，又可治毒蛇咬伤。

3. 用于风湿顽痹。本品亦有与全蝎相似的通络止痛作用，可与防风、独活、威灵仙等祛风、除湿、通络药物同用。

4. 用于顽固性头痛。本品搜风通络止痛，可与天麻、川芎、白僵蚕等同用，治疗久治不愈之顽固性头痛或偏正头痛。

【用法用量】

煎服，1～3g。研末吞服，每次0.6～lg。外用适量，研末或油浸涂敷患处。

【使用注意】

本品有毒，用量不宜过大，孕妇忌服。

【食疗】

【附方】

1. 治小儿急、慢惊风，搐搦潮作 蜈蚣干者一条(葱汁浸一日一夜，焙干用)，麝香一字(别研)，草乌头尖十四枚(薄荷、生姜自然汁浸一日一夜，焙干用)。上件研为细末。每潮搐时，用一米粒大吹入鼻中。(《杨氏家藏方》通关散) 2. 治受风抽掣及破伤风后受风抽掣者 生箭芪六钱，当归四钱，羌活二钱，独活二钱，全蝎二钱，全蜈蚣大者两条。煎汤服。(《衷中参西录》逐风汤)

3. 治破伤风 蜈蚣头、乌头尖、附子底、蝎梢各等分。为细末。每用一字，或半字，热酒调下。如禁了牙关，用此药，斡开灌之。(《儒门事亲》蜈蚣散)

4. 治儿初生著口噤不开，不收乳 赤足蜈蚣半枚，去足，炙令焦，末研之，绢筛。以猪乳合和之，分三四服。(《外台》引崔氏方)

5. 治口眼歪斜，口内麻木者 蜈蚣三条(一蜜炙，一酒浸，一纸裹煨，并去头、足)，天南星一个(切作四片，一蜜炙，一酒浸，一纸裹煨，一生用)，半夏、白芷各五钱。通为末，入膀少许。每服一钱，热(酒)调下，日一服。(《纲目》引《世医通变要法》)

6. 治发背及一切恶疮 雌、雄蜈蚣一对(酥炙)，乌贼鱼骨大者二斤(去皮生用)，甘草三寸(生用)，脑子一钱(别研)，麝香一钱(别研)。前三味为细末，入脑、麝研匀。先煎甘草汤，放温洗疮了，后用药干掺，或用油调敷亦得。(《畅氏家藏方》却痛散)

7. 治手足横纹区并蛇头、眼、腹等处患毒 杜蜈蚣八钱(晒干生研)，雄精四钱。上药二味，共研细末。临用看症轻重，酌量问雄猪胆汁调和敷患上；或在指头，将药入猪胆套在指上，如于，加胆汁，套三四次即溃。(《集验良方拔萃》不二散)

8. 治瘰疬溃疮 茶、蜈蚣。二味炙至香熟，捣筛为末。先以甘草汤洗净，敷之。(《神枕方》)

9．治丹毒瘤 蜈蚣一条(干者)，白矾皂子大，雷丸一个，百步(《品汇精要》作“百部”)二钱。秤，同为末。醋调敷之。(《本草衍义》)

10，治臁疮多年，黑腐臭烂作疼 桐油二两，独活、白芷、甘草、蜈蚣各一钱，入油内煎滚。先将臁上洗净，用白面水调作圈，围在疮之四边，毋令泄气走油，将脚放平，挑油渐渐乘热加满，待油温取去。已后腐肉风毒自然脱下，用解毒紫金膏搽上，纸盖绢扎，三日一换。(《外科正宗》蜈蚣饯)

11．治一切便毒，连连作痛，更不肿起，名曰阴毒 活蜈蚣二条，炭火烧存性，为末，好酒调服，食前下。(《直指方》秘传独圣散)

12．治肛内生痈肿痛 蜈蚣、穿山甲(蛤粉炒)、血余、带血管鹅毛、生鹿角。以上各药俱煅存性，研细等分和匀。每服五钱，空心，好酒下。(《证治准绳·疡医》)

13．治蛇咬 白芷一两(取白色者)，雄黄五钱，蜈蚣三条，樟脑三钱。各为极细末。以香油调搽肿处，随干随扫。(《洞天奥旨》蜈蚣散)

14．治蛇窠疮，兼治蛇咬伤察力 蜈蚣十条(为末，不可经火)，白芷三钱(为末，白者佳)，雄黄三钱(为末)，甘草(末)三钱，香1由二两。将四味浸之三日，或随浸调搽。(《洞天奥旨》蜈蚣油)

15．治趾疮，甲内恶肉突出不愈 蜈蚣一条。焙研敷之。外以南星末醋和敷四围。(《医方摘要》)

16．治阳痿 蜈蚣(不去头，忌烘烤)18g，研细，当归、白芍、甘草各6g。晒干共同研细，过90—120目筛，与蜈蚣混合均匀，分为40包即成。每次半包或1包，早、晚各1次，空服，用白酒或黄酒送服，15日为1疗程。《中医杂志》1981，(4)：36亢痿灵]

【成药】

【现代临床研究】

1．治疗周围性面神经麻痹 每日取全蜈蚣2条，研为细末，晚饭后用防风30g煎汤送服，药后避风寒，小儿用量酌减，10日为1疗程。病程长加当归、川芎。共治疗26例，发病部位左侧14例，右侧12例；发病前明显受风寒侵袭者24例，患口腔炎者2例。结果：痊愈(症状全部消失，面肌活动正常)16例，占61．54%；显效(症状基本消失，面部随意运动仅肯轻微障碍)6例，占23．08%；好转3例，占11．54%；无效1例，占3．84%。总有效率为96．16%[1]。

2．治疗复发性口腔溃疡 取蜈蚣制成冲剂，每日一早、晚各6g，开水冲服，1周为1疗程。治疗231例，均在溃疡复发期服药。结果：显效(服药1疗程后，疼痛明显减轻，溃疡愈合，2周无复发；巩固1疗程，2年无复发)104例，有效(服药l疗程后，疼痛减轻，溃疡愈合，复发周期延长)102例；无效(服药后疼痛无减轻，复发周期无明显改变)25例。总有效率89，2%。复发性口腔溃疡与机体的免疫功能有关，实验表明本冲剂有提高机体免疫功能的作用。检查40例患者服药前血清IgG和E玫瑰花环形成率分别为0．034±0．025mg／L。和0．213±0．022mg／L，服药后lNG和E玫瑰花环形成率明显升高，与服药前对比，t值分别为9．61和8．661。早晚唾液中IgG、IgA均高于正常，P<0．01、0．05[2]。

3．治疗急、慢性肾炎 取蜈蚣1条，生鸡蛋1个。将蜈蚣去头足焙干研末，纳入鸡蛋(先打开一小孔>内搅匀，外用湿纸或黄泥糊住，放灶内煨熟食，每日1个，7日为1疗程，不愈隔3日再进行下1疗程。共治36例，其中儿童29例，成人7例；年龄最小7岁，最大47岁。结果：治愈35例，其中用药2个疗程治愈18例；3个疗程治愈12例；4～6个疗程治愈5例。1例无效。本方对浮肿消退和尿蛋白的控制有较好效果[3]。

4．治疗无名肿毒 取活蜈蚣2条，红花5g，浸入75%乙醇500ml内，浸泡7日即可使用。用棉签蘸药液涂患处，已溃烂流脓者涂4周，每日搽3～5次，3～10日为1疗程。治疗600例，其中手指炎236例，毛囊炎168例，急性乳腺炎35例，外痔12例，痈26例，蛇咬伤3例，虫咬伤92例，牙髓炎23例，外伤感染5例。结果：痊愈(炎症完全消退，无复发)560例；显效(当时治好，过数月又复发，不能根治，如牙髓炎)22例；无效(治疗前后无改善，均属外伤引起)5例。此药搽后，一般感到发凉痛减，红肿消失，或者红肿更大，但无痛感[4]。

5．治疗鸡眼 取蜈蚣30条，乌梅9g。共研细末，装入瓶内，加入茶油或香油浸泡7～10日，和匀成膏。先以1%温盐水浸泡患部15～35分钟，待粗皮软化后 剪去(以见血丝为度)，取药膏适量外敷，纱布包扎，每12小时换药1次，3日为1疗程，可连用3个疗程。治疗87例，结果痊愈(10日以内治愈，3年以内未复发)九例；有效(在10日以内治愈3年以内有复发)15例； 无效1例，总有效率98．9%”[5]。

6．治疗结核病 蜈蚣去头足，焙干研末内服。每次3条，每日3次，连服1个月，停药1周再继续用药。治疗经多种抗痨药无效的空洞性肺结核12例，用药3个月以上，结果经X透视，证明空洞闭合2例，缩小6例，总有效率66.7%。蜈蚣去头足，焙干研末内服。每次3-5条，每日2-3次。治疗7例不同类型的结合病（结核性胸膜炎、肺结核、散发性结核、肋内结核、乳腺结核、颈淋巴结核），都获痊愈。蜈蚣

40g，全蝎40g，土鳖虫50g。研细末后和匀，分成40包。每次1包，放入鸡蛋内搅匀，蒸熟或炒熟内服，每日晨5时，晚9时各服1次，20日为1疗程。治疗骨结核10例，结果痊愈8例，显效1例，总有效率90%。

7.治疗消化道癌症 蜈蚣2～3条，研粉，每日分3次服。或用蜈蚣100条制成200 ml 注射液，每日用2～4ml，于病灶基底部浸润注射。治疗胃癌7例，结果痊愈1例，显效2例；治疗食道癌11例，结果显效4例，有效5例，总有效率为65.1%。（6～7条引自《现代中药临床研究》308页）

参考文献

现代临床研究

[1]王炳范．山东中医杂志，1986，(3)：26

[2]常志行，等．解放军医学杂志，1987，12(5)：372

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

论蜈蚣搜风、攻毒之功效 ①李时珍：瘴疮一名蛇瘴，蛮烟瘴雨之乡，多蛇毒气，人有不服水土风气，而感触之者，数月以还，必发蛇瘴，惟赤足蜈二蚣，最能伏蛇为上药，白芷次之。然蜈蚣又治痔漏、便毒、丹毒等病，并陆羽《茶经》载《枕中方》治瘰疬一法，则蜈蚣自能除风攻毒，不独治蛇毒而已也。”(《纲目》)；②张锡纯：“蜈蚣走窜之力最速，内而脏腑，外而经络：凡气血凝聚之处皆能开之。性有微毒，而转善解毒，凡一切疮疡诸毒皆能消之。其性尤善搜风，内治肝风萌一动，癫痫眩晕，抽掣瘛疭，小儿脐风；外治经络中风，口眼歪斜，手足麻木。为其性能制蛇，故又治蛇症及蛇咬中毒。外敷治疮甲(俗名鸡眼)。用时宜带头足，去之则力减，且其性原无大毒，故不妨全用也。”(《衷中参西录》)

【附注】

1、多棘蜈蚣S. subspinipes multidens Newport 头金红色，个体长达13cm；分布于广西、云南等地；亦药用。全体含d-羟基赖氨酸、组氨酸、精氨酸、鸟氨酸、赖氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、亮氨酸、丝氨酸、牛磺酸、谷氨酰胺等。外角皮含几丁质、脱乙酰几丁质、葡萄糖胺、谷氨酸、酸性磷酸酶。

2、赤蜈蚣S. morsitans Linnaeus 全体黄褐色，各背板后缘暗绿色。含蛋白质，与人的a1-，a2-及g-球蛋白类似；头板及第一背板含b-胡萝卜素、虾黄质酯(astaxanthin exter)，其余背板含蝶啶(pteridine)，后板含细胞花青素(cytocyanin)；另含酸性磷酸酶。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

西红花

拼　音：Xihonghua
英　文：Saffron
日　文：セイコウヵ
拉丁文：Stigma Croci

【异名】

泊夫蓝《饮膳正要》，撒馥兰《品汇精要》，撒法郎《本草纲目》，藏红花《本草纲目拾遗》，番红花。

【品种考证】

本品在元代以“泊夫蓝”之名收载在《饮膳正要》中，以入食馔用。《本草纲目》列入隰草类。李时珍谓：“番红花出西番回回地面及天方国，即彼地红蓝花也，元时以入食馔用，按张华《博物志》言，张骞得红蓝花种于西域，则此即一种，或方域地气稍有异耳。”《本草纲目拾遗》中写道：“出西藏，形如菊。试验方法：将一朵入滚水内，色如血，又入色亦然，可冲四次者真。”

【来源】

本品为鸢尾科植物番红花Crocus sativus L.的柱头。



【植物/动物形态】

多年生草本。鳞茎扁球形，大小不一，直径约3cm，外被褐色膜质鳞叶。自鳞茎生出2～14株丛，每丛有叶2～13片，基部由3～5片广阔鳞片包围，叶线形，叶缘反卷，具细毛。花顶生；花被片6，倒卵圆形，淡紫色，花筒细管状；雄蕊3；花柱细长，黄色，柱头3，膨大呈漏斗状，伸出花被筒外而下垂，深红色。蒴果长圆形，具三钝棱。种子多数，球形。花期11月。

原产于欧洲南部。我国浙江、江苏、江西、山东、西藏、新疆及北京、上海等地有引种栽培。





【产地】

主产于西班牙；意大利、德国、法国、英国、奥地利、伊朗、埃及及克什米尔地区，日本亦产，以西班牙产量最大。我国自20世纪60年代开始引种，80年代大面积栽培。

【栽培】

喜湿润凉爽气候，不耐严寒、怕涝；宜在排水良好、肥沃疏松的砂质壤土或腐殖质土栽培，忌连作。用球茎繁殖，于4月下旬至5月上、中旬叶片枯萎时挖收球茎，除去泥土及残叶，按球茎重量分成大（15g以上）、中（8～15g）、小（8g以下）三档，分别排放于阴凉通风的室内匾筐架上越冬，保持室内空气湿润。当球茎萌芽时，可根据球茎大小剔除侧芽，利于新生球茎增大，大球茎只留2个主芽。待花开采摘后即移植于大田；小球茎多数不开花，可提前15～20天栽入大田，以利于培育大球茎。

一般11月中旬栽种，种植密度视球茎大小而定，如大球茎的行株距14cm×10cm，深6～8cm，穴栽。番红花喜肥，栽前翻耕时，宜多施厩肥、蚕沙粪、鹿粪、饼肥等有机肥。越冬时培土保苗，于2月上、中旬用稀人畜粪水追肥1次，3月中下旬再施1次。生长后期可用0.5ppm卅烷醇喷施叶面2次，对球茎增大有明显效果。干燥季节应浇水保湿，雨后需疏沟排水。病害有细菌性软腐病与病毒病，应注意选留健壮球茎，剔除病、烂、破球茎作种；实行轮作；发现病株及早拔除，并用50%托布津500倍液喷雾；用5%石灰水浸种15min；蚜虫可用40%乐果乳剂1000倍液喷雾，以减轻病毒病的发生。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

霜降后选晴天早晨采集花朵，然后于室内逐一摘取柱头，50～60℃烘约4小时，但不宜烘得过干，使其色泽鲜艳，品质优良。不宜晒干及阴干。

【炮制】

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

本品易失润、变色，还易泛油，应置阴凉干燥处，避光、密闭保存。不宜放在塑料袋中，同时贮藏时间也不宜过长。

【性状】

柱头线形，长约2.5cm，顶端较宽大，向下渐细呈尾状。紫红色或暗棕红色，微有光泽，于扩大镜下可见内方有一短裂缝，顶端边缘呈不整齐细齿状，并有绒毛状突起；下端有时残留一小段橙黄色花柱。质轻易断。有特异香气，味微苦。将柱头投入水中则膨胀，并散出深黄色色素，水染成黄色。



【商品规格】

商品有干红花和湿红花散装生晒和采花生晒等几种规格。均以色鲜红，油性重，有光泽，体糯有特殊香味者为佳。

【显微特征】

柱头碎片由长方形薄壁细胞组成，内含色素物质；柱头上缘细胞常分化成绒毛状，长至150μm；环纹导管多见。花柱有时存在，细胞中含小形草酸钙方晶或簇晶，表皮细胞常有短刺状突起。花粉粒圆球形，直径70～120（～200）μm，外壁近于光滑，内含颗粒状物。

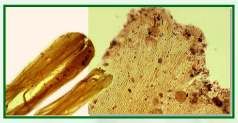
西红花粉末：

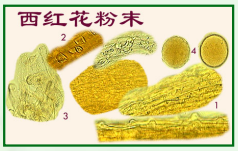
1. 表皮细胞表面观长条形，壁薄，微弯曲，有的细胞外壁凸出呈乳头状或短绒毛状，表面隐约可见纤细纹理；断面观类方形、类圆形或类长方形，有的可见乳头状突起。

2. 草酸钙结晶呈细颗粒状、圆簇状、梭形、类方形或不规则块片。

3. 绒毛状细胞（柱头顶端）大多断离，表面有稀疏角质纹理。

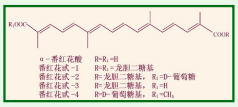
4. 花粉粒偶有存在，圆球形，直径71～166（～200）μm，外壁两层近等厚，表面有稀疏的细小刺状雕纹，光切面观外壁边缘稍粗糙，有时在外壁以内可见较厚的光亮环节。





【化学成分】

柱头含多种胡萝卜素类化合物，含量约2%，其中分离得番红花甙（crocin）-1、番红花甙-2、番红花甙-3、番红花甙-4、反式和顺式番红花二甲酯（trans-, cis-crocetin dimethyl ester）、α-，β-胡萝卜素、α-番红花酸（α-crocetin）、玉米黄质、番茄红素、番红花苦甙（picrocrocin）。另含挥发油0.4%～1.3%，油中主要含番红花醛（safranal），为番红花苦甙的分解产物，其次含桉油精、蒎烯等；此外含异鼠李素、山柰素及维生素B1和维生素B2。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 取本品一小片于白瓷板或玻片上。加硫酸1滴，则于四边出现深蓝色，渐变为紫色，后变棕红色。（番红花甙反应）

2. 取本品投入水中，可见橙黄色成直线下降，并逐渐扩散，水被染成黄色，无沉淀。

3. 取本品的甲醇回流提取液，适当稀释后按分光光度法测定，在458±1nm与432±1mm波长处有最大吸收。吸收度458nm处与吸收度432nm处的比值为0.85～0.90。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对血液系统的影响：热水提取物具有显著的抗血凝作用。

