

闷透,切薄片,干燥;或蒸半小时,取出,切薄片,干燥(注意避免暴晒)。

【性状】 本品为类圆形或不规则形薄片。外表皮黄棕色或棕褐色。切面黄棕色或黄绿色,具放射状纹理。

【含量测定】 同药材,含黄芩苷($C_{21}H_{18}O_{11}$)不得少于 8.0%。

【鉴别】 同药材。

酒黄芩 取黄芩片,照酒炙法(通则 0213)炒干。

【性状】 本品形如黄芩片。略带焦斑,微有酒香气。

【含量测定】 同药材,含黄芩苷($C_{21}H_{18}O_{11}$)不得少于 8.0%。

【鉴别】 同药材。

【性味与归经】 苦,寒。归肺、胆、脾、大肠、小肠经。

【功能与主治】 清热燥湿,泻火解毒,止血,安胎。用于湿温、暑湿,胸闷恶呕,湿热痞满,泻痢,黄疸,肺热咳嗽,高热烦渴,血热吐衄,痈肿疮毒,胎动不安。

【用法与用量】 3~10g。

【贮藏】 置通风干燥处,防潮。

黄 芪

Huangqi

ASTRAGALI RADIX

本品为豆科植物蒙古黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. var. *mongholicus* (Bge.) Hsiao 或膜荚黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. 的干燥根。春、秋二季采挖,除去须根和根头,晒干。

【性状】 本品呈圆柱形,有的有分枝,上端较粗,长 30~90cm,直径 1~3.5cm。表面淡棕黄色或淡棕褐色,有不整齐的纵皱纹或纵沟。质硬而韧,不易折断,断面纤维性强,并显粉性,皮部黄白色,木部淡黄色,有放射状纹理和裂隙,老根中心偶呈枯朽状,黑褐色或呈空洞。气微,味微甜,嚼之微有豆腥味。

【鉴别】 (1)本品横切面:木栓细胞多列;栓内层为 3~5 列厚角细胞。韧皮部射线外侧常弯曲,有裂隙;纤维成束,壁厚,木化或微木化,与筛管群交互排列;近栓内层处有时可见石细胞。形成层成环。木质部导管单个散在或 2~3 个相聚;导管间有木纤维;射线中有时可见单个或 2~4 个成群的石细胞。薄壁细胞含淀粉粒。

粉末黄白色。纤维成束或散离,直径 8~30 μ m,壁厚,表面有纵裂纹,初生壁常与次生壁分离,两端常断裂成须状,或较平截。具缘纹孔导管无色或橙黄色,具缘纹孔排列紧密。石细胞少见,圆形、长圆形或形状不规则,壁较厚。

(2)照薄层色谱法(通则 0502)试验,吸取〔含量测定〕项下的供试品溶液及对照品溶液各 5~10 μ l,分别点于同一硅胶

G 薄层板上,以三氯甲烷-甲醇-水(13:7:2)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 105℃ 加热至斑点显色清晰,分别置日光和紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中,在与对照品色谱相应的位置上,日光下显相同的棕褐色斑点;紫外光(365nm)下显相同的橙黄色荧光斑点。

(3)取本品粉末 2g,加乙醇 30ml,加热回流 20 分钟,滤过,滤液蒸干,残渣加 0.3%氢氧化钠溶液 15ml 使溶解,滤过,滤液用稀盐酸调节 pH 值至 5~6,用乙酸乙酯 15ml 振摇提取,分取乙酸乙酯液,用铺有适量无水硫酸钠的滤纸滤过,滤液蒸干。残渣加乙酸乙酯 1ml 使溶解,作为供试品溶液。另取黄芪对照药材 2g,同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法(通则 0502)试验,吸取上述两种溶液各 10 μ l,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以三氯甲烷-甲醇(10:1)为展开剂,展开,取出,晾干,置氨蒸气中熏后,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,显相同颜色的荧光主斑点。

【检查】 水分 不得过 10.0%(通则 0832 第二法)。

总灰分 不得过 5.0%(通则 2302)。

重金属及有害元素 照铅、镉、砷、汞、铜测定法(通则 2321 原子吸收分光光度法或电感耦合等离子体质谱法)测定,铅不得过 5mg/kg;镉不得过 1mg/kg;砷不得过 2mg/kg;汞不得过 0.2mg/kg;铜不得过 20mg/kg。

其他有机氯类农药残留量 照农药残留量测定法(通则 2341 有机氯类农药残留量测定法—第一法)测定。

五氯硝基苯不得过 0.1mg/kg。

【浸出物】 照水溶性浸出物测定法(通则 2201)项下的冷浸法测定,不得少于 17.0%。

【含量测定】 黄芪甲苷 照高效液相色谱法(通则 0512)测定。

色谱条件与系统适用性试验 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈-水(32:68)为流动相;蒸发光散射检测器检测。理论板数按黄芪甲苷峰计算应不低于 4000。

对照品溶液的制备 取黄芪甲苷对照品适量,精密称定,加 80%甲醇制成每 1ml 含 0.5mg 的溶液,即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末(过四号筛)约 1g,精密称定,置具塞锥形瓶中,精密加入含 4%浓氨试液的 80%甲醇溶液(取浓氨试液 4ml,加 80%甲醇至 100ml,摇匀)50ml,密塞,称定重量,加热回流 1 小时,放冷,再称定重量,用含 4%浓氨试液的 80%甲醇溶液补足减失的重量,摇匀,滤过,精密量取续滤液 25ml,蒸干,残渣用 80%甲醇溶解,转移至 5ml 量瓶中,加 80%甲醇至刻度,摇匀,滤过,取续滤液,即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液 2 μ l(或 5 μ l)、10 μ l,供试品溶液 10~20 μ l,注入液相色谱仪,测定,以外标两点法对方程计算,即得。