2. 对子宫的作用：流浸膏及提得的白色结晶对豚鼠、兔、猫及狗的离体子宫不论已孕或未孕均呈兴奋作用，煎剂对小鼠、豚鼠、兔、猫、狗的离体及在体子宫均显兴奋现象，对已孕子宫更明显，对子宫痿作用可持续4h。各种制剂对子宫作用的强弱如下：煎剂>流浸膏>挥发性成分>乙醚提取液；本品掺入饲料喂饲小鼠3周后，17只小鼠中有14只阴道上皮细胞全角化的持续时间延长3～4天。

3. 其它：煎剂对肠管及支气管呈暂时兴奋作用，对麻醉猫、狗可致血压下降，呼吸兴奋，心脏收缩加强。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，平。归心、肝经。

【功效】

活血祛瘀，凉血解毒，解郁安神。

【应用与配伍】

1. 用于血瘀诸证。番红花有活血祛瘀功效，临床常用于血瘀所致的痛经，经闭，月经不调，产后恶露不净，腰腹疼痛，腹中包块疼痛，跌扑损伤肿痛，可单味煎服，亦常与其他活血药配用以增强药力。如治痛经，经闭，配益母草、丹参等同用。治产后恶露不尽，配当归、赤芍等同用。本品活血之中又有散郁开结功能，可用于各种痞结之证。由忧思郁结所致胸膈满闷，惊恐恍惚，单用本品冲汤服有效，或配郁金同用。

2. 用于温病热入营血，发斑，发疹，番红花能凉血解毒，可单用，或配清热解毒之品，如大青叶、板蓝根等同用。治麻疹热盛血郁，疹透不快或疹出过密，疹色晦暗不鲜者，常与紫草、赤芍配伍同用。

【用法用量】

内服：煎汤，1～3g；冲服或浸酒炖服。

【使用注意】

孕妇禁服。

【食疗】

红花酒 藏红花5克，白酒500克，白糖适量。红花、白酒、白糖共放入瓶中，浸泡1个月，振摇匀后过滤饮用。每日1～2次，每次10毫升，加2～4倍冷开水。功用活血化瘀，通经止痛。适用于妇女月经不调，经期头痛，闭经，痛经，产后小腹硬痛等症。

【附方】

1. 治经闭，经痛，产后腰痛 番红花2g，丹参15g，益母草30g，香附12g。水煎服。
2. 治产后瘀血 丹皮、当归各6g，大黄4.5g，番红花2g，干荷叶6g。研末。调服，每日3次，每次6g，开水送下。
3. 治月经不调 番红花3g，黑豆150g，红糖90g。水煎服。(1～3方出自《青岛中草药手册》)
4. 治腰背、胸膈、头项作疼 (撒馥兰)碾烂，合羊心、牛心或鹿心，用火炙令红色，涂于心上。食之。(《品汇精要》)
5. 治跌打损伤 番红花3g。煎汁，加白酒少许。外洗患处。(《青岛中草药手册》)
6. 治吐血，不论虚实，何经所吐之血 藏红花一朵，无灰酒一盏。将花入酒，炖出汁服之。(《纲目拾遗》引王士瑶方)
7. 治各种痞结 (藏红花)每服一朵，冲汤下。忌食油荤、盐，宜食淡粥。(《纲目拾遗》)
8. 治伤寒发狂，惊怖恍惚 用撒法郎二分。水一盏，浸一宿。服之。(《纲目》引《医林集要》)
9. 治中耳炎 鲜番红花汁、鲜薄荷汁适量，加入白矾末少许，搅匀。滴耳中。(《青岛中草药手册》)

【成药】

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

论藏红花与川红花在功用上的异同 张山雷：“西藏红花，降逆顺气，开结消瘀，仍与川红花相近，而力量雄峻过之。今人仅以为活血行滞之用，殊未足尽其功用。按濒湖《纲目》，已有番红花，称其主心气忧郁，结闷不散，能活血，治惊悸，则散结行血，功力亦同。又引《医林集要》治伤寒发狂，惊悸恍惚，亦仍是消痰泄滞之意。但加以清热通导一层，功力亦尚相近，惟称其味甘平，则与藏红花之腻涩浓厚者不类。”(《本草正义》)

【附注】

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

雄黄

拼　音：Xionghuang
英　文：Realgar
日　文：ヨウオウ
拉丁文：Realgar

【异名】

黄食石《神农本草经》，石黄《本革经集注》，黄石《药性论》，熏黄《新修本草》，天阳石《石药尔雅》黄安。

【品种考证】

雄黄始载于《神农本草经》，列为中品。《吴普本草》曰：“山阴有丹雄黄，生山之阳，故日雄，是丹之雄，所以名雄黄也。”《名医别录》曰：“雄黄生武都（在今甘肃省）山谷、敦煌山（在今甘肃省）之阳。采无时。”《本草经集注》称：“武都、氐羌是为仇池。宕昌（在甘肃）亦有，与仇池正同而小劣。”《新修本草》曰：“好者作鸡冠色，不臭而坚实，若黯黑而虚软者不好也。宕昌、武都者为佳，块方数寸，明澈如鸡冠，或以为枕，服之辟恶。”《本草图经》曰：“今阶州山中有之（在甘肃省）。形块如丹砂，明澈不夹石，其色如鸡冠者为真。”又曰：“又阶州接西戎界，出一种水窟雄黄，生于山岩中有水流处，其石名青烟石、白鲜石。雄黄出其中，其块大者如胡桃，小者如粟豆，上有孔窍，其色深红而微紫，体极轻虚，而功用胜于常雄黄，丹灶家尤所贵重。”以上这些记载均为目前所用雄黄具有的特征及其主要产地，故古今所用雄黄的矿物来源完全相符。

【来源】

本品为硫化物类矿物雄黄族雄黄。主见于低温热液、火山热液矿床中，经常与雌黄共生。在辉锑汞或汞矿中亦经常出现，与辉锑矿、辰砂共生。少量雄黄见于热泉沉积，以及由火山喷出气体因温度降低结晶而成。



【植物/动物形态】

雄黄Realgar 晶体结构属单斜晶系。晶体细小，呈柱状、短柱状或针状，但较少见。通常多呈粒状，致密块状，有时呈土状、粉末状、皮壳状集合体。橘红色，表面或有暗黑及灰色的青色。条痕浅橘红色。晶体呈金刚光泽，断口树脂光泽。硬度1.5～2，相对密度3.56，阳光久照会发生破坏而转变为淡橘红色粉末。锤击之有刺鼻蒜臭。

雄黄主要为低温热液、火山热液矿床中的典型矿物，与雌黄紧密共生。还见于温泉沉积和硫质喷气孔的沉积物里。偶而发现于煤层和褐铁矿层中，为有机质分解所产生的硫化氢与合砷溶液作用的产物。

【产地】

主产于湖南、湖北、贵州、甘肃、云南及四川等省。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

雄黄在矿中质软如泥，见空气即变坚硬，一般用竹刀剔取其熟透部分，除去杂质泥土。

【炮制】

雄黄粉：取净雄黄加适量清水共研细，加多量清水搅拌，倾取混悬液，下沉部分再如上法反复操作多次，除去杂质，合并混悬液，静置后分取沉淀，晾干，研细。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

木箱或瓷罐装。本品遇火易燃烧，应单独存放，防火。

【性状】

本品为块状或粒状集合体，呈不规则块状；深红色或橙红色，条痕橙黄色，表面常附有橙黄色粉末，手触之染指；晶面具金刚光泽；体较重，质松脆，易砸碎，断面红色，呈树脂光泽；半透明或微透明。颜色鲜艳、光亮透明者，习称“明雄”或“雄黄精”或“腰黄”；撞碎的碎块及粉末，习称“雄黄末”。本品有特异臭气。燃之易熔融成红紫色液体，并产生黄白色烟，有强烈的蒜臭气；味淡。

饮片性状：雄黄粉为极细腻的粉末，橙红色或橙黄色。质重（密度3.56g／cm3），气特异而刺鼻，味淡。



【商品规格】

商品分为雄黄和腰黄二类：雄黄又分天、地、元、黄四等。天字雄黄为不规则的块状物，长至6厘米，厚至3厘米，外表为橙红色间夹暗红，有玻璃闪光、质脆而酥。地字雄黄为块状或粒状，较小，以色红透熟者。元字雄黄为大小约为2～3厘米的不规则小块，外表和天宇雄黄相似，但质较坚。黄字雄黄为前述品种的粉末或碎末。腰黄主产于贵州郎岱，都匀等地，质量较佳，均按大小分1～3等。均以块大、质脆、色红，有光泽者为佳。

【显微特征】

反射偏光镜下，反射色为灰色，微带紫色；内反射橙色；偏光性清楚；反射率20%（伏黄）。

透射偏光镜下：多色性明显；Ng＝Nm，淡金黄色至朱红色，Np几乎无色至浅橙黄色。干涉色橙红色；斜消光，消光角：C∧Np＝11°；二轴晶；负光性。折光率：Ng＝2.704，Nm＝2.684，Np＝2.538；双折射率：Ng－Np＝0.166。

【化学成分】

主含四硫化坤As4S4(其化学代表式为As2S2)；尚含少量铝、铁、钙、镁、硅等元素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

（1）取本品粉末0.1g，加水湿润后，加氯酸钾饱和的硝酸溶液2ml，溶解后，加氯化钡试液，生成大量白色沉淀。放置后，倾取上层酸液，再加水2ml，振摇，沉淀不溶解。（检查硫酸盐）

（2）取本品粉末0.2g，置坩埚内，加热熔融，产生白色或黄白色火焰，伴有白色浓烟。取玻片覆盖后，有白色冷凝物，刮取少量，置试管内加水煮沸使溶解，必要时滤过，溶液加硫化氢试液数滴，即显黄色，加稀盐酸后生成黄色絮状沉淀，再加碳酸铁试液，沉淀复溶解。（检查砷盐）

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

体外试验对常见化脓性球菌，肠道致病菌，人型、牛型结核杆菌，耻垢杆菌及堇色毛菌等常见致病性皮肤真菌有抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。有毒。归心、肝、胃经。

【功效】

解毒，杀虫。

【应用与配伍】

1. 用于痈肿疔疮，湿疹疥癣，蛇虫咬伤。雄黄有良好解毒作用。治痈肿疔疮，常与乳香、没药等活血消痈药同用，如《外科全生集》醒消丸，治湿疹疥癣，配等量白矾为散，清茶调涂患处，以增强收湿止痒功效，如《医宗金签》二味拔毒散；治虫蛇咬伤，可单用雄黄粉，香油调涂患处或用黄酒冲服。

2. 用于虫积腹痛。本品有杀虫作用。可用于蛔虫等肠寄生虫病引起虫积腹痛，常与槟榔、牵牛子等驱虫药向用。此外，亦治蛲虫病引起的肛门瘙痒，可用本品与铜绿为末撒于肛门处，或用雄黄粉、凡士林制成的纱布条基于肛门内。

此外，本品亦有燥湿祛痰、截疟作用，还可用于哮喘、疟疾、惊痫等证。

【用法用量】

外用适两量，研末撒敷，或香油调敷。入丸散服，每次0.15～0.3g。

【使用注意】

本品毒性较强，内服宜慎，不可过量久服。孕妇忌用。本品亦能从皮肤吸收，外用时不宜大面积涂擦及长期持续使用。切忌火煅，烧煅后即分解为三氧化二砷（As2O3），即砒霜，有剧毒。

【食疗】

【附方】

1. 治一切痈疽肿毒势甚者 用此药二三次后，用猪蹄汤。雄黄一两，明矾四两，寒水石一两(煅)。用滚水二三碗，乘热入前药末五钱，洗患处，以太乙真膏贴之。(《外科理例》雄黄解毒散)

2. 治臁疮日久 雄黄二钱，陈艾五钱。青布卷作大捻，烧烟熏之。(《纲目》引《笔峰杂兴》)

3. 治蛇缠疮 雄黄为末，醋调涂，仍用酒服。凡为蛇伤及蜂蚕、蜈蚣、毒虫、颠犬所伤，皆可用。(《世医得效方》)

4. 治小儿一切丹毒 雄黄一钱，蜗牛五十个，大黄末一两。上共研为一处，用铁锈水调搽患处。(《鲁府禁方》牛黄消毒膏)

5. 治痔疮并肠红 雄黄一钱五分，五倍子一两，白矾二钱。共研末，乌梅肉为丸。每服一钱，空心白汤下。(《医方易简》)

6. 治积年冷痿，出黄水不瘥 雄黄半两(细研)，清油三两，乱发半两，硫黄半两(细研)，黄蜡半两。上先以油煎乱发令焦尽，去滓，便入雄黄、硫黄及黄蜡，以慢火熬搅成膏。摊帛上贴之。(《圣惠方》雄黄膏)

7. 治缠喉风及急喉痹，卒然倒仆，失音不语，或牙关紧急，不省人事，上膈壅热，痰涎不利，咽喉肿痛，赤眼，痈肿，一切热毒 雄黄(研飞)、郁金各一分，巴豆(去皮，出油)十四个。上为末，醋煮面糊为丸，如绿豆大。用热茶清下七丸，吐出顽涎，立便苏省，未吐再服。灌药不下，即以刀、尺、铁匙斡口灌之，吐泻些小无妨，如小儿患喉咙赤肿，及惊热痰涎壅塞，服二丸或三丸，量儿大小加减。(《局方》解毒雄黄丸)

8. 治遍身虫疥、虫癣 雄黄、蛇床子各等分，俱研细，水银减半。以猪油和捣匀，入水银再研，以不见星为度。早晚以汤洗净，搽药。

(《姜月峰家传方》)

9. 治癣 雄黄粉，大酢和。先以新布拭之，令癣伤，敷之。(《千金翼方》)

10. 治热疖，痱、痤、疥、疹，风湿痒疮 明雄黄二钱，白矾一两。上为末，茶清调化，鹅翎蘸扫。患之痒痛即止，痱粟自消，(《外科大成》二味消毒散)

11. 治紫癜风，白癜风 雄黄、雌黄、硫黄、白矾各等分。上为末，先以汤浴汗出，肥皂擦癜处洗净，次用生姜切断尽碎，蘸药擦患处，过三日又洗又擦，五次愈。(《简明医彀》四神散)

12. 治赤鼻 雄黄五钱(用透明成块、无石、红色者为佳)，硫黄五钱，陈水粉(真正者)。共研细末，合一处，用乳汁调敷(《摄生众妙方》)

13. 治小儿牙齿黑蛀，气臭疼痛 雄黄二钱，麝香少许。上为细末，软饭和为梃子。安在牙内。(《医灯续焰》雄黄丸)

14. 治杨梅疮 雄黄一钱半，杏仁三十粒(去皮)，轻粉一钱。为末，洗净，以雄猪胆汁调上。(《积德堂经验方》)

15. 治大麻疯 真漆一两(入蟹黄五钱拌匀，晒之，渐渐去浮面上水)，明雄黄、牙皂各五钱。和匀为丸，不可见日，阴干。每服三分，酒下。(《疡医大全》雄漆丸)

16. 治小儿诸痫 雄黄、朱砂各等分。为末。每服一钱，猪心血、畜水调；(《直指方》)

17. 治癫痫卒倒，常愈常发 雄黄(水飞过)、胆星(俱研细)、蓖麻肉各等分。共研匀，米糊为丸，如绿豆大。每早饭后服一钱，白汤下。(《方脉正宗》)

18. 治破伤风 雄黄一钱，防风二钱，草乌一钱。上为细末。每服一字，温酒调下。里和至愈可服，里不和不可服。(《保命集》发表雄黄散)

19. 治中恶心痛，气急胀满，厌厌欲死 雄黄半两(细研)，赤小豆半两，瓜叶半两。上件药，捣细罗为散。每服以温水调下一钱，当吐立瘥。良久不吐，再服。(《圣惠方》雄黄散)

20. 治老疟，痰疟 用雄黄、瓜蒂、赤小豆等分为末。每服半钱，调用温水下，以吐为度。(《古今医统》)

21. 治偏头疼 雄黄、细辛各等分。研令细。每用一字已下，左边疼吹入右鼻，右边疼吹入左鼻。(《博济方》至灵散)

22. 治腹胁痞块 雄黄一两，白矾一两。为末，面糊调膏摊贴。(《纲目》引《集玄方》)

23. 治小儿虫动，心腹撮痛，口吐涎沫 干漆(炒令烟尽)、使君子(炮去壳)各三钱，雄黄(别研)半两，麝香(别研)一钱。上为细末。每服半钱，煎苦楝根汤调下，不拘时候。(《杨氏家藏方》雄麝散)

24. 治传疰劳嗽，肺管有虫，令人喉痒 雄黄、安息香各一分，露蜂房(去子烧灰)、桃仁(去皮炒)各二分，麝少许。上为末。每用一钱，生艾叶入蜜研汁夹和，临卧含化；仍烧艾以管子吸烟熏喉。(《直指方》雄黄散)

25. 治中风舌强难言 明雄黄、荆芥各等分。上为极细末，每服二钱，以豆酒调下。(《丹台玉案》正舌汤)

26. 治鼻息，鼻痔 雄黄五分，枯矾五分，苦丁香三钱(取鲜汁)。上为末，调稀搽在患处。(《洞天奥旨》化息散)

【成药】

1. 醒消丸 雄黄100g，麝香30g，乳香(制)200g，没药(制)200g。以上四味，雄黄水飞或粉碎成极细粉，另取黄米150g，蒸熟烘干，与乳香、没药粉碎成细粉；将麝香研细，与上述粉末配研，过筛，混匀。用水泛丸，低温干燥，即得。本品为棕黄色至暗黄色的水丸；气芳香，味微苦。本品显微特征：无定形团块淡黄棕色，埋有细小方形结晶，不规则团块无色或淡黄色，表面及周围扩散出众多细小颗粒，久置溶化。不规则碎块淡黄色，半透明，渗出油滴，加热后油滴溶化，现正方形草酸钙结晶。不规则碎块金黄色或橙黄色，有光泽。功能活血消肿，止痛。用于痈疽肿毒，坚硬疼痛。用黄酒或温开水送服，每次1．5～3g，每日2次。孕妇禁用。(《中华人民共和国药典》1990年)

2. 雄黄解毒丸 雄黄85g，乳香(制)500g，没药(制)500g，枯矾250g，冰片100g。以上五味，先将雄黄、冰片分别研成极细粉，再将其余药混合均匀，粉碎过100目筛，与前药配研混匀，使其色泽一致，按药粉与蜜1：l的比例兑入炼蜜，于90℃合料制丸，每丸重l0g。本品为深黄色圆形蜜丸，味微苦、涩。功能解毒止痛。用于疔毒恶疮，及一切疮疡。口服，每次1丸，每日2次。孕妇忌服。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

3. 宫颈消炎散 雄黄150g，乳香(制)500g，钟乳石(煅)250g，没药(制)500g，冰片25g。以上五味，分别研细过筛，混合均匀，过100目筛，即得。功能消炎止痛，活血化瘀。用于子宫颈炎。外用，取散剂适量撒于患处。(宁夏回族自治区卫生厅药政局《医院制剂》1982

年)

4. 拔毒散 雄黄50g，明矾50g。以上二味，雄黄水飞成极细粉，明矾粉碎成细粉，两药粉混匀，过筛，即得。本品为棕黄色的粉末；味淡。功能消肿解毒，收敛止痒。用于皮肤红肿痛痒，湿疹，黄水疮、秃疮。外用，用茶水调和，敷患处，干后再以茶水湿润。(《吉林省药品标准》1986年)

5. 二拔散 雄黄300g，枯矾lOOg，明矾50g，甘草50g。上述四味，粉碎成细粉，过140目筛，混匀，即得。本品为淡黄色的粉末，味苦、涩。功能清热解毒，消肿止痛，止痒。用于一切热性肿毒、疮疡。外用，取本品适量用香油调敷患处。(《吉林省医院制剂规范》1984年)

6. 解毒搽剂 雄黄60g，白矾(煅)60g，黄柏200g。雄黄、白矾粉碎成细粉，过筛，混匀；黄柏用20%乙醇适量，浸渍7～10日，得浸出液800ml，加入雄黄、白矾细粉，加甘油至1000ml，搅匀，即时分装，即得。本品为棕黄色液体；放置后底层有棕红色沉淀。总固体量应不低于11%。功能解毒止痒，除湿杀虫。用于干性皮肤瘙痒，红肿痛痒，疥癣，毒虫咬伤等。外搽患处。每日3～4次，摇匀后涂搽。(南京市卫生局《医院制剂规范》1989年)

7. 明雄膏 枯矾lOOg，雄黄lOOg，凡士林200g。将枯矾、雄黄打细粉过100目筛；凡士林熔化后掺入细粉，搅匀即得。功能消炎解毒。用于疔疮痈肿，红肿痛痒，胎毒。外用，涂敷患处，每日换药1次。(《辽宁省医院制剂规范》1982年)

8. 雄黄酒 雄黄50g，2%普鲁卡因20ml，75%乙醇lOOml。将雄黄末置于普鲁卡因和乙醇混合液中，用时振摇均匀。治疗蛇盘疮(即带状疱疹)。外涂患处。用消毒纱布蘸取药液，敷于患处，以无菌纱布敷盖，胶布固定。开始每日换药1次，1周后如未治愈可隔日换药1次。如病变皮肤有坏死及溃疡，则不宜应用。〔《中国农村医学》1982，(6)：12〕

9. 雄柳软膏 雄黄lOOg，水杨酸30g，凡士林850g。雄黄、水杨酸分别研细粉，逐渐加入凡士林混匀，制成1000g，即得。密闭，阴凉处保存。制备、贮存均忌铁器。有杀虫、杀菌和溶解角质的作用。用于头癣。外涂患处。(《陕西省医院制剂规范》1983年)

【现代临床研究】

1. 治疗慢性支气管炎及支气管哮喘 明雄黄白糊为丸(每丸含生药0．5g)。成人每服1丸，10～15岁每服1／2丸，5～9岁每服1／3丸，2～4岁每服1／4丸，每日3次，温开水送服。治疗慢性支气管炎39例(其中喘息性支气管炎19例)、支气管哮喘11例，效果：治愈16例，显著好转14例，症状减轻9例，总有效率为78%，无效5例(均合并肺气肿、支气管扩张)，因效果不明显中断治疗6人[1]。

2. 治疗颈性头痛眩晕 雄黄、地龙泥各等分，研细末过筛，装瓶备用。用时将上药末置玻璃瓶中，用老陈醋适量倒入调成糊状，以毛刷或毛笔蘸取药糊，均匀地涂在颈椎上，待稍干后再涂1次，半小时后用布蘸少些水将药擦去。每日1次，7～10日为1疗程，若冬季用本药可于涂完药后，用1OOW灯泡照射局部加温。用此法治疗颈性头痛眩晕35例，结果显效12例，好转16例，无效7例[2]。

3. 治疗带状疱疹 ①取雄黄粉50g，加入75%乙醇lOOml混合。每日搽敷2次。如疼痛剧烈，可在雄黄酊中加入2%普鲁卡因20ml。治疗125例，皆有效，疗程平均为5．8日。无副作用及后遗症[3]。②用雄黄油(柿油lOOml，沸雄黄5～8g，调匀即成)涂搽在疱疹局部，首日5～10次，次日涂搽次数可酌减，一般用药4～7日。共治216例，均痊愈，一般涂药30分钟，病灶区烧灼痛停止，1～3日疱疹消退，5～7日皮屑脱落，皮损消失而恢复正常，不留瘢痕，治愈时间平均为5．9日[4]。③取雄黄散(雄黄、明矾各8g，蜈蚣2g，共研细末)用香油或冷开水调成糊状搽敷患处，每日3～4次，治疗39例，结果：3日治愈者34例，6日治愈5例。疼痛多在1日内消失，皮疹消失时间3～6日[5]。

4. 治疗胆道蛔虫 将研细的雄黄50～lOOg与2个鲜鸡蛋拌匀，用猪油煎成薄饼，用布包好，敷患者疼痛区，外加热水袋续热。治疗30例，腹痛在2小时内基本消失者20例；腹痛在2～12小时内消失者7例；无效3例，总有效率为90%[6]。

5.治疗流行性腮腺炎 雄黄45g,明矾50g,冰片3-5g,共研粉末.装入有色玻璃瓶中密闭备用.每次取3-5g,加75%乙醇适量,调成糊状。涂于局部,每日2-3次。治疗16例，结果1-2日后均明显消肿，体温恢复正常，第三日症状完全消失。

6.治疗蛲虫病 雄黄15g，研末，与凡士林60g调成软膏状。每晚临睡前取软膏适量涂于肛门内及周围，次日晨用纱布拭去。治疗30例，结果痊愈28例，治愈率为93.3%。

7.治疗疟疾 雄黄0.3g，六一散2g。混匀分2包，于疟发前2小时服1包，4-6小时后服第二包。治疗29例，均能迅速控制症状。（5-7条引自《现代中药临床研究》389页）

参考文献

现代临床研究

[1]新医药研究，1971，（2）：427

[2]王知侠.陕西中医，1986，（9）：412
[3]杭州医药，1972，（2）：27
[4]杨丁林.中西医结合杂志，1989，（10）：629
[5]王发书，等.湖南中医杂志，1989，（4）：27
[6]管中华.山东中医杂志，1984，（6）：45

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

综论雄黄之性能、为疮家要药①李的珍：“雄黄，乃治疮杀毒要药也。而入肝经气分，故肝风，肝气，惊痫，痰涎，头痛眩晕，暑疟泄痢，积聚诸病，用之有殊功；又能化血为水。而方士乃炼治服饵，神异其说，被其毒者多矣。”(《纲目》)②缪希雍：“雄黄，《本经》味苦平，气寒有毒。《别录》加甘，大温。甄权言乎，大毒。察其功用，应是辛苦温之药，而甘寒则非也。其主寒热，鼠瘘，恶疮，疽痔，疥虫，慝疮诸证，皆湿热留滞肌肉所致，久则浸淫而生虫，此药苦辛，能燥湿杀虫，故为疮家要药。其主鼻中息肉者，口(肺)气结也；癖气者，大肠积滞也；筋骨断绝者，气血不续也。辛能散结滞，温能通行气血，辛温相合而杀虫，故能搜剔百节中大风积聚也。”(《本草经疏》)

【附注】

雌黄与雄黄共生，形状相似，显柠檬黄色，条痕鲜黄色，主含二硫化二砷(As2S2)。功用类同。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

洋金花

拼　音：Yangjinhua
英　文：Datura Flower
日　文：チヨウヤンアサガオ花，マンダラ花
拉丁文：Flos Daturae

【异名】

曼陀罗花《法华经》，蔓陀罗花、千叶蔓陀罗花、层台蔓陀罗花《洛阳花木记》，山茄花《扁鹊心书》，押不芦《癸辛杂识》，胡茄花《本草原始》，大闹杨花、马兰花《生草药性备要》，风茄花《本草求原》，佛花、天茄弥陀花《和汉药考》、洋大麻子花、关东大麻子花、虎茄花《山东中药》，羊惊花、枫茄花、广东闹羊花、大喇叭花《全国中草药汇编》。

【品种考证】

早在三国时期，就有华佗使用“麻沸散”进行外科手术的记载，有人认为麻沸散的主药就是洋金花。宋代洋金花已有较多药用。周去非《岭外代答》云：“广西曼陀罗花，遍生原野，大叶白花，结实如茄子，而遍生小刺，乃药人草也。盗贼采，干而末之，以置人饮食，使之醉闷，则挈箧而越。”《本草纲目》曰：“曼陀罗，生北土，人家亦栽之。春生夏长，独茎直上，高四五尺，生不旁引，绿茎碧叶，叶如茄叶。八月开白花，凡六瓣，状如牵牛花而大。攒花中坼，骈叶外包，而朝开夜合。结实圆而有丁拐，中有小子。”以上所述形态特征及麻醉作用，并参考《履巉岩本草》附图，与本品基本一致。

【来源】

本品为茄科植物白曼陀罗Datura metel L.的干燥花。

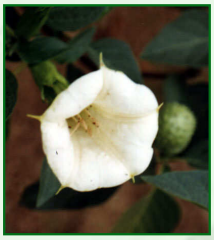


【植物/动物形态】

一年生草本或呈灌木状，全体近无毛。叶互生或茎上部近对生，卵形或宽卵形，顶端渐尖，基部不对称楔形，全缘或微波状或每边有3～4短齿；叶柄长2～7cm。花单生，花萼筒状5裂；花冠长漏斗状，白色，檐部5裂，栽培品常有重瓣；雄蕊5，或变态至15枚。蒴果扁球形，表面疏生短刺，4瓣裂。花期3～11月，果期4～11月。

生于山坡、草地或住宅附近。分布江苏、浙江、福建、湖北、广东、广西、四川、贵州、云南；上海、南京等地有栽培。





【产地】

南洋金花，主产于江苏苏州，广东广州附近及海南岛，福建福州、厦门。此外，广西、湖北、四川均有产。

北洋金花主产于河北安国、易县、唐县，山东招远、昌邑、莱阳、菏泽。此外河南、辽宁、陕西、内蒙古、新疆均有产。

⊞【栽培】

生物学特性 喜温暖湿润气候，气温5℃左右种子开始发芽；气温低于2～3℃时，植株死亡。以向阳、土层疏松肥沃、排水良好的砂质壤土栽培为宜。忌连作。前作不宜选茄科植物。用种子繁殖，直播或育苗移栽法。直播法：在3月下旬至4月中旬进行，行株距43cm×33cm，每穴播种6～7粒，每lhm2用种量7.5kg。育苗移栽法：在套种、间种田中或前作还未成熟时，为了经济利用土地，可在3月播种育苗，5～6月上旬幼苗有4～6片真叶时移栽。苗高10～12cm时匀苗、补苗，每穴留壮苗1～2株，结合中耕除草、施人畜粪水1次。苗高33cm时，再中耕除草、追肥1次，并培土以防倒伏。追肥前期以氮肥为主，后期施氮肥配合磷钾肥，做到前轻后重，有利总生物碱含量增加。留种应选主干的第一个分枝所结的果实取出种子，用水洗净晒干备用。病害有黑斑病，可清洁田园，烧毁残株，发病初喷50%退菌特l 000倍液。虫害有烟青虫，可在幼虫初孵期或幼龄期用90%晶体敌百虫l 000倍液喷杀。还有桃蚜、二十八星瓢虫等为害。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

北方以7—8月采取，南方以4—9月采取，一般在日出前将刚开放花朵搞下，用线穿成容或分散阴干，晒干或微火烘干。

【炮制】

1. 洋金花 取原药材，除去杂质及梗，筛去灰屑。

2. 制洋金花 取姜汁和酒拌匀，喷入切碎的洋金花内，待其吸收，倒入100度热锅内，用文火炒至微焦。每洋金花100kg，用生姜、白酒各12kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

贮干燥容器内，制洋金花密闭，置通风阴凉干燥处，防霉，防蛀。

【性状】

花多皱缩成条状，完整者长9～15cm，花萼呈压扁的筒状，长为花冠的2/5，灰绿色或灰黄色，5裂，基部具纵脉纹5条，表面微有茸毛。花冠喇叭状，淡黄色或黄棕色，先端5浅裂，裂片有短尖，短尖下有明显的纵脉纹3条。雄蕊5（～15），花丝贴于花冠筒内。雌蕊1，柱头棒状。气特异，味微苦。



【商品规格】

商品因品种与产地不同，有南洋金花和北洋金花两类，均为统装。南洋金花以去萼，朵大，质厚，整洁，黄褐色，有香气者为佳，北洋金花以朵大，整齐，有香气者为佳。

【显微特征】

洋金花粉末：

1. 花粉粒类球形或长圆形，表面有子午向排列的条状纹饰，具3孔沟。

2. 非腺毛1～5细胞，壁具疣状突起。

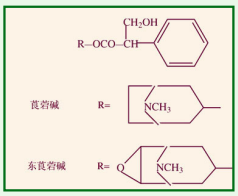
3. 腺毛二种：短腺毛头部梨形，2～6细胞，柄1～3细胞；长腺毛头部圆形，单细胞，柄2～6细胞。

4. 花冠上表皮细胞表面观类多角形，垂周壁薄，外壁呈乳头状突起。



【化学成分】

含多种莨菪烷类生物碱，其中以东莨菪碱(scopolamine)亦称天仙子碱(hyoscine)的含量较高，约占总生物碱的85%，莨菪碱亦称天仙子胺(hyoscyamine)少量。



化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. Vitali反应 取本品粉末4 g，加乙醇15 ml，振摇15分钟，滤过，滤液蒸干，加1%硫酸溶液2 ml，搅拌后滤过，滤液加氨试液使成碱性，用氯仿2 ml，振摇提取，分取氯仿液，蒸干，加发烟硝酸5滴，蒸干得黄色残渣，冷后加醇制氢氧化钾试液2～3滴，显深紫色，渐变为暗红色，再加固体氢氧化钾一小块，则紫色复现(莨菪烷类生物碱反应)。

2. 薄层色谱

(1) 洋金花（对照药材）

(2) 洋金花（商品）

(3) 氢溴酸东莨菪碱

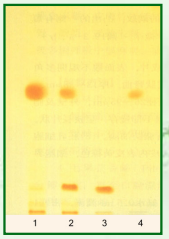
(4) 硫酸阿托品

样 品 液：取本品粉末1 g，加10%氨水0.5ml湿润，密塞1小时，加氯仿10ml，冷浸２４小时，过滤，滤液蒸干，残渣加氯仿1ml溶解，作为供试液。

对照品液：取硫酸阿托品与东莨菪碱对照品，分别加甲醇制成每毫升约含1mg溶液，作为对照液。

展 开：硅胶G薄层板，以氯仿-甲醇（9：1）为展开剂，氨蒸汽饱和展开。

显 色：改良碘化铋钾试液显色，供试品与对照品色谱在相应位置上显2个相同的红色斑点。



成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

为M-胆碱受体阻断剂，药理作用广泛。

1. 对中枢神经系统有抑制作用，人肌注或静脉滴注洋金花总生物碱后会出现头昏、眼重、肌体无力、嗜睡等现象，继而兴奋，然后进入麻醉状态。东莨菪碱对人、猴、犬均可致全身麻醉现象，对兔及小鼠尚有一定的镇痛作用。

2. 抗休克作用：东莨菪碱对正常兔及麻醉犬具拮抗肾上腺素或去甲肾上腺素引起的心律紊乱。用于人麻醉时可使心率加快。东莨菪碱能改善失血性犬的微循环，临床观察也证实此作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

辛，温。有毒。归肺、肝经。

【功效】

平喘止咳，镇痛止痉。

【应用与配伍】

1. 用于哮喘[咳嗽。本品为麻醉镇咳平喘药，对咳喘无痰，他药乏效者用之。可散剂单用，或配烟叶制成卷烟吸入；亦可配入复方中用之。

2. 用于心腹疼痛及风湿痹痛，跌打损伤等。本品有良好的麻醉止痛作用。单用即有效，也可配川草乌，姜黄等同用。

3. 用于癫痫及小儿慢惊风等。本品有止痉之功，可配全蝎、天麻、天南星等息风止痉药同用以增强药效。

4. 用于麻醉。本品古时就以用作麻醉药剂，常与草乌、川乌、姜黄等同用，如《医宗金鉴》整骨麻药方。近代以本品为主，或单以本品提取物东莨菪碱制成中药麻醉药，广泛用于各种外科手术麻醉，效果满意，术后一般恢复良好。又有用治运动兴奋型精神病及银屑病者，治前者以东莨菪碱肌注；治后者以洋金花总碱静注。均有较好疗效。

【用法用量】

内服：多作散剂吞服0.3～0.6g；如作卷烟吸，每日不超过1.5g。麻醉用：煎服20g，现多以静滴其总碱0.08～0.1mg／kg，或东莨菪碱0.06～0.1mg／Kg，配合氯丙嗪、杜冷丁以及肌松剂等用之。治银屑病，以总碱0.2～0.5mg／kg与乙酰丙嗪20mg，加入生理盐水40m1，静脉缓推。外用适量。煎汤洗或研末外敷。

【使用注意】

表证未解，痰多粘稠者忌用；青光眼患者忌用，高血压，心脏病以及孕妇， 体弱者，均应慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治哮喘 ①曼陀罗花两五，火硝一钱，川贝一两，法夏八钱，泽兰六钱，冬花五钱。上共研细末，用老姜一斤，捣烂取汁，将药末合匀，以有盖茶盅一只盛贮封固，隔水蒸一小时久，取出，以熟烟丝十两和匀，放通风处，吹至七、八成干(不可过于干燥，恐其易碎)时，贮于香烟罐中备用。每日以旱烟筒或水烟袋，如寻常吸烟法吸之。(《外科十三方考》立止哮喘烟)②风茄花0．4g，甘草3g，远志4g。研细粉和匀，分成10份，每次1～3份，睡前或发作前1小时顿服，每次不超过3份。(《浙江药用植物志》)

2. 治慢性气管炎 曼陀罗花0．1g，金银花、远志、甘草各0．5g(每丸含量)。共研细末，加适量蜂蜜制成蜜丸。每次服1丸，每日2次，连服30日。(《全国中草药汇编》)

3. 治溃疡病 洋金花1个花(约0．4～0．5g)，甘草粉9g，炒白芍21g，陈皮12g，煅瓦楞15g，白及9g，贝母9g。水煎浓缩至lOOml，每次服50ml，日2次，30～40日为1疗程。〔《中西医结合杂志》1982，(1)：41〕

4. 治风湿关节疼 ①曼陀罗花30g，白酒500g，将花放酒内泡半个月，1次饮半小酒盅(约5ml)，每日2次。（《内蒙古中草药》）②曼陀罗花9g，水煎，烫洗患处。（《全国中草药汇编》）

5．治肌肉疼痛、麻木 洋金花6g，煎水外洗。(《广西本草选编》)

6．治(病)人难忍艾火灸痛，服此即昏睡不痛，亦不伤人 山茄花(八月收)、火麻花(八月收，“一说七月收”)。阴干，共研末。每服三钱，小儿只一钱，茶酒任下。一服后即昏睡，可灸五十壮，醒后再服再灸。(《扁鹊心书》睡圣散)

7．治骨折疼痛，关节疼痛 曼陀罗全草晒干，研末，每服0．03g。(《全国中草药汇编》)

8．治小儿慢惊 曼陀罗花七朵(重一字)，天麻二钱半，全蝎(炒)十枚，天南星(炮)、丹砂、乳香各二钱半。为末。每服半钱，薄荷汤调下。(《御药院方》)

9．治阳厥气逆多怒而狂 朱砂(水飞)半两，曼陀罗花二钱半。上为细末。每服二钱，温酒调下，若醉便卧，勿令惊觉。(《证治准绳》祛风一醉散)

10．治面上生疮 曼陀罗花，晒干研末，少许贴之。(《卫生易简方》)

11．治化脓性骨髓炎 洋金花研粉，加适量面粉糊拌匀，制成2mm大药线，高压消毒备用。用时先清洁患处，然后将药线插入瘘管内，盖上纱布，每2～3天换药1次。(《广西本草选编》)

【成药】

1．曼陀罗浸膏 曼陀罗(七号粉) 1000g，乙醇(70%)适量，稀释剂适量。取曼陀罗粉，用70%乙醇作溶剂，按渗漉法制备。收集漉液至生物碱完全漉出，漉液在60℃浓缩至糖浆状，加稀释剂50g，研匀，继续在80℃蒸干，取出约3g，测定生物碱含量后，余膏加适量的稀释剂，使本品含生物碱以莨菪碱(C17H23O3N)计算，应为0．9%～1．1%。抗胆碱作用与硫酸阿托品相似，用于胃和十二指肠溃疡病和胆、肾、肠绞痛等。口服，每次0．008～0．016g，每日0．016～0．048g。极量：口服，每次0．05g，每日0．15g。(沈阳药学院《常用药物制剂》1975年)

2．洋金花酊 洋金花粗粉1000g，50%乙醇适量。取洋金花粗粉置有盖容器中，加50%乙醇均匀湿润后密闭放置2小时，然后放入渗漉筒中，再加50%乙醇放置48小时后渗漉，至漉液加碘化汞钾试液无沉淀生成为止，调整渗漉液至每lml含总生物碱0．5mg即得。功能止咳平喘，用于慢性气管炎。每晚睡前服，剂量由lml开始，10日左右加至病人所耐受的“合适量”，1个月为1疗程。(《中药制剂汇编》)

3．曼陀罗酊 野生曼陀罗花和叶适量。取阴干的曼陀罗花和叶，切碎，称取lOOg，置于广口瓶内，加95%乙醇500ml，再加注射用水500ml，密封。隔天搅动1次，连浸7～10日，用4层纱布滤取浸出液，去渣，滤液加乙醇调整至1000ml，即成10%的曼陀罗酊。功能解痉止痛。用于急性胃肠痉挛性疼痛。口服，每次1m1，每日3次。儿童酌减。(《中药制剂汇编》)

4．健胃止痛片 曼陀罗浸膏2g，草豆蔻192g，干姜128g，乌药192g。以上4味，草豆蔻粉碎成细粉，过筛；乌药以60%乙醇，干姜以90%乙醇分别渗漉，漉液回收乙醇，减压浓缩成膏，加入曼陀罗浸膏、草豆蔻细粉及辅料，混匀，制颗粒，60℃以下干燥，压制成1000片，包糖衣。片心呈棕褐色，味辛。置显微镜下观察；内种皮石细胞黄棕色或红棕色，表面观类多角形，壁厚，胞腔含硅质块；片心加氨试液研磨，再加氯仿研磨，分取氯仿液，水浴蒸干，残渣显托烷生物碱类的鉴别反应。功能温胃散寒，顺气止痛。用于胃寒，脘腹胀痛。口服，每次6片，每日2～3次。青光眼患者忌用。〔卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)，1990年〕

【现代临床研究】

1．治疗慢性气管炎 用洋金花注射液每5日肌注1次，一般注射4～5次，每次注射液中含东莨菪碱0．5～1mg，根据病人年龄、性别、体质强弱等情况，用量略有不同。一般在注射后10～15分钟出现反应迟钝；15～20分钟进入浅睡，40～60分钟进入深睡；3～4小时后苏醒，醒后呼吸通顺，略有倦意。共治疗慢性气管炎1200例，临床控制率为70%，显效率为17%[1]。又以洋金花的各种制剂(注射剂、酒剂、片剂、烟、肛门栓)治疗慢性气管炎600余例，使洋金花的用量保持在0．01mg／kg左右，临床控制率达50%～60%[2]。另据报道，用洋金花15g，研成极细末，倒入装有纯60度粮食白酒500m1之瓶中摇匀，密封存放7日后，每日服酊剂3次，每次服1～2m1，最大量不得超过2ml，服1疗程(500ml药液)后不愈者，可按上法继续服用。共治疗慢支100例，治愈33例(33%)，有效55例(55%)，无效12例(12%)，总有效率88%[3]。

2．治疗强直性脊椎炎 取洋金花注射液(每支2m1，每lml含生药相当于东莨菪碱量0．5mg，供肌内注射)或洋金花酊剂(每10m1含生药相当于东莨菪碱量0．5mg)，于每晚睡前肌内注射或口服酊剂1次。成人注射液量每次从0．5～1m1(酊剂量5～10m1)开始，以后每3～5日增加药量，待递增至每日注射液6～7m1(酊剂量55～60m1)时，即为每日常用剂量。一般以3个月为1疗程，共治疗患者34例，显效21例(61．8%)，有效10例(29．4%)，无效3例(8．8%)。与西药对照组比较，近期疗效无显著性差异，但远期复发率，西药综合治疗组高达76．5%，而洋金花治疗组31例，却无1例复发，有显著性差异[4]。

3. 用于眼科检查 取0. 5%的洋金花溶液滴眼，每眼滴3次，每隔10分钟1次，滴完最后1次后30分钟，作视网膜检影验光和眼底检查，同时与2%后马托品溶液散瞳验光作比较，各观察400例800只眼，结果用0. 5%洋金花溶液滴眼散瞳验光，每眼平均的屈光度稍高于用2%后马托品溶液散瞳验光的屈光度，故验光的正确性亦较高，但对瞳孔散大和调节麻痹的恢复需1周左右，较2%后马托品溶液滴眼恢复为迟[5]。

4. 支气管哮喘 以洋金花为主制成片剂，每片含洋金花0.04g，远志0.4g，甘草0.3g。口服每次不超过3片，小儿酌减。治疗40例，服后1小时后复查，结果显效16例，有效16例，总有效率为80%。洋金花全草和细辛等中药浓缩提取为浸膏，加渗透剂制成膏药。根据临床症状，辨证取穴贴敷，以胸背部穴位为主，常取膻中、天突、鸠尾、大椎、陶道、定喘、肺俞、膈俞等穴。每24小时更换1次。有严重炎症、发热或有肺源性心脏病者，同时配合西药治疗。治疗48例，结果临床控制16例，显效18例，止喘总有效率为87.5%。

5. 类风湿性关节炎 洋金花50g，马钱子50g。放入熏蒸治疗机煮药锅内，加水1500ml，加热，待汽箱内温达40℃时，让病人裸体坐入，头置于箱外，汽箱内保持38℃～40℃。每次熏蒸20分钟，每日1次。10日为一疗程，如有必要，休息1周后再行下一疗程。治疗72例，显效29例，有效40例，总有效率为95.8%。

6. 急性软组织损伤 洋金花50g，浸于50度白酒（50%乙醇亦可）500ml，密封3周，取上清液。蘸取药液适量，反复搽摩患处，每次15分钟，每日2次。3日为一疗程。治疗125例，全部治愈。

参考文献

[1]全国防治慢性气管炎工作会议材料，1972：9

[2]中国人民解放军总医院.医学资料汇编，1975，（9）：1

[3]刘康平.新疆中医药，1990，（1）：封三

[4]田常炎，等.中医杂志，1988，29（4）：286

[5]谢如兰.新医药通讯，1980，（2）：18

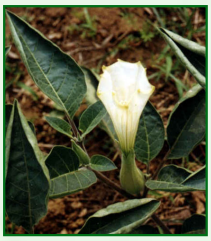
现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

【附注】

根据药源调查茄科曼陀罗属植物计4种，2变种，1栽培变种。从商品调查表明洋金花目前的主流商品为白曼陀罗Datura metel及其栽培变种重瓣白曼陀罗的花，毛曼陀罗D. innoxia Mill.及其他曼陀罗花均作为洋金花的地方用药。根据HPLC分析，白曼陀罗与重瓣白曼陀罗花以东莨菪碱为主；毛曼陀罗、曼陀罗D. stramonium及无刺曼陀罗D. stramonium var. inermis (Jacq.) Schinz et Thell.的花，则以阿托品为主。





中華中藥全書
www. medlinecn. com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

益母草

拼　音：Yimucao
英　文：Motherwort Herb
日　文：ヤクモソウ
拉丁文：Herba Leonuri

【异名】

益母、茺蔚、益明、大札《神农本草经》，齐歆注，贞蔚《名医别录》，苦低草《千金方》，野天麻、火被、负担《经效产宝》，郁臭苗《救荒本草》，猪麻《本草纲目》，益母艾《生草药性备要》，扒骨风《分类草药性》，红花艾《岭南采药录》，坤草《青海药材》，苦草、田芝麻棵、小暑草《江苏省植物药材志》，益母蒿《东北药用植物志》，地落艾《陆川本草》，陀螺艾《广西药用植物图志》，月母草《四川中药志》，旋风草《陕西中药志》，油耙菜、野油麻《湖南药物志》，四棱草、铁麻干、红梗玉米膏、地母草中药志》。

【品种考证】

益母草始载于《神农本草经》“ 茺蔚子 ”条下，列为上品。《名医别录》载：“ 叶如荏（指白苏），方茎，子形细长，具三棱。 ”《本草图经》云：“ 叶似荏，方茎，白花，花生节间……节节生花，实似鸡冠子，黑色，茎作四方棱，五月采。 ”《本草纲目》曰：“ 茺蔚近水湿处甚繁。春初生苗如嫩蒿，入夏是三四尺，茎方如黄麻茎，其叶如艾叶而背青，一梗三叶，叶有尖歧，寸许一节，节节生穗，丛簇抱茎，四五月间，穗内开小花，红紫色，亦有微白色者，每萼内有细子四粒，粒大如同蒿于，有三棱，褐色。 ”据以上记载并参考《纲目》、《植物名实图考》的附图，古代应用的益母草与当今市场的药材原植物一致。

【来源】

本品为唇形科植物益母草Leonurus japonicus Houtt.的干燥地上部分。



【植物/动物形态】

一年或二年生草本，高0.6～1.8m。茎方柱形，有倒向糙伏毛。根出叶近圆形，有长柄，叶缘5～9浅裂；中部叶掌状3深裂，裂片矩圆形；花序上的叶呈条形或条状披针形，全缘或具稀少牙齿，最小裂片宽在3mm以上；叶片两面被柔毛。轮伞花序腋生；花萼钟状，5齿，前2齿靠合；花冠红紫色或淡红色，长1～1.2cm，筒内有毛环，上下唇几等长；雄蕊4，二强；子房4裂，花柱着子房底。小坚果褐色，三棱形。花期6～9月，果期9～10月。

分布于全国各地。生于野荒地、路旁、田埂、山坡草地、河边，以向阳处为多。

【产地】

全国大部地区均产，多自产自销。

⊞【栽培】

喜温暖湿润气候，海拔在1000m以下的地区都可栽培，对土壤要求不严，但以向阳、肥沃、排水良好的砂质壤土栽培为宜。用种子繁殖。播种期因品种习性不同而异，冬性益母草，必须秋播，第2年夏季才能开花结果；春性益母草，秋、春、夏三季播种均可开花结果。播种按行距27cm，穴距20cm，深3～5cm，开浅穴播种。苗高7cm时，间苗2～3次，至苗高17cm左右定苗，每穴留壮苗2～3株，每1hm2保持存古45万～60万株产量最高。秋播者中耕除草3～4次，第1次在12月间苗时，第2年视杂草及植株生长情况进行2～3次。春播者进行2～3次，中耕宜浅。播种前除施基肥外，在生长期可结合中耕除草进行追肥，以人畜粪尿、尿素等氮肥为主。病害有白粉病，在发病前后用25%粉锈宁1000倍液防治。菌核病，可喷1：500的瑞枯霉，或喷1：1：300倍波尔多液，或喷40%菌核利500倍液等防治。还有花叶病等为害。虫害有蚜虫，春、秋季发生，可用40%乐果乳油2000倍液防治。小地老虎于早晨捕杀，或堆草诱杀。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

3～4月采收未抽茎的幼苗，称童子益母草；夏季植株生长茂盛、花未全开时采割地上部分，晒干。

【炮制】

1. 童子益母草 将原药除去杂质、泥屑，干切成lcm短段（不清洁者需抢水洗），干燥。

2. 益母草 将原药除去杂质、老梗及残根，下半段略浸，上半段淋水、润透，切成1cm短段，干燥。

3. 酒益母草 取益母草段，喷洒黄酒拌匀，闷润至酒吸尽，炒干，取出放凉。每100kg益母草段，用黄酒15kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处，防蛀；酒益母草贮干燥容器内，密闭。

【性状】

茎方形，上部多分枝，表面黄绿色，具纵向棱槽，被糙伏毛，易折断，折断面中心有白色髓；叶对生、皱缩，常脱落或残存；轮伞花序腋生，花冠常脱落、花萼8～15，宿存，聚集呈球状；小坚果棕褐色，三棱形。气微、味微苦。



【商品规格】

商品均为统装。以质嫩、叶多、色灰绿者为佳；质老者不宜药用。

【显微特征】

叶表面观：上表皮细胞垂周壁略波状弯曲；非腺毛多数，1（～2）细胞，圆锥状，长36～110μm，表面有疣状突起，基部周围有4～8个表皮细胞呈放射状排列；腺毛头部1～4细胞，直径20～24μm，柄单细胞。下表皮细胞垂周壁波状弯曲；非腺毛较多，常为2细胞，偶见1或3细胞，长5～200μm，表面有疣状突起；腺毛较上表皮略小，直径17～20μm；腺鳞头部8细胞，类球形，直径32～50μm；气孔不定式，副卫细胞3～5个。叶肉细胞含细小草酸钙针晶及簇晶。

【化学成分】

全草含益母草碱(leonurine)0.05%，开花初期该成分仅含微量，而开花期中逐渐增高。另含水苏碱（stachydrine）、益母草碱甲和乙，益母草碱甲为益母草碱的亚硝酸盐（leonurine nitrite）。此外，含芸香甙和延胡索酸。

另报道地上部分含有劳丹烷（labdan）型二萜化合物益母草素（leosibirin）、异益母草素（isoleosibirin）及益母草琴素（leosibiricin）。

花含益母草亭碱（leonuridine）。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末（鲜品干燥后粉碎）3g，加乙醇30ml，加热回流1小时，放冷，滤过，滤液浓缩至约5ml，加于活性炭一氧化铝柱（活性炭0.5g；中性氧化铝100～120目，2g；内径10mm）上，用乙醇30ml洗脱，收集洗脱液，蒸干，残渣加乙醇0.5ml使溶解，作为供试品溶液。另取盐酸水苏碱对照品，加乙醇制成每1ml含5mg的溶液，作为对照品溶液。吸取上述两种溶液各10μl，分别点于同一硅胶G薄层板上，以正丁醇一盐酸－水（4：1：0.5）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以稀碘化铋钾试液。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

对照品溶液的制备：精密称取经105℃干燥至恒重的盐酸水苏碱对照品23mg，置25ml置瓶中，加0.1mol／L盐酸溶液使溶解，并稀释至刻度，摇匀，即得（每1ml中含盐酸水苏碱1mg）。

供试品溶液的制备：取本品粉末（鲜品干燥后粉碎，过三号筛）约3g（同时另取本品粉末测定水分），精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加人乙醇 50ml，称定重量，超声处理（功率350W，频率35kHz）30分钟，放冷，再称定重量，用乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液25ml，置蒸发皿中，于水浴上蒸干，精密加人0.1mo1／L盐酸溶液10ml使溶解，加活性炭0.5g，置水浴中加热半分钟，搅拌，滤过，滤液置25ml量瓶中，用0.1mol／L盐酸溶液分次洗涤蒸发皿和滤器，洗液并人同一量瓶中，备用。

测定法：精密量取对照品溶液10m1，置25ml量瓶中，另取0.1mol／L盐酸溶液20ml，置25h1量瓶中。在对照品溶液、0.1mol／L盐酸溶液及上述备用供试品溶液的量瓶中，各精密加人新制的2%硫氰酸铬铵溶液3ml，摇匀，加0.1mol／L盐酸溶液至刻度，摇匀，置冰浴中放置1小时，用干燥滤纸滤过，取续滤液，以0.lmol／L盐酸溶液为空白，在520nm的波长处分别测定吸收度，用空白试剂的吸收度分别减去对照品与供试品的吸收度，计算，即得。

本品按干燥品计算，含生物碱以盐酸水苏碱（$C_7H_{13}NO_2$·HCl）计，干品不得少于0.40%；鲜品不得少于1.0%。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1. 对子宫的作用：益母草煎剂、乙醇浸膏及益母草碱对兔、猫等多种动物的离体子宫有兴奋作用。

2. 对心血管的作用：益母草对离体豚鼠心脏，用异丙肾上腺素造成心肌缺血模型，能显著增加冠脉流量及相当显著地减慢心率。静注益母草制剂使麻醉犬明显增加冠脉流量，降低冠脉阻力，减慢心率及减少输出量和左心室作功的作用。

3. 抗血小板聚集及抗血栓形成：体外实验证明，益母草及其提取物有拮抗ADP诱导的正常动物血小板聚集作用。体内实验亦证明益母草能显著减少外周循环中的血小板总数和肺泡壁毛细血管内血小板及其聚集物。益母草对兔肺循环红色血栓有显著溶解作用。

此外，益母草还有增强机体的细胞免疫等作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，微寒。归肝、心包经。

【功效】

活血调经，利水消肿。

【应用与配伍】

1. 用于血滞经闭i痛经、经行不畅、产后瘀滞腹痛、恶露不尽等。本品苦泄辛散，主入血分，善于活血祛瘀调经，为妇科经产要药，故有益母之名。可单用熬膏服，如益母草流浸膏，益母草膏。亦常配当归、川芎、赤芍等，以加强活血调经之功，如《集验良方》益母丸。近代以本品配马齿克治妇科产后出血有较好疗效。

2. 用于水肿，小便不利。本品有利尿消肿之功。又因其具有活血化瘀作用，对水瘀互阻的水肿尤为适宜。可单用，亦可与白茅根、泽兰等同用。近代用治肾炎有效。

此外，本品又可用于跌打损伤、疮痈肿毒、皮肤痒疹等，有清热解毒消肿之功，近代报道用治心血管疾病如冠心病等有效。

【用法用量】

煎服，10～30g，或熬膏，入丸剂。外用适量捣敷或煎水外洗。

【使用注意】

孕妇忌服，血虚无瘀者慎用。

【食疗】

【附方】

1. 治痛经 益母草30g，香附9g。水煎，冲酒服。

2. 治产后瘀血痛 益母草、泽兰各30g，红番苋 120g，酒120ml。水煎服。(1～2方出自《福建药物志》)

3. 治难产 益母草捣汁七大合，煎减半，顿服。无新者，以干者一大握，水七合煎服。

4. 治胎死腹中 益母草捣烂，以暖水少许和，绞取汁，顿服之。(3～4方出自《独行方》)

5. 治产后血晕，心闷乱，恍惚 生益母草汁三合 (根亦得)，地黄汁二合，小便一合，鸡子三枚(取清)。煎三、四沸，后入鸡子清，勿搅，作一服。(《经效产宝》)

6. 治产后恶露不下 益母草，捣，绞取汁。每服一小盏，入酒一合，暖过搅匀服之。(《圣惠方》)

7. 治子烦，妊娠因服药致胎动不安，有似虚烦不得卧者 益母二两(洗，焙)。上为细末，以枣肉为丸，如弹子大。每服一丸，细嚼，煎人参汤送下。(《妇人良方》益母丸)

8. 治赤白带下，恶露下不止 益母草(开花时采)，为细末。每服二钱，空心温酒下，一日三次。(《证治准绳》)

9. 治折伤筋骨，遇天阴则痛 益母草不拘多少，用水煎膏，随病上下，食前后服，酒化下。(《医宗说约》益母膏)

10. 治尿血 服益母草汁一升差。(《外台》)

11. 治急性肾炎浮肿 ①鲜益母草180～240g(干品120～140g，均用全草)，加水700ml，文火煎至 300ml，分2次服，每日1剂。(《全国中草药汇编》)②益母草60g，茅根30g，金银花15g，车前子、红花各9g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

12. 治小儿疳痢，痔疾 益母草叶煮粥食之，取汁饮之亦妙。(《食医心鉴》)

13. 治赤白杂痢困重 益母草(爆干)、陈盐梅(多年者烧存性)等分。为末，每服三钱，白痢干姜汤下，赤痢甘草汤下，连服。(《卫生家宝》)

14. 治小儿鼻疳痒 益母草根末一分，麝香一钱，定粉一分，密陀僧一分。上药都研令细，干贴鼻内立效。(《圣惠方》)

15. 治耳聋 益母草一握(洗)。上研取汁，少灌耳中。(《圣济总录》)

16. 治妇人勒乳后疼闷，乳结成痈 益母草，捣细末，以新汲水调涂于奶上，以物抹之，生者捣烂用之。(《圣惠方》)

17. 治疔肿至甚 益母草茎叶，捣烂敷疮上，又绞取汁五合服之，即内消。(《圣惠方》)

18. 治喉闭肿痛 益母草捣烂，新汲水一碗，绞取汁顿饮；随吐愈，冬月用根。(《卫生易简方》)

19. 治粉刺面野，黑白斑驳 益母草不限多少，烧灰，上以醋浆水和作团，以大火烧令通赤，如此可五度，即细研，夜卧时加粉涂之。(《圣惠方》)

【成药】

1．益母草流浸膏 益母草1000g，乙醇适量。取益母草切碎，加水煎煮3次，合并煎液，滤过，滤液浓缩至约500ml，放冷，加入等量的乙醇，搅匀，静置，沉淀，滤过，滤渣用45%乙醇洗涤，洗液与滤液合并，减压回收乙醇，放冷，滤过，调整乙醇量应为16%～20%，并使总体积为1000ml，静置，俟澄清，滤过，即得。本品为棕褐色的液体，味略苦。总固体物不得少于7．5%；乙醇提取液酸化后，滤过，滤液加碘化铋钾试液，即发生橙红色沉淀；或加硅钨酸试液，即发生灰白色沉淀。为子宫收缩药。用于调经及产后子宫出血，子宫复原不全等。口服，每次5～10ml，每日15～30ml。孕妇禁用。(《中华人民共和国药典》1985年)

2．益母草膏 益母草适量。取益母草，切碎，加水煎煮2次，合并煎液，滤过，滤液浓缩成相对密度1．21～1．25(80～85℃热测)的清膏。每100g清膏加红糖200g，加热熔化，混匀，浓缩至规定相对密度。本品为棕黑色的稠厚半流体，气微，味苦、甜。功能活血调经。用于经闭，痛经及产后瘀血腹痛。口服，每次10g，每日1～2次。孕妇禁用。(《中华人民共和国药典》1985年)

3．益母草冲剂 益母草清膏250g，蔗糖粉700g，辅料适量。益母草水煎煮，滤液浓缩至相对密度1．30～1．35(热测)的清膏，加入蔗糖粉和适量辅料，混匀，制颗粒，干燥，整粒，得1000g，分装，每包10g，即得。本品为棕黄色的颗粒，气微，味甜、微苦。用雷氏盐测定法总生物碱含量为0．2%。功能活血调经。用于经闭，痛经及产后瘀血腹痛。口服，每次1包，每日3次。开水冲服。孕妇忌服。〔《吉林省药品标准》1986；《药学通报》1986，21(9)：522〕

4．益母草片 益母草浸膏1735g(总生物碱含量140mg／g)，微晶纤维素840g，淀粉1260g，氢氧化铝265g。临压前再加硬脂酸镁32．4g，压成12145片，每片含总生物碱20mg(以盐酸水苏碱C7H18O2N·HCl计)。功能活血调经，祛瘀止痛。用于月经不调，血瘀痛经及产后出血。口服，每次2～3片，每日3次。〔《中成药研究》1983，(2)：12；《中国常用中成药大全》1990年〕

5．益母丸 益母草480g，当归240g，川芎120g，木香45g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g粉末加炼蜜180～190g制成蜜丸，丸重9g。本品为黄褐色的蜜丸，气香，味苦、微甜。显微特征：菊糖团块形状不规则，有时可见微细放射状纹理，加热后溶解。非腺毛1～3个细胞，锥形，稍弯曲，壁有疣状突起。薄壁细胞纺锤形，壁略厚，有极微细的斜向交错纹理。螺纹导管直径8～23pm，有的加厚壁互相连接，似网状螺纹导管。功能活血调经，行气止痛。用于气滞血瘀，月经不调，痛经，产后瘀血腹痛。口服，每次1丸，每日2次。孕妇及月经过多者忌服。(《吉林省药品标准》1986年)

6．妇珍片 益母草313g，川芎157g，当归209g。取川芎粉碎成细粉，过筛；当归酌予碎断，用80%乙醇浸7日后，压榨滤过，回收乙醇，浓缩成膏，当归药渣与酌予碎断的益母草加水煎煮2次，分次滤过，合并药液，浓缩成稠膏，与川芎细粉、当归浸膏及适量辅料混合均匀，制粒，干燥，加适量润滑剂，混匀，压片，包糖衣。素片每片重0．28g。除去糖衣后呈黄褐色；气香，味苦辛。功能调经，补血。用于经血不调，头痛，贫血，经期或胎前产后腹痛，常服能安胎顺产。口服，每次5片，每日2次。(《江西省药品标准》1983～1987年)

7．四味益母丸 益母草400g，当归(酒拌)100g，木香100g，赤芍100g。以上四味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g药粉加蜜200g制成大蜜丸，每丸重9g。本品为棕褐色，味苦。显微特征：菊糖团块形状不规则，有时可见微细放射状纹理，加热后溶解。非腺毛1～3细胞，锥形，稍弯曲，壁有疣状突起。薄壁细胞纺锤形，有极微细的斜向纹理。草酸钙簇晶，存在于薄壁细胞中。取本品水提液，加三氯化铁试液，即产生蓝黑色沉淀。另取本品酸性乙醇提取液，加碘化汞钾试液，产生黄白色沉淀；加硅钨酸试液，产生灰白色沉淀。功能和血顺气，行瘀调经。用于妇女气滞血瘀，小腹疼痛，月经不调，产后恶露不尽等证。口服，每次1～2丸，每日2次，黄酒或温开水送下。(《河南省药品标准》1984年)

8．得生丸 益母草600g，当归(酒炒)200g，川芎(酒炒)50g，白芍200g，木香50g，柴胡100g。以上六味，粉碎成细粉，过筛，混匀。每100g药粉加炼蜜约200g制成大蜜丸，每丸重9g。本品为黄褐色大蜜丸，味微甜苦。功能活血养血，理气止痛。用于月经不调，经期和产后腹痛，癥瘕痞块，血瘀气滞，四肢浮肿。口服，每次1丸，每日1～2次。孕妇禁服。(《黑龙江药品标准》1986年)

⊞【现代临床研究】

1. 治疗急性肾小球肾炎 每日用干益母草90～120g，或鲜益母草180～240g(小孩酌减)，用水700ml，文火煎至300ml，分2～3次温服。共治疗80例，除少数病例并发炎症兼用抗生素治疗，以及有肾变性综合征兼用综合疗法外，皆单用益母草治疗，结果全部治愈，治愈时间5～36日[1]。

2. 治疗冠心病 用益母草注射液8支(每支含生药4g)，加入5%葡萄糖溶液500ml，静脉滴注，每日1次，2周为1疗程，有效者给予第2个疗程，无效改用他药。共治疗100例，结果显效者45例；改善者39例；无效者16例，总有效率84%[2]。

3. 治疗血瘀高血粘症 益母草注射液12～15m1，加入5%葡萄糖浓液250m1中，静脉缓慢滴入，每日1次，连续滴注15日为1疗程，治疗前后观察血液流变学的改变，并测定血液β脂蛋白、总胆固醇和甘油三酯含量，以及头晕、头痛、近期记忆力减退、失眠及肢体麻木等临床症状的改善情况。共观察105例，结果治疗5～7日后，便有明显效果，头晕有效率91．3%，头痛有效率73%，失眠有效率81%，肢体麻木有效率82%；93例作单腿闭目直立试验，96．6%都有不同程度的改善；有100例血粘度降低及其他血液流变学改善，有效率为94．5%；观察65例血小板聚集率均有不同程度降低；73例β脂蛋白降低[3]。

4. 治疗妇产科出血性疾病 取益母草、马齿苋各30g，水煎服，每日1剂，共服9剂。治疗100例，结果痊愈83例，好转13例，无效4例，其中服药1～3剂血止者55例，4～6剂血止者18例，7～9剂血止者10例。痊愈率为83%，总有效率为96%[4]。

5. 中心性视网膜脉胳膜炎 益母草120g，加水1000ml，武火煎30分钟，取头汁，药渣再加水500～700ml，煎30分钟，取汁，两次药液混合，分早晚2次空腹服。治疗24例，均有效。

参考文献

现代临床研究

[1]姚轶尘，等．中医杂志，1966，(4)：26

[2]王哲身，等.中医杂志，1985，（3）：29

[3]邹其俊，等.山西医药杂志，1989，（1）：13

[4]李秀珍.中医杂志，1990，（7）：47

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论益母草应用宜忌 ①张景岳：“益母草，性滑而利，善调女人胎产诸证，故有益母之号。然惟血热血滞及胎产艰涩者宜之。若血气素虚兼寒及滑陷不固者皆非所宜，不得以其益母之名，谓妇人所必用也。盖用其滑利之性则可，求其补益之功则未也。”(《本草正》)②倪朱谟：“产后诸疾，因血滞气脉不和，用之相宜，若执益母之名，施于胎前之证，血虚形怯，营阴不足者，肝虚血少，瞳人散大者，血脱血崩，阳竭阴走者，概而与之，未尝不取咎也。”(《本草汇言》)③张山雷：“益母，虽非大温大热之药，而气烈味苦，究是温燥队中之物，观于产后连服二三日，必口燥嗌干，尤其确据，故宜于寒令寒体，而不宜于暑令热体。乃吾乡视为产后必用之物，虽酷暑炎天，亦必常备，加以畏其苦燥，恒以沙糖浓调，若在三伏时令，新产虚体，多服此浊腻苦燥之药，耗血恋邪，变生不测。”(《本草正义》)

2. 论益母草与茺蔚子功用异同 ①李时珍：“益母草之根、茎、花、叶、实，并皆入药，可同用。若治手足厥阴血分风热，明目益精，调妇人经脉，则单用茺蔚子为良；若治肿毒疮疡，消水行血，妇人胎产诸病，则宜并用为良。盖其根、茎、花、叶专于行，而其子则行中有补故也。”(《纲目》)②王剑宾：“(益母草)根、茎、花、叶之性味治效均与子相同，故后人用茎叶以治胎产，取其能散血也。李时珍谓其根、茎、花专于行，而子则行中有补，是误解《本经》益精之说也，实则《本经》之所谓益精，以其能除水气也，精气为水气所阻则目不明，茺蔚子以辛温之力散其水气，则精气得以畅行而目无阻滞矣。如以子为行中有补，则根茎花叶未尝不行中有补，惟以泻为补，并非补益之补。若以子为行中有补，根茎花叶行而不补，则不可通也。”(《国药诠证》)

【附注】

茺蔚子为益母草果实，含益母草宁(leonurinine)、茺蔚子碱及油酸、亚麻酸等。性微寒、味甘；能活血通经、清肝明目；用于目赤肿痛、高血压病等，用量4.5～9 g。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

远志

拼　音：Yuanzhi
英　文：Thinleaf Milkwort Root-bark
日　文：オンジ
拉丁文：Radix Polygalae

【异名】

棘菀、细草《神农本草经》，小鸡腿、小鸡眼《全国中草药汇编》，小草根《中药材品种论述》。

【品种考证】

远志始载《神农本草经》，列为上品。《名医别录》云：远志“生太山及冤句川谷。《本草经集注》云：“小草状似麻黄而青。”《开宝本草》云：“远志，茎、叶似大青而小。”《嘉祐本草》引《尔雅》郭璞注云：“(远志)，似麻黄，赤华，叶锐而黄，其上谓之小草。”《本草图经》云：“今河、陕、京西州郡亦有之。根黄色，形如篙根，苗名小草。似麻黄而青，又如革豆。叶亦有似大青而小者。三月开花，白色，很长及一尺。四月采根、叶……泗州出者花红，根、叶俱大于他处；商州者根又黑色。俗传夷门远志最佳。”《本草纲目》云：“远志有大叶、小叶二种。陶弘景所说者小叶也，马志所说者大叶也，大叶者花红。”＜本草图经＞附有远志图五幅，即泗州远志、解州远志、威胜军远志、齐州远志、商州远志。据产地、形态描述和附图可知，古代之药用远志来源已有数种。其主流产品有小叶者即今用的远志，大叶者即今用的西伯利亚远志。

【来源】

本品为远志科植物远志Polygala tenuifolia Willd.的干燥根。



【植物/动物形态】

多年生草本，高25～40cm。根圆柱形，长而微弯。茎直立或斜生，多数，由基部丛生，细柱形，质坚硬，带绿色，上部多分枝。单叶互生，叶柄短或近于无柄；叶片线形，长1～3cm，宽1.5～3mm，先端尖，基部渐狭，全缘，中脉在上面下陷，下面隆起，无毛或稍被柔毛。春季茎顶抽出总状花序，长5～12cm，花小，稀疏；萼片5，其中2枚呈花瓣状，绿白色；花瓣3，淡紫色，其中l枚较大，呈龙骨瓣状，先端着生流苏状附属物；雄蕊8，花丝基部合生；雌蕊1，子房倒卵形，扁平，2室，花柱弯曲，柱头2裂。蒴果扁平，圆状倒心形，长、宽各4～5mm，绿色，光滑，边缘狭翅状，无睫毛，基部有宿存的萼片，成熟时边缘开裂；种子卵形，微扁，棕黑色，密被白色绒毛。花期4—5月，果期7—9月。

生于向阳山坡或路旁，有栽培。分布于东北、华北、西北及山东、江苏、安徽和江西等地区。





【产地】

主产于山西、河南、河北、陕西；内蒙古、吉林、辽宁、山东、安徽等地亦产。山西、陕西产品销全国，并出口。

【栽培】

喜凉爽气候，耐干旱，忌高温；宜选向阳、排水良好的砂质壤土种植。用种子直播或育苗移栽，于10～11月秋播，或4月春播，按行距20～23cm划沟印后条播，播后覆细土，稍加镇压后浇足水，每亩用种量1.5kg；育苗则在早春条播。苗高5～7cm时间苗或移栽，行株距20cm×5cm。苗期需适量浇水，勤除草，每年早春或入冬前各追肥一次，以磷肥为主。

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

春季于生苗前，秋季在枯萎后，均可采收。以秋季采收者肉厚、品质佳。挖出根后，去掉残茎、须根及泥土，晒至二、三成于。然后放平板上来四搓至皮肉与木心分离，抽出木心、晒干。亦有采后放置1～2天待水分稍干皮皱时，抽去木心，晒干即可。此为“远志桶”。如不能抽骨者，可将皮肉捶开，去掉木心，此为“远志肉”。过去细小不能去木心者称为“远志棍”。

【炮制】

1. 远志 将原药除去杂质与木质心，抢水洗净，干燥，过长者折断，筛去灰屑。

2. 制远志 取生远志在甘草汤中浸渍，用文火煮至汤吸尽，取出(如有余汤应在略干时拌入)，干燥。每100kg远志，用甘草片6kg，加水适量煎汁，滤过。

3. 蜜远志 取生远志加炼蜜水拌匀，闷润，用文火炒至不粘手为度，取出放凉。每100kg生远志，用炼蜜25kg。

4. 朱远志 取制远志用水喷潮，撒入朱砂细粉拌匀(不宜在铜质器皿中拌制)，晾干。每100kg制远志，用朱砂细粉2kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置通风干燥处。炮制品贮于干燥容器内，防霉，防蛀。

【性状】

远志筒细圆柱形，中空，稍弯曲，长1.5～12cm,筒径2～8mm，皮厚1～1.5mm。表面灰黄色或灰棕色，粗糙不平，有较密的半环状深陷的横沟纹及支根痕；远志肉有纵直刀缝。质脆，断面浅棕色，中空、平坦。气微香，味苦、微辛，有刺舌感，手捏有细腻感。

远志棍有木心，长约至20cm；表面横沟纹较少，而有纵沟纹，有少数支根；木心易与皮部分离；气味同远志筒。

饮片性状：远志为小圆柱形结节状小段，外皮灰黄色至灰棕色，有较密并深陷的横皱纹，纵皱纹及裂纹。质硬而脆，易折断。断面皮部棕黄色，木部黄白色。气微，味苦、微辛，嚼之有刺喉感。制远志味略甜，嚼之无刺喉感。蜜远志显棕红色，稍带焦斑，有粘性，气焦香，味甜。朱远志外被淡红色朱砂细粉。



【商品规格】

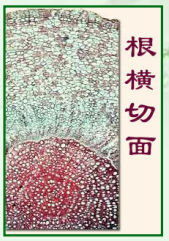
商品因加工不同有远志桶、远志肉、远志棍、远志节之分。以筒粗长、肉厚、去净木心者为佳。习惯产于山西者为佳。远志桶分为一、二等级。运志肉为统货。规格等级标准：

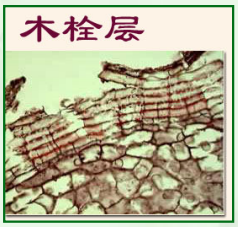
志筒 一等：呈筒状，中空。表面浅棕色或灰黄色，全体有较深的横皱纹，皮细肉厚。质脆易断。断面黄白色。气特殊，味苦微辛。长7厘米中部直径0.5厘米以上。二等：长5厘米中部直径0.3厘米以上。其余同上。志肉统货：多为破裂断碎的肉质根皮。表面棕黄色或灰黄色，全体为横皱纹，皮粗细厚薄不等。质脆易断。断面黄白色。气特殊，味苦微辛。

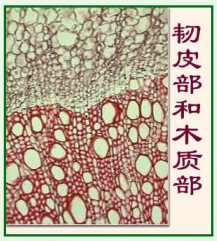
出口商品分以下规格：一等志桶：身长2～6厘米，直径6毫米以上。二等志桶：身长2～6厘米，直径4.5～5.5毫米。三等志桶：身长2～6厘米，直径3.6～5.2毫米。四等志桶：身长2厘米～6厘米，直径2.4～3毫米。远志肉：身干，去净毛次，无骨无土。包装：远志桶装木箱，内衬牛皮纸，外套麻布，每件净重25公斤。

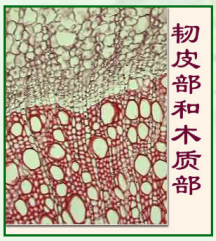
【显微特征】

根横切面：木栓层为3～6列木栓细胞，壁有纹孔呈间断状。皮层薄壁细胞有纹孔群，有的有横隔形成母子细胞。韧皮部宽广。木质部导管单个散在或成群；木纤维发达；木射线宽1～2（～3）细胞；木薄壁细胞木化。皮层及韧皮部细胞充满脂肪油滴。









【化学成分】

含远志皂甙A~G(onjisaponin A~G)，由细叶远志皂甙元(presenegenin)与多种糖结合而成，如细叶远志皂甙元与葡萄糖结合成次级皂甙——细叶远志皂甙（tenuifolin, presenegenin-b-D-glucopyranoside），细叶远志皂甙再与糖结合成远志皂甙。另含口山酮类成分，有3-羟基-2，6，7，8-四甲氧基酮口山酮、2，6，7，8-四甲氧基口山酮、2，3，6，7，8-五甲氧基口山酮；以及3，4，5-三甲氧基桂皮酸等。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

薄层层析：取样品粗粉0.5g，置索氏提取器中，以乙醚脱脂后，再以甲醇提取，甲醇提取液浓缩至5ml，供点样；另取远志总皂甙甲醇溶液为对照品溶液。分别点5μl在同一硅胶G薄层板上，以氯仿-甲醇-水（26:14:3.5）为展开剂，展距17cm。挥尽溶剂，置紫外灯（365nm）下检视，样品液色谱在对照品溶液色谱的相应位置均应显4个相同的蓝色荧光斑点。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

1、对中枢神经的作用：远志煎剂20g/kg灌胃，能显著对抗东莨菪碱所致的小鼠记忆获得障碍。全远志、皮、木均有强催眠药的作用，全远志有较强的抗惊厥作用。

2、对子宫的作用：远志流浸膏对豚鼠、兔、猫、狗等离体或在体的受孕或未孕子宫，皆有增加子宫收缩及肌紧张的作用。

3、祛痰作用：远志皮部溶血作用无较木部为强，全远志，皮有祛痰作用，木无作用。

4、抗菌：远志乙醇提取液在体外对革兰阳性细菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌及人型结核杆菌有抑制作用。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、辛，微温。归心、肾、肺经。

【功效】

宁心安神，祛痰开窍，消散痈肿。

【应用与配伍】

1. 于惊悸，失眠健忘。远志主入心肾，既能开心气而宁心安神，又能通肾气而强志不忘，为交通心肾，安定神志之佳品。故多用治心肾不交之心神不宁，惊悸不安，失眠健忘等症，常与人参、龙齿、茯神等配伍，如安神定志丸。

2. 于痰阻心窍，砌病友狂。本品味辛通利，既能祛痰，又利心窍，故用治痰阻心窍之癫痫抽搐及痰迷癫狂证。如治癫痫昏仆、痉挛抽搐，可与半夏、天麻、全蝎等配伍，治疗癫狂发作，又与石菖蒲、郁金、白矾等同用。

3. 用于咳嗽痰多。本品入肺祛痰止咳，故治疗痰多粘稠、咳吐不爽者。每与杏仁、贝母、桔梗等同用。

4. 用于痈疽毒，乳房肿痈。本品苦泄温通，疏通气血之壅滞而消痈散肿。可治一切痈 疽，不问寒热虚实，单用研末，黄酒送服，并外用调敷患处即效。

【用法用量】

煎服，5～10g。外用适量。

【使用注意】

有胃炎及胃溃疡者慎用。

【食疗】

1. 远志莲子粥《良方》：远志30g，莲子15g，粳米50g。先将远志泡去心皮，与莲子均研为粉，再煮粳米粥，候熟，入远志和莲子粉，再煮2沸即可。随意食用。功用补中，益心志，聪耳明目。适用于失眠、健忘、怔忡、心悸等症。

2. 远志枣仁粥 远志肉10g，炒枣10g，粳米50g。将粳米放入锅内，加水适量，煮粥，开锅后即放入远志、枣仁，煮熟即可。晚间睡前作为夜宵食之。功用宁心安神。适用于心血不足，痰扰于神而引起的惊悸健忘、不寐多梦等症。

3. 远志酒 远志10g，白酒500g。先将远志研末，浸入白酒中，3日可饮用。每日1小盅。功用安神益智，消肿止痛。适用于惊悸失眠、迷惑善忘、痈疽肿毒等症。

【附方】

1. 治心气不定，五脏不足，甚者忧愁伤悲不乐，忽忽喜忘，朝瘥暮剧，暮瘥朝发，发则狂眩 菖蒲、远志(去心)、茯苓各二分，人参三两。上四味，捣下筛，服方寸匕，后食，日三；蜜和丸如梧桐子．服六七丸，日五，亦得。(《外台》引《古今录验》茯神丸)

2. 治耳目昏重，精神恍惚 用远志二两，枣仁二两，当归一两，苍耳仁五钱，枸杞子、甘菊花各四两。为丸，每早晚各服三钱，白汤下。(《本草汇言》引《本草切要》)

3. 治健忘 远志、石菖蒲等分。煎汤常服。（《卫生易简方》）

4. 治不寐 远志肉、酸枣仁、石莲肉(炒)等。水煎服。(《种杏仙方》)

5. 治小儿惊疾 远志(去心)煎汤。随时饮之。(《普济方》)

6. 治久心痛 远志(去心)、菖蒲(细切)各一两。上二味，粗捣筛，每服三钱匕，水一盏，煎至七分，去滓，不拘时温服。(《圣济总录》远志汤)

7. 治妇人无病而不生育 远志一两，当归身二两。炒燥和匀，每用药一两，浸酒二壶。每日随量早晚饮之。

8. 治气郁成臌胀，诸药不效者 远治肉(麸拌炒)四两。每日取五钱，加生姜三片，煎服。(7～8方出自《本草汇言》)

9. 治小便赤浊 远志半斤（甘草水煮，去心），茯神(去木)、益智仁各二两。上为细末，酒煮面糊为丸．如捂子大。每服五十丸，临卧枣汤送下。(《朱氏集验方》远志丸)

10. 冶男子痿弱：续断二两，薯蓣二两，远志(去心)二两，蛇床子二两，肉苁蓉二两。上五味捣筛，以雀卵和丸如小豆，以酒下七丸至十丸，百日知之，神良。(《外台》引《备急方》远志丸)

11. 治一切痈疽、发背、疖毒，不问虚实寒热 远志（汤洗去泥，槌去心）为末，酒一盏，调末三钱，迟顷，澄清饮之，以滓敷病处。(《三因方》远志酒)

12. 治吹乳 远志酒煎服，滓敷患处。(《袖珍方》)

13. 治女儿乳痈 远志不拘多少，用米泔浸洗槌去心。上为末，每眼三钱，用好酒一钟调。(《景岳全书》)

14. 治口疮 五倍子、远志(去心)各半两。上同研为粗末，用纱罗隔过。掺少许于舌上，吐出。(《朱氏集验方》远志散)>

15. 治喉痹作痛 远志肉为末，吹之，涎出为度。(《直指方》)

16. 治被蛇螫 取远志嚼令碎，以敷之；并纳一片子于螫疮孔中，数易之。(《外台》引《崔氏方》)

17. 治脑风头痛不可忍 远志(去心)，捣罗为细散，每用半字，先含水满口，即噙药入鼻中，仍揉痛处。(《圣济总录》远志散)

18. 治中风，舌不能言 远志不拘多少。甘草水泡，不去骨，为末。鸡子清调敷天空、咽喉、前心三处。(《古今医鉴》)

19. 治阑尾炎 黄柏30g，远志20g。煎汤(先煎远志10分钟)，温服。[《吉林中医药》1987，(2)：16]

【成药】

1. 远志流浸膏 远志(中粉)1000g，浓氨溶液适量，60%乙醇适量。取远志粉，用60%乙醇作溶剂，按渗漉法制备，先收集初漉液850ml，另器保存，续漉液浓缩至稠膏状，加入初漉液，混合后滴加浓氨溶液适量使微显碱性，并有氨臭，再加60%乙醇稀释使成1000ml，静置，俟澄清，滤过，即得。本品为棕色的液体，与水振摇起多量泡沫。含乙醇量应为38%～48%。为祛痰药。用于咳痰不爽。口服，每次0．5～2ml，每日1．5～6ml。(《中华人民共和国药典》1990年)

2. 远志酊 远志流浸膏200ml，60%乙醇适量。取远志流浸膏，加60%乙醇使成1000ml，混合后，静置，滤过，即得。本品为棕色液体；与水振摇起多量的泡沫。乙醇含量应为50%～58%；本品于硅胶G板行薄层色谱，以氯仿-丙酮-正己烷-醋酸(8：4：0．2：0．5)为展开剂上行法展开，以8%香草醛的无水乙醇溶液与硫酸溶液(7～10)的混合液(0．5：5)为显色剂，远志皂甙显紫罗蓝色斑，以570nm波长进行光谱扫描，远志皂甙之含量1．40～1．50mg／ml。功能与主治同远志流浸膏。口服，每次2～5ml，每日6～15ml。[《中华人民共和国药典》1985年；中成药1990，(5)：15]

【现代临床研究】

1. 治疗轻微脑功能障碍综合征用菖蒲、远志制成智力糖浆，每次10～15ml，每日3次，口服。治疗100例，结果显效70例，有效20例，无效10例。此外，对智力发育差及健忘的儿童，也有一定疗效[1]。

2. 治急性乳腺炎 远志12g，加60度白酒15g，稍浸片刻，再加清水1碗，用砂锅煎煮沸后20分钟，约半小碗量，1次乘温顿服，每日1剂。共治62例产后急性乳腺炎，结果，42例服药1剂，20例服药2剂均告痊愈(体温降至正常，症状及局部红肿全部消失，患侧腋下淋巴结缩小且无压痛)[2]。

参考文献

现代临床研究

[1] 瞿秀华，等. 上海中医药杂志，1982，（10）：28

[2] 黄枳标. 新医药通讯，1973，（6）：15

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1. 论远志性味与功能之关系 ①缪希雍：“ 苦能泄热，温能壮气，辛能散郁，故主咳逆、伤中；补不足，养性，全神明，故除邪气；阳主发散，故利九窍。心下膈气，是心气郁而不舒也，皮肤中热，面目黄者，湿热在上部也，苦以泄之，温以畅之，辛以散之，则二证自去矣。 ”(《本草经疏》)②黄宫绣：“ 一切痈疽发背，从七情忧郁而得，单煎酒服，其渣外敷，投之皆愈，非苦以泄之，辛以散之之意乎?小便赤浊，用远志、甘草、茯神、益智为丸，枣汤服效，非取远志归阴，以为响导之药乎? ”(《本草求真》)③张山雷：“ 主伤中而补不足，则温和之性能使气血通调耳；除邪气者，温养元气，则邪气自却，去心下膈气，亦即治咳逆除邪气之旨，其除皮肤中热，疗面目之黄者，无非温养宣通，气血和调之功用。总之，辛温芳香，专入血分，补养心血，斯百骸从令而邪气不干矣。 ”“ 陈无择《三因方》以治一切痈疽，则辛温行血，而痈疽可消，用意固甚巧也。 ”张锡纯：“ 其酸敛之力，入肝能敛戢肝火，入肾能固涩滑脱，入胃又能助生酸汁，使人多进饮食，和平纯粹之品，夫固无所不宜。 ”(《衷中参西录》)

2. 远志入心归肾之争 ①李时珍：“ 远志，入足少阴肾经，非心经药也。其功专于强志益精，治善忘。益精与志皆肾经之所藏也。肾精不足，则志气衰，不能上通于心，故迷惑善忘。《灵枢经》云，肾藏精，精和志，肾盛怒而不止则伤志，志伤则喜忘其前言，腰脊不可俯仰屈伸，毛悴色夭；又云，人之善忘者，上气不足，下气有余，肠胃实而心肺虚，虚则营卫留于下，久之不以时上，故善忘也。 ”(《纲目》)②贾所学：“ 入心开窍，宣散之药。凡痰涎伏心，壅塞心窍，致心气实热，为昏愦神呆，语言蹇涩，为睡卧不宁，为恍惚惊怖，为健忘，为梦魇，为小儿客忤，暂以此豁痰利窍，使心气开通，则神魂自宁也。诸本草谓味辛润肾，用之宜精强志，不知辛重暴悍，戟喉刺舌，与南星、半夏相类，经曰肾恶燥，乌可入肾耶? ”(《药品化义》)③黄宫绣：“ 入足少阴肾经气分，强志益精，凡梦遗善忘、喉痹失音、小便赤涩，因肾水衰薄而致者，宜用是药以补之。盖精与志皆藏于肾，肾气充则九窍利，智慧生，耳目聪明，邪气不能为害，肾气不足，则志气衰，不能上通于心，故迷惑善忘，不能蛰闭封藏，故精气不固也。昔人治喉痹失音作痛，远志末吹之，涎出为度，非取其通肾气而开窍乎？ ”（《本草求真》）④张山雷：“ 补益心气而通调营血，故为心家主药。利九窍而耳目聪明，益智慧而不忘强志，皆以其通调心气，充韧心血之力，而推阐以极言之耳。《别录》定心气，止惊悸益精，皆补心之义。 ”“ 甄权治健忘，安魂魄，即引心养血之功；海藏以治肾积奔豚，则心阳既振，斯肾邪不留耳，与《别录》去心下隔之义相似。 ”其专主心经者，心本血之总汇，辛温以通利之，宜其振作心阳，而益人智慧矣。古今主治无一非补助心阳之功效，而李濒湖独谓其专入肾家，未免故为矫异，张石顽和之，非笃论也。 ”(《本草正义》)

3. 论远志治嗽之功 ①张山雷：“ 《本经》主咳逆，则苦泄温通辛散，斯寒饮之咳逆自平，此远志又有消痰饮、止咳嗽之功。《别录》去心下膈气亦即此意。今东瀛医者专用以化痰止嗽，颇有奇功，而中医多未知之，可谓数典忘祖，能不令人齿冷。唯《外台》载《古今录验》胸痹心痛一方，中有远志，颇合此旨，而张石顽反疑《本经》咳逆为误字，盖亦未达其苦能泻化，温能涤饮之旨。 ”(《本草正义》)②张锡纯：“ 其酸也能阖，其辛也能辟，故其性善理肺，能使肺中之阖辟纯任自然，而肺中之呼吸于以调，痰涎于以化，即咳嗽可以止矣。 ”（《衷中参西录》）

4. 论远志宜辨证应用 ①贾所学：“ 取其辛能醒发脾气，治脾虚火困，思虑郁结，故归脾汤中用之；及精神短少，竟有虚痰作孽，亦须量用；若心血不足，以致神气虚怯，无痰涎可祛，即芎归味辛，尚宜忌用，况此大辛者乎? ”(《药品化义》)②张山雷：“ 咳逆者，寒饮上凌之证，辛苦而温，能散寒涤饮，则咳逆自平，非火升痰升之咳嗽气逆也。 ”“ 远志辛温，能利血之运行，而以为心家补益之品者，振动而流利之。斯心阳敷布而不窒滞，此补心之真旨也。然温升之品，必不宜于实热，如误用于热痰蒙蔽心包之证，得毋益张其焰。又所谓安魂魄，定惊悸者，亦谓补助心阳，则心气充而魂梦自宁，惊悸自定，非养液宁神以安宅者可比，如因热生惊及相火扰攘，而亦与以温升，其弊亦与热痰相等。又有远志能交通心肾之说，则心阳不振，清气下陷，及肾气虚寒，不能上升者，以远志之温升，举其下陷，而引起肾阳，本是正治。然俗人不察，每遇肾阳不藏，淫梦失精等证，亦曰此属坎离之不交，须以远志引之，使其水火交接，则相火愈浮，肾愈不摄，利九窍者，适以滑精窍，益精者，将反以失精矣!此不辨寒热虚实，而徒读古书之咎也，岂古人之欺吾哉！ ”(《本草正义》)

【附注】

1、卵叶远志P. sibirica L.根皮和根与远志同等入药。本种叶椭圆形至矩圆状披针形，长1~2cm，宽3~6mm；蒴果疏生短睫毛。产于东北等地。中国药科大学郑光明等研究，根含远志皂甙B2.79%、地上部分仅痕迹量。

2、小草 为远志或卵叶远志的地上部分。能益精、补阴气。

3、大叶美远志P. senega L. var. latifolia Torry et Gray 根含美远志皂甙Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ（senegin Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）；另含远志醇、1,5-脱水-[O-a-D-半乳糖（1→2）]-D-山梨醇(1,5-anhydro-[O-a-D-galactopyranosyl(1→2)]-D-glucitol)、1，5-脱水[-O-b-D-葡萄糖（1→6）]-D-山梨醇(1,5-anhydro[O-b-D-glucopyranosyl(1→6)]-D-glucitol)、1,5-脱水-[O-a-D-半乳糖(1→2)-O-a-D-半乳糖-（1→2）]-D-山梨醇(1,5-anhydro-[O-a-D-galactopyranosyl(1→2)-O-a-D-galactopyranosyl-(1→2)]-D-glucitol)、三聚糖(arabinosyl-a-D-galactosyl-D-glucose)以及阿拉伯糖、果糖、蜜二糖(melibiose)、甘露三糖(manninotriose)、水苏糖(stachyose)、棉子糖(raffinose)等。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药 Chinese traditional medicine www.medlinecn.com 中药全书

赭石

拼　音：Zheshi
英　文：Hematite
日　文：シヤセキ
拉丁文：Haematitum

【异名】

代赭石，赤赭石。

【品种考证】

代赭石《神农本草经》列为下品。《名医别录》谓：“出代郡者名代赭”，“生齐国山谷，赤红青色如鸡冠，有泽染爪甲不渝着良。”苏颂谓：“今河东江东山中亦有之，……医家所用，多择取大块，其上文头有如浮沤丁者为胜，谓之丁头代赭。”李时珍谓：“赭，赤色，代，即雁门。”综上所述，古代所用代赭石的产地及色泽暗红，表面有类圆形突起，习称钉头等特征，均与现今所用赭石相符。

【来源】

本品为氧化物类矿物刚玉族赤铁矿。



【植物/动物形态】

赤铁矿（Hematite）属于三方晶系。晶体呈菱面体和板状，但少见；常呈致密块状、鲕状、肾状、粉末状集合体。暗红色，表面有时显钢灰色的锖色；条痕红色。半金属光泽；不透明。硬度5.5～6。相对密度5～5.3。土状者显著降低。无解理。

赤铁矿在自然界分布较广，火成岩、沉积岩和变质岩中均有。呈鲕状、豆状者为大型水盆地中风化或胶体溶液沉淀作用的产物而产出。

【产地】

产于山西、河北、河南、山东、湖南、四川、广东。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

采挖后，选取表面有乳头状突起（习称钉头）的部分，除去杂质。

【炮制】

（1）生赭石 将原药除去杂质，砸碎如绿豆大小。用时先煎。

（2）煅赭石 取生赭石碎块，煅至红透，取出。趁热投入米醋内淬之，待吸透后，取出，干燥。用时先煎。每100kg赭石，用米醋30kg。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置密闭容器中，煅赭石防霉。

【性状】

本品为豆状、肾状集合体，多呈不规则厚板块状，大小不一；全体暗红棕色或铁青色，条痕樱红色或棕红色，具半金属光泽。表面有多数直径约1 cm或较小的乳头状突起，习称钉头，另一面与突起相对应处有同样大小的凹窝。质坚硬，砸碎后断面显层叠状，每层均依钉头呈波浪状弯曲。气微，味淡。



【商品规格】

商品分老式钉赭石和新式钉赭石。老式钉赭石为赭褐色，明显有钉，松脆易剥下；新式钉赭石为黑红色，钉极少不明显，坚硬，不易击碎的生块。以断面显层叠状，每层多有钉头、赤红色、无杂石者为佳。

【显微特征】

赭石主要矿物为赤铁矿（包括微晶氧化铁），占65%～80%；其次为石英（包括硅质胶结构），占15%～25%，并合少量碳酸盐，故称为“鲕状含石英碎屑赤铁矿矿石”。

赤铁矿呈细粒致密块状。本品在反射偏光镜下为钢灰色至铁黑色，金属光泽，不透明，极薄的薄片或极薄的边缘可透光，显红色。有弱多色性，No为浅褐红色，Ne为淡黄红色。一轴晶。负光性。折射率：No＝2.988，Ne＝2.759；双折射No—Ne＝0.229

石英碎屑和碳酸盐呈团块状分布于赤铁矿之间。

【化学成分】

主含三氧化二铁(Fe2O3)，尚含少量SiO2及铝、钙等元素。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

取本品粉末约0.1 g，置试管中，加盐酸2 ml，振摇，静置。取上清液2滴，加硫氰酸铵试液2滴，溶液显血红色；另取上清液1～2滴，加亚铁氰化钾试液1～2滴，立即生成蓝色沉淀；再加25%氢氧化钠试液5～6滴，沉淀变成棕色。

K++Fe3++〔Fe(CN)6〕4-→K[Fe(Ⅱ)(CN)6Fe(Ⅲ)〕↓（大分子晶体的代表式）

蓝色

K〔Fe(Ⅱ)(CN)6Fe(Ⅲ)＋5OH-→Fe(OH)2↓＋Fe(OH)3↓＋K++6CN-

↓O2 棕色

→Fe(OH)3

赭石也可以用X射线衍射法、差热和热重分析法以及红外光谱进行鉴定。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

内服后能收敛胃肠壁，保护粘膜面。吸收入血，能促进红细胞及血红蛋白的新生。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

苦、甘，微寒。归肝、胃、心经。

【功效】

平肝潜阳，重镇降逆，凉血止血。用量9～30 g。

【应用与配伍】

用于肝阳上亢证。代赭石苦寒质重，功善潜降肝阳，治肝阳偏亢之头痛，眩晕，目胀，耳鸣，甚或肝阳过亢，血随气逆，并走于上，症见颠仆，不知人事，常与牛膝、生龙骨、生牡蛎等同用，如《衷中参西录》之镇肝熄风汤；若属肝火上冲，常与菊花、夏枯草、黄芩、钩藤同用，以平肝降火；若兼肝肾阴亏，常与生地、白芍、牡蛎、龟板同用以育阴潜阳。

用于风火上扰神明之癫狂、惊痫。代赭石不仅能清心肝之火，且有镇逆坠痰之效。治风火挟痰，发为癫狂者，常与泻火、清心、导痰之黄连、大黄、远志、胆星等同用；因于风痰上逆，发为惊痫者，可配郁金、菖蒲、明矾、朱砂等以宣窍，豁痰，镇静，安神。治小儿癫痫现代有单用赭石研末服。又因其重镇可以安神，亦可用于心悸、失眠、多梦及小儿夜啼等证。

用于肺胃之气上逆证。代赭石重坠降逆，能镇摄肺胃之逆气。治胃气上逆之呕吐、暖气、呃逆，属胃热亢盛者，配石膏、玄参；兼胆火上冲者，配龙胆草、青黛，如《衷中参西录》镇逆汤；属中焦寒凝者，配干姜、丁香；痰浊中阻者，配旋覆花、半夏，兼胃气虚弱者，加配人参、大枣，如《伤寒论》旋覆代赭汤；若宿食内滞，伴大便燥结者，配朴硝、甘遂，如《衷中参西录》赭遂攻结汤。治噎膈上下不通，食入即反，可配人参、天冬、苁蓉以培补气津，通降胃气，标本兼治，如《衷中参西录》参赭培气汤。代赭石又善下气降痰，治肺气上逆之咳嗽气喘，既可单用本品，也可配伍它药，因于痰湿阻滞者，常配半夏、橘皮、旋覆花；因于热壅肺气者，常配桑白皮、瓜蒌；如与补益肺肾之人参、山药、山茱萸等同用，亦治下虚上盛之喘促。

用于血热吐、衄、崩漏等血证。代赭石能清降气火，凉血止血，故尤宜于气火上逆，迫血妄行之出血，可单味使用，如《药性论》治崩漏不止，《斗门方》治吐血、衄血、肠风下血，均以本品火煅醋淬研末冲服。临床上多根据出血部位的不同，配伍它药以增强止血之效。如吐血、衄血，常配生地、丹皮、大蓟；便血，常配地榆、槐花；尿血，常配小蓟、白茅根；崩漏下血，常配茜草根、艾叶炭、阿胶等，藉其入血镇逆之功。如与干姜、白术、白芍相伍，又可用治虚寒吐衄，如《衷中参西录》温降汤。

【用法用量】

内服：煎汤，15～30g，打碎，先煎；研末，每次3g；或入丸、散。外用：适量，研末撒或调敷。一般生用，止血煅用。

【使用注意】

虚寒证及孕妇慎服。

【食疗】

【附方】

1. 治肝阳上亢而致的头晕、目眩、脑胀、耳鸣 代赭石30g(打碎先煎)，怀牛膝、龙骨、牡蛎各15g，玄参12g，天冬6g，蒺藜15g，钩藤24g，白芍12g。水煎服。(《中药临床应用》赭石平肝汤)

2. 治癫狂失心，脉滑实者 生赭石二两(轧细)，大黄一两，朴硝六钱，清半夏三钱，郁金三钱。煎服。(《衷中参西录荡痰汤》)

3. 治痫风 磁石二两(能吸铁者，研极细，水飞出，切忌火煅)，赭石二两，清半夏二两，朱砂一两。上药各制为细末，再加酒曲半斤，轧细过罗，可得细曲四两，炒熟二两，与生者二两，共和药为丸桐子大。铁锈水煎汤，送服二钱，日再服。(《衷中参西录》加味磁朱丸)

4. 治五痫 代赭石一两，明矾二两。为末，糊丸如梧桐子大。每服三十丸，水下。(《古今医统》)

5. 治急慢惊风，吊眼撮口，搐搦不定，壮热困身 以代赭石火煅醋淬十次，为细末，水飞过，日中晒干。每服半钱或一钱，煎真金汤调下，量大小与之，连进三服，服无时。(《小儿卫生总微沦方》)

6. 治小儿夜啼腹痛，鸡鸣即止 代赭(醋淬七遍，别研)、牡丹皮、芍药、麝香(别研)各一分。上为末，炼蜜为丸，如麻子大。一月及百日儿，每服三丸，用薄荷汤下；半岁至一岁儿，每服五丸。连夜三四服，蜜汤亦可。(《普济方》)

7. 治伤寒发汗，若吐，若下，解后心下痞硬，噫气不除 旋覆花三两，代赭石一两，人参二两，生姜五两，甘草三两(炙)，半夏半升(洗)，大枣十二枚(擘)。上七味，以水一斗，煮取六升，去滓，再煎取三升。温服二升，日三服。(《伤寒论》旋覆代赭汤)

8. 治产后肿胀，胸中有物状，是噎气不调降 代赭石三钱，桃仁三钱(炒，去皮、尖)，大黄五钱。上为末，薄荷水为九，如桐子大。每服三五十丸，温水下五十丸，无时。(《普济方》)

9. 治宿食结于肠间，不能下行，大便多日不通。其证或因饮食过度，或囚恣食生冷，或囚寒火凝结，或因呕吐既久，胃气冲气皆上逆不降 生赭石二两(轧细)，朴硝五钱，干姜二钱，甘遂一钱半(轧细，药汁冲服)。热多者去干姜，寒多者酌加干姜数钱。呕多者，可先用赭石一两，干姜半钱煎服，以止其呕吐。呕吐止后再按原方煎汤，送甘遂末服之。(《衷中参西录》赭遂攻结汤)

10. 治喘息 代赭石(煅赤)一两，牡蛎(粉)一两，皂角(去皮、尖)一两，贝母半两。上为末。每服二钱，酽水入麻油一二点调下。(《普济方》引《鲍氏方》妙方)

11. 治诸哮呷有声，卧睡不得 土珠(朱)不拘多少，为极细末。米醋调，时时进一二服。(《普济方》)

12. 治寒温结胸，呼吸不利，满闷短气 蒌仁(新炒者，捣)二两，生赭石(研细)二两，苏子(炒，捣)六钱，芒硝(冲服)四钱。用水四盅，煎取清汁两盅。先温服一盅，结开，大便通行，停后服。若胸中结犹未开，过两点钟，再温服一盅。(《衷中参西录》荡胸汤)

13. 治肠风下血，吐血，衄血 血师一两(火煅，米醋淬，尽醋一升)，捣罗为面。每服一钱，白汤下。(《纲目》引《斗门方》)

14. 治肝郁多怒，胃郁气逆，致吐血、衄血及吐衄之证屡服他药不效者 川大黄细末一钱，油肉桂细末一钱，生赭石细末六钱。上药三味，将大黄、肉桂末和匀，用赭石末煎汤送下。(《衷中参西录》秘红丹)

15. 治赤眼肿闭 土朱二分，石膏一分。为末，新汲水调，敷眼头尾及太阳穴。(《直指方》)

16. 治喉痹肿痛 紫朱煮汁饮。(《普济方》)

17. 治牙宣 赤土、荆芥。同为细末，揩齿上，以荆芥汤漱。(《百一选方》)

18. 治胃火牙龈作痛 生赭石一两(轧细)，怀牛膝一两，滑石六钱，甘草一钱。煎汤服。(《衷中参西录》)

19. 治风瘾疹久不瘥，每发或先心腹痛，痰哕麻痹，筋脉不仁 成块赤土(有砂石者不可用)，当归(切，焙)。上二味等分，捣罗为散。冷酒调下二钱匕。(《圣济总录》小朱散)

20. 治一切疮疖 土朱、虢丹、牛皮胶等分。为末。好酒一碗冲之，澄清服。以渣敷之，干再上。(《朱氏集验方》)

21，治丹热诸毒 土朱、青黛各——分，软滑石、荆芥各半分。为末。每服一钱半，蜜水调下；兼以扑身。(《直指方》朱黛散)

22. 治下元虚惫，子宫寒冷，月信不调，脐腹连腰疼痛，面黄肌瘦，泄泻，滑精，一切虚损之证 代赭石、赤石脂、禹余粮(三药均烧红醋淬七次)各五两。共研细末，入阳城罐，泥盐封固一寸厚，阴于，大火煅三炷香，冷定，再研极细末，醋糊丸，芡实大。每服十丸，酒送下。(《扁鹊心书》紫金丹)

23. 治产难，不可早服，必胎衣破后，小儿头至产门者，然后服之 野党参一两，当归一两，生赭石(轧细)二两。用卫足花子炒爆一钱作引，或大菊花瓣一钱作引皆可，无二物作引亦可。(《衷中参西录》大顺汤)

⊞【成药】

晕可平冲剂 赭石750g，夏枯草300g，法半夏300g，车前草300g。以上四味。赭石粉碎，水煮2小时，再加入夏枯草、车前草煎煮2次，合并煎液摅过，法半夏水煮2次，合并煎液滤过，与上述滤液合并，浓缩至相对密度为1．28～1.30(60～65℃)的清膏。取清膏1份，加蔗糖5份，混匀制粒，干燥分装，每袋10g或每瓶重100g，即得。本品为棕褐色的颗粒；味甜、微苦。功能潜阳镇肝。用于内耳眩晕症。开水冲服，每次10g，每日3次。[卫生部《药品标准·中药成方制剂》(第二册)1990年]

【现代临床研究】

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论代赭石重以镇逆 ①王好古：“ 代赭石，《圣济经》云：法则气浮，重则所以镇之，怯者亦惊也。 ”(《汤液本草》)②张石顽：“ 赭石之重，以镇逆气。仲景治伤寒吐下后，心下痞硬，噫气不除，旋覆代赭石汤，取重以降逆气，涤痰涎也。其治难产胞衣不下及大人小儿惊气入腹，取重以镇之也。 ”(《本经逢原》)

2．论代赭石清五脏血脉中热 ①缪希雍：“ 代赭石，其主五脏血脉中热，血痹、血瘀、贼风及女子赤沃漏下，带下百病，皆肝、心经血热所致，甘寒能凉血，故主如上诸证也。甘寒又能解毒，故主腹中毒也。《经》曰：‘ 壮火食气，少火生气。 ’火气太盛，则阴痿反不能起，苦寒泄有余之火，所以能起阴痿也。 ”(《本草经疏》)②邹澍：“ 其最要是除五脏血脉中热一语。是一语者，实代赭石彻始彻终功能也。仲景用代赭石二方，其一旋覆花代赭石汤，是邪在未入血脉已前，其一滑石代赭汤，是邪入血脉已久。盖同为下后痞硬于心下，则热虽在化血之所而未入脉，若入脉则其气散漫不能上为噫矣，惟其不见聚热之所而辗转不适焉，斯所以为百脉一宗，悉致其病也。既百脉一宗悉致其病，覆之除五脏血脉中热，可不谓若合符节也哉。 ”(《本经疏证》)

3．论代赭石擅治吐衄 张锡纯：“ 治吐衄之证，当以降胃为主，而降胃之药，实以赭石为最效。然胃之所以不降，有因热者，宜降之以赭石，而以蒌仁、白芍诸药佐之；其热而兼虚者，可兼佐以人参；有因凉者，宜降以赭石，而以干姜、白芍诸药佐之；其凉而兼虚者，可兼佐以白术；有因下焦虚损，冲气不摄上冲，胃气不降秆，宜降以赭石，而以生山药、生芡实渚药佐之；有因胃气不降，致胃中血管破裂，其证久不愈者，宜降以赭石，而以龙骨、牡蛎、三七诸药佐之；无论吐衄之证，种种病因不同，疏方皆以赭石为主，而随证制宜，佐以相当之药品，吐衄未有不愈者。 ”(《衷中参西录》)

4．论代赭石禁忌之由 ①陈嘉谟：“ 孕妇忌服，恐堕胎元。 ”(《本草蒙筌》)②张石顽：“ 阳虚阴痿，下部虚寒忌之，以其沉降而乏生发之功也。 ”(《本经逢原》)

【附注】

1、四川习用的赭石与上述赭石主要不同点：呈扁卵形或扁圆形，棕红色；土样光泽；无钉头，常具花纹；硬度较低，断面较平坦。系块状结构，主要矿物为赤铁矿（包括微晶氧化铁），含量约为70%；其次为长石与石英，含有约20%，此外尚含碳酸盐与白云母约10%。

2、过去赭石商品有一种为“ 老赭石 ”。其形状与赭石相似，但颜色不同，多为棕色或灰棕色，金属光泽不明显，突起稀疏而扁，另面相应的凹窝不甚明显，体较轻。为生物灰屑结构。主要矿物为碳酸盐，含量为65%～75%；赤铁矿仅含10%～20%；此外，含有石英10%，海绿石5%，称为“ 含赤铁矿生物灰岩 ”。

中華中藥全書
www.medlinecn.com

中華中药
Chinese traditional medicine
www.medlinecn.com
中药全书

朱砂

拼　音：Zhusha
英　文：Cinnabar
日　文：シユシセ
拉丁文：Cinnabaris

【异名】

丹砂，汞砂，辰砂。

【品种考证】

丹砂《神农本草经》列为中品，陶弘景谓即今朱砂。苏颂谓：“ 今出辰州、宜州、阶州，而辰砂为最……。砂生石上，其大块者如鸡子，小者如石榴子，状若芙蓉头箭镞，连床者紫黯若铁色，而光明莹彻，碎之崭岩作墙壁，又似云母片可折者，真辰砂也，无石者弥佳。 ”

【来源】

本品为硫化物类矿物辰砂族辰砂。现已可人工合成。



【植物/动物形态】

辰砂（Cinnabar）属于三方晶系。单晶体呈厚板状或菱面体形，并常成双晶。在自然界中多以集合体出现，呈粒状、致密块状以及粉末状、被膜状等。红色，有时表面呈铅灰的锖色。半透明；条痕红色。金刚光泽。性脆，硬度2～2.5。相对密度8.05。

辰砂仅产于低温热液矿床中。

【产地】

主产贵州、湖南、四川、广西、云南等省区，贵州、湖南新晃一带是国内著名的辰砂矿区。

【栽培】

栽培研究进展：与中药栽培研究数据库连接

【采收加工】

挖出矿石后，选出较纯净的朱砂用水淘洗，除去杂石与泥沙，再用磁铁吸净含铁的杂质。

【炮制】

朱砂粉：取原药材，用磁铁吸尽铁屑，置乳钵内，加适量清水研磨成糊状，然后加多量清水搅拌，倾取混悬液。下沉的粗粉再如上法，反复操作多次，直至手捻细腻，无亮星为止，弃去杂质，合并混悬液，静置后倾去上清水，取沉淀晾干，再研细即可。或取朱砂用磁铁吸除铁屑，球磨水飞成细粉，60℃以下烘干，过200目筛。

炮制研究进展：与中药炮制研究数据库连接

【贮藏】

置干燥处，按《医疗用毒性药品管理办法》加工、贮藏、应用。

【性状】

本品为粒状或块状集合体，呈颗粒状、片状或块状。鲜红或暗红色，有的表面带有铅灰色和青色；条痕红色至褐红色。手触之不染色，具金刚光泽。不透明或半透明。体重。片状者质酥脆，易破碎；块状者质较坚硬，不易破碎。气无，味淡。

饮片性状：朱砂粉为鲜红色或暗红色极细粉，有光泽，质较重（密度8g／cm3左右）而酥，易研细。无臭，无味。



【商品规格】

商品有朱宝砂、镜面砂、豆瓣砂等规格。

①朱宝砂：呈细小颗粒或碎渣状，色红明亮，触之不染手。

②镜面砂：呈不规则板片状、斜方形或长条形，大小厚薄不等，光亮如镜面，半透明，质松脆，易破碎。

③豆瓣砂：块较大，呈方面形，多棱角，颜色发暗；体重而坚，不易破碎。

【显微特征】

本品于反射偏光镜下反射色为蓝灰色，内反射为鲜红色，偏光性显著，偏光色常被内反射掩盖，反射率27%（伏黄）。本品在透射偏光镜下为红色，透明，平行消光，干涉色鲜红色；一轴晶；正光性。折射率No＝2.913，Ne＝3.272；双折射率较高，Ne-No＝0.359。

【化学成分】

天然品主含硫化汞HgS(辰砂)，尚含少量锌、锑、镁、铁、磷、硅等元素；常含微量砷及硒等元素。人工制品较纯，一般含HgS量可达99.9%以上。

化学成分研究进展：与中药化学成分研究数据库链接

【理化鉴别】

1. 本品粉末用盐酸湿润后，在光洁的铜片上摩擦，铜片表面显银白色光泽，加热烘烤，银白色消失。

$HgS+2HCl \rightarrow HgCl_2+H_2S\uparrow$

$\downarrow Cu$

$\rightarrow CuCl_2+Hg$

2. 取本品粉末2 g，加盐酸—硝酸(3：1)的混合液2 ml使溶解，蒸干，加水2 ml使溶解，滤过，滤液显汞盐及硫酸盐的鉴别反应。

⑴汞盐的鉴别反应：取本品溶液，加氢氧化钠试液，即发生黄色沉淀（HgO）。

⑵硫酸盐的鉴别反应：取本品溶液，加氯化钡试液，即发生白色沉淀；分离，沉淀在盐酸或硝酸中均不溶解。

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【含量测定】

成分分析研究进展：与中药成分分析研究数据库链接

【药理作用】

本品有镇静、催眠作用，外用能扼杀皮肤细菌及寄生虫。人工朱砂给家兔灌胃0.1～0.2 g/kg，能使尿排出的总氮量增加，体重亦有增加。

药理作用研究进展：与中药药理研究数据库连接

【性味、归经】

甘，寒。有毒。归心经。

【功效】

镇心安神，清热解毒。

【应用与配伍】

1. 用于心神不宁，心悸，失眠。朱砂甘寒质重，专入心经，寒能清热；重能镇怯。所以朱砂既可重镇安神，又能清心安神，最适心火亢盛之心神不宁、烦躁不眠，每与黄连、莲子心等合用，以增强清心安神作用。亦可用治其它原因之心神不宁，若心血虚者，可与当归、生地黄等配伍，如朱砂安神丸；阴血虚者，又常与酸枣仁、柏子仁、当归等养心安神药配伍；惊恐或心气虚心神不宁者，将本品纳入猪心中炖服即可。

2. 用于惊风，癫痫。本品重镇，有镇惊安神之功。用治高热神昏、惊厥，常与牛黄、麝香等开窍、息风药物同用，如安宫牛黄丸；治小儿急惊风，多与牛黄、全蝎、钩藤等配伍，如牛黄散；用治癫痫卒昏抽搐，每与磁石同用，如磁朱丸。

3. 用于疮疡肿毒，咽喉肿痛，口舌生疮。本品性寒，有较强的清热解毒作用，内服、外用均效。治疗疮疡肿毒，多与雄黄、大戟、山慈菇等配伍，如紫金锭；治疗咽喉肿痛、口舌生疮，多与冰片、硼砂等配伍，如冰硼散。

【用法用量】

入丸散或研末冲服，每次0.3～lg。外用适量。

【使用注意】

本品有毒，内服不可过量或持续服用，以防汞中毒；忌火煅，火煅则析出水银，有剧毒。

【食疗】

【附方】

1. 治风邪诸痫，狂言妄走，精神恍惚，思虑迷乱，乍歌乍哭，饮食失常，疾发扑地，口吐白沫，口噤戴眼，年岁深远者 辰砂(光明者，研)一两，酸枣仁(微炒，研)，乳香(光莹者，研)各半两。上三味合研令匀。先令病人尽量饮酒沉醉，次取药五钱匕，酒一盏，调下，于静室中安睡，勿令惊动。(《圣济总录》丹砂丸)

2. 治一切惊扰思虑或梦思恍惚，作事多忘，但是一切心气不足，癫痫狂乱，悉皆治之 颗块朱砂二两，猪心二个，灯心三两。上将猪心切开，入朱砂、灯心在内，麻线系合，于银石器内煮一伏时，不用猪心及灯心，只将朱砂研极细，用真茯神末二两，酒煮薄糊，和朱砂为丸，如桐子大。每服九至十五丸，加至二十一丸，用去心麦门冬煎汤下。癫痫至甚者，乳香、人参汤下；夜寝不寐或多乱梦，炒酸枣仁汤下。(《百一选方》归神丸)

3. 治癫狂，心风，心气不足 朱砂、胆南星各一两，白附子半两。上为细末，猪心血泡蒸饼为丸，梧桐子大。每服十五丸。(《古今医统》神归舍丹)

4. 治小儿急慢惊风 朱砂一钱，轻粉一小盈，全蝎一个(微去梢)，雀儿饭瓮三个(其状如雀卵，树刺上有之，去壳取肉生用，候前三味研细，方入同研)。上为细末，以男儿乳汁丸如鸡头大。半周半丸，一周一丸，一岁加一丸，至三丸止。用金、银、薄荷汤化下。服药后必昏睡，虽终日亦不可惊，觉自醒即无事，其惊涎随大便出，然药性微冷，若慢惊宜少服。(《百一选方》万金丹)

5. 治中风口噤，痰厥，不省人事 辰砂、白矾等分。三伏内装入猪胆内，透风处阴干。每服一块，凉水研化灌下。(《万病回春》)

6. 治心虚遗精 猪心一个，批片相连，以飞过朱砂末掺入，线缚，白水煮熟食之。(《唐瑶经验方》)

7. 治眼昏暗，能令彻视见远 朱砂半两(细研)，青羊胆一枚。上以朱砂末入胆中，悬屋西北角，阴干，白日取出，丸如小豆大。每于食后，以粥服下十丸。（《圣惠方》朱砂丸)

8. 治远年风赤眼肿痛 朱砂、青盐、石胆各一分。上件药，用醋浆水一小盏，于瓷器中浸，日中曝之，候其药着于瓷器四畔，干刮取如粟米大。夜卧时着眼两眦，不过三四度瘥。(《圣惠方》)

9. 治眼白睛肿起，赤涩疼痛 朱砂(研细)、杏仁(汤浸去皮、尖)、青盐各二钱半，马牙硝(细研)、黄连(研末)各半两。上研匀，绵裹，以雪水三合，浸一宿，滤入磁盆中。每用铜箸点之。(《证治准绳》朱砂煎)

10. 治痔瘘疽疮 光明砂(制研)、麝香、当门子（别研)、蛇皮(五月五日熬)。上三味等分研，先以盐汤洗拭干，于疮上敷少许蜜，以散敷之，瘥止。(《外台》引《广济方》)

11. 治咽喉肿痛，咽物妨闷 丹砂一分(研，水飞)，芒硝一两半(研)。上二味再同研匀。每用一字，时时吹入喉中。（《圣济总录》丹砂散)

12. 治小儿鹅口疮 朱砂、白枯矾各五钱，牙硝五钱。共为细末。搽舌上。(《片玉心书》保命散)

13. 治面上粉刺 朱砂一两，麝香、牛黄各半两，雄黄三分。上细研令匀，以面脂和为膏。匀敷面上，避风经宿，粉刺自落。(《普济方》红膏)

【成药】

1. 红伤膏 朱砂6g，松香lOOg，樟脑50g，黄蜡24g。将松香、黄蜡置砂锅内慢火烊化；加樟脑粉溶化，离火，掺入朱砂细粉搅匀，即得。功能活血散瘀，消炎止痛，排脓生肌。用于关节扭挫伤，皮下血肿，肌肉劳损，风湿疼痛。外用，涂敷于患处。〔《辽宁中医杂志》1981，(2)：47〕

2. 朱砂安神片 朱砂(飞)lOOg，黄连150g，地黄lOOg，当归lOOg，甘草50g。取甘草和黄连50g粉碎成细粉，取用65g，余作粗头留用；当归蒸馏挥发油，药渣与粗头、地黄、黄连lOOg用蒸馏后的药液配成50%乙醇液渗漉，漉液回收乙醇，浓缩成稠膏，与细粉混匀，干燥，研细，与朱砂配研，过筛，混匀，制粒，干燥，加入挥发油，混匀，压片，每片重0．46g。为棕红色片，气微香，味苦。本品显微特征：纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显；不规则细小颗粒暗红棕色，有光泽，边缘暗黑色；纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维；功能镇惊安神，清心养血。用于心神不宁，失眠多梦，心悸易惊，胸中烦热。口服，每次4～5片，每日2次。(《四川省药品标准》1983年；《新疆药品标准》1987年)

3. 朱砂安神丸 朱砂200g，黄连300g，地黄200g，当归200g，甘草lOOg。以上五味，朱砂水飞或粉碎成极细粉，其余黄连等四味粉碎成细粉，与上述粉末配研，过筛，混匀，每粉末lOOg加炼蜜90～110g制成小蜜丸或大蜜丸，大蜜丸每丸重 9g。本品为红棕色，味苦、微甜。显微特征：纤维束鲜黄色，壁稍厚，纹孔明显。纤维束周围薄壁细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维。薄壁组织灰棕色至黑棕色，细胞多皱缩，内含棕色核状物。薄壁细胞纺锤形，壁略厚，有极细的斜向交错纹理。不规则细小颗粒暗棕色，有光泽，边缘暗红色。功能清心养血，镇惊安神。用于胸中烦热，心悸不宁，失眠多梦。口服，小蜜丸每次9g，大蜜丸每次1丸，每日1～2次。（《中华人民共和国药典》1990年)

4. 朱珀丸 琥珀250g，朱砂50g，远志（制）250g，茯苓250g，钩藤400g，酸枣仁（炒）250g。以上六味，除朱砂、琥珀分别研极细粉末外，其余各药共粉碎成细粉，用配研法与朱砂琥珀极细粉混匀，每药粉100g加炼蜜120g制成大蜜丸，每丸重5g。本品为棕褐色，味甘、微苦。功能镇惊安神。用于神志不宁，心烦不安，心悸不眠。口服，每次1丸，每日2次。(辽宁省卫生厅《辽宁医院制剂规范》1982年)

【现代临床研究】

1.治疗精神病 朱砂粉60g(研细水飞成细末，清水浸泡7日，每日换水1次，然后晒干成朱砂粉)，煅磁石粉60g(磁石置炭中煅，醋淬9次，研细末并水飞成细末，清水浸泡9日，每日换水1次，然后晒干成磁石粉)，神曲180g(晒干，研成粉末，过筛)。将3药混匀，加蜂蜜180g，制成指头大的蜜丸(磁朱丸)，此为1剂(共约80～100丸)。1剂磁朱丸服25日左右，每次1～2丸，口服2～3次，服完1剂后，根据病情需要可继续服第2剂。一般服1～3剂为1个疗程，以后不需要维持量。治疗精神病24例。其中精神分裂症10人，癔病7人，焦虑症1人，精神运动性癫痫3人，躁狂症1人，忧郁症1人，反应性精神病1人。服完1～3剂后结果：痊愈13例，显效3例，好转6例，无效2例(癔病与躁狂症各1人)。10例精神分裂症中痊愈6例，显效1例，好转3例。对16例痊愈及显效的患者中15例进行了2年的随访，有3例症状复发。一般在服本方1剂后就可看出明显效果(对精神分裂症患者都给了小剂量的西药，如每日服氯丙嗪300mg以下，与本方合用)，必要时可再服1～2剂，以巩固疗效。如服完1剂后，看不出疗效可不再服用。服用本方1～3剂未发现有副作用和毒性。本组病例，全部服用按上述加工方法所配制的磁朱丸，效果较好。少数患者用市售“磁朱丸”，疗效不显，可能本方加工方法精细，有助药物中有效成分的吸收，且本方内朱砂用量比成药的朱砂大，因此疗效不同[1]。

2.治疗癫痫 朱砂9g（12岁以下减半，9岁以下再酌减），蜥蜴1.5g。研细末，黄酒适量，睡前冲服。治疗40例，结果有效率为92.5%（此剂量较大，使用宜慎）。

3.治疗肺结核盗汗 朱砂1-1.5g，五倍子粉2-3g。加适量水，调成糊状，涂在塑料薄膜上，敷于脐窝，用胶布固定。24小时1次。治疗30例，结果用药1-6次有效者25例，有效率为83.3%。

4.治疗面神经炎 朱砂1.5g，制蜈蚣2条。研末，混匀，分为两包，为1日量。另用防风10g，加沸水浸泡，以此液早晚送服药末。朱砂累积达30g后，改为每日0.5g。治疗38例，结果15日内治愈28例，30日内治愈8例，总有效率为94.7%。（2-4条引自《现代中药临床研究》292页）

参考文献

现代临床研究

[1]张世仪，等．北京医学，1981，(2)：102

现代临床研究进展：与中药现在临床研究数据库链接

【药论】

1．论朱砂有毒，不能长生①倪朱漠：“前人撰本草，遂托神农之名，而谬言治五脏目病，久服通神明，长生不老，能化为汞，岂理也哉?故唐甄氏撰《药性论》，谓其有大毒，若经伏火及一切烹炼，则毒等砒磆，服之必毙。自唐以来，上而人主，下而缙绅，曾饵斯药，杀身之祸，鲜克免者，戒之戒之。”(《本草汇言》)②张景岳：“体重性急，善走善降，变化莫测，用治有余，乃其所长；用补不足及长生、久视之说，则谬妄不可信也。”（《本草正》）③王剑宾：“昔人以丹砂能化为汞，认为灵物，有常服以求益寿者，而其结果则往往因中毒反以促寿，皆由不明药效之故也。”（《国药诠证》）

2．论朱砂明目 张锡纯：“能入肾导引肾气上达于心，则阴阳调和，水火既济；且得水火精气以养其瞳子，故能明目。”（《衷中参西录》）

【附注】

朱砂的合成方法：取适量汞置反应罐内，加入1.3～1.4倍量(重量比)硝酸(比重1.4)，任其自然反应，至无汞后，加一倍量水稀释，在搅拌时逐渐加入按汞量计算1.21倍量的含结晶水硫化钠(化学纯)或0•7～0.8倍量硫化钠水溶液至完全生成黑色硫化汞，反应结束时，溶液控制在pH9以下。黑色硫化汞用倾泻法反复洗涤3～4次，布袋过滤，滤液烘干，加入4%量的升华硫，混匀后，加热升华，即得紫红色的块状朱砂，其反应式如下：

$Hg+4HNO_3 \rightarrow Hg(NO_3)_2+2NO_2\uparrow+2H_2O$

$3Hg+8HNO_3 \rightarrow 3Hg(NO_3)_2+2NO+4H_2O$

$Hg(NO_3)_2+Na_2S \rightarrow HgS(黑色\downarrow)+2NaNO_3$

$HgS(黑色) \xrightarrow{升华} HgS(紫红色)$

中華中藥全書
www.medlinecn.com



版权所有 © 2001，2002 medlinecn.com

苏ICP证 040194