本品按干燥品计算,含黄芪甲苷($C_{41}H_{68}O_{14}$)不得少于 0.080%。

毛蕊异黄酮葡萄糖苷 照高效液相色谱法(通则 0512)测定。

色谱条件与系统适用性试验 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈为流动相 A,以 0.2%甲酸溶液为流动相 B,按下表中的规定进行梯度洗脱;检测波长为 260nm。理论板数按毛蕊异黄酮葡萄糖苷峰计算应不低于 3000。

时间(分钟)	流动相 A(%)	流动相 B(%)
0~20	20→40	80→60
20~30	40	60

对照品溶液的制备 取毛蕊异黄酮葡萄糖苷对照品适量,精密称定,加甲醇制成每 1ml 含 50 μ g 的溶液,即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末(过四号筛)约 1g,精密称定,置圆底烧瓶中,精密加入甲醇 50ml,称定重量,加热回流 4 小时,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 25ml,回收溶剂至干,残渣加甲醇溶解,转移至 5ml 量瓶中,加甲醇至刻度,摇匀,即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 10 μ l,注入液相色谱仪,测定,即得。

本品按干燥品计算,含毛蕊异黄酮葡萄糖苷($C_{22}H_{22}O_{10}$)不得少于 0.020%。

饮片

【炮制】 除去杂质,大小分开,洗净,润透,切厚片,干燥。

【性状】 本品呈类圆形或椭圆形的厚片,外表皮黄白色至淡棕褐色,可见纵皱纹或纵沟。切面皮部黄白色,木部淡黄色,有放射状纹理及裂隙,有的中心偶有枯朽状,黑褐色或呈空洞。气微,味微甜,嚼之有豆腥味。

【鉴别】(除横切面外) **【检查】** **【浸出物】** **【含量测定】** 同药材。

【性味与归经】 甘,微温。归肺、脾经。

【功能与主治】 补气升阳,固表止汗,利水消肿,生津养血,行滞通痹,托毒排脓,敛疮生肌。用于气虚乏力,食少便溏,中气下陷,久泻脱肛,便血崩漏,表虚自汗,气虚水肿,内热消渴,血虚萎黄,半身不遂,痹痛麻木,痈疽难溃,久溃不敛。

【用法与用量】 9~30g。

【贮藏】 置通风干燥处,防潮,防蛀。

炙黄芪

Zhihuangqi

ASTRAGALI RADIX PRAEPARATA
CUM MELLE

本品为黄芪的炮制加工品。

【炮制】 取黄芪片,照蜜炙法(通则 0213)炒至不粘手。

【性状】 本品呈圆形或椭圆形的厚片,直径 0.8~

3.5cm,厚 0.1~0.4cm。外表皮淡棕黄色或淡棕褐色,略有光泽,可见纵皱纹或纵沟。切面皮部黄白色,木部淡黄色,有放射状纹理和裂隙,有的中心偶有枯朽状,黑褐色或呈空洞。具蜜香气,味甜,略带黏性,嚼之微有豆腥味。

【鉴别】 照黄芪项下的〔鉴别〕(2)、(3)试验,显相同的结果。

【检查】 水分 不得过 10.0%(通则 0832 第二法)。

总灰分 不得过 4.0%(通则 2302)。

【含量测定】 黄芪甲苷 取本品粉末(过四号筛)约 1g,精密称定,照黄芪〔含量测定〕项下的方法测定。

本品按干燥品计算,含黄芪甲苷($C_{41}H_{68}O_{14}$)不得少于 0.060%。

毛蕊异黄酮葡萄糖苷 取本品粉末(过四号筛)约 2g,精密称定,照黄芪〔含量测定〕项下的方法测定。

本品按干燥品计算,含毛蕊异黄酮葡萄糖苷($C_{22}H_{22}O_{10}$)不得少于 0.020%。

【性味与归经】 甘,温。归肺、脾经。

【功能与主治】 益气补中。用于气虚乏力,食少便溏。

【用法与用量】 9~30g。

【贮藏】 置通风干燥处,防潮,防蛀。

黄 连

Huanglian

COPTIDIS RHIZOMA

本品为毛茛科植物黄连 *Coptis chinensis* Franch.、三角叶黄连 *Coptis deltoidea* C. Y. Cheng et Hsiao 或云连 *Coptis teeta* Wall. 的干燥根茎。以上三种分别习称“味连”、“雅连”、“云连”。秋季采挖,除去须根和泥沙,干燥,撞去残留须根。

【性状】 味连 多集聚成簇,常弯曲,形如鸡爪,单枝根茎长 3~6cm,直径 0.3~0.8cm。表面灰黄色或黄褐色,粗糙,有不规则结节状隆起、须根及须根残基,有的节间表面平滑如茎秆,习称“过桥”。上部多残留褐色鳞叶,顶端常留有残余的茎或叶柄。质硬,断面不整齐,皮部橙红色或暗棕色,木部鲜黄色或橙黄色,呈放射状排列,髓部有的中空。气微,味极苦。

雅连 多为单枝,略呈圆柱形,微弯曲,长 4~8cm,直径 0.5~1cm。“过桥”较长。顶端有少许残茎。

云连 弯曲呈钩状,多为单枝,较细小。

【鉴别】 (1)本品横切面:味连 木栓层为数列细胞,其外有表皮,常脱落。皮层较宽,石细胞单个或成群散在。中柱鞘纤维成束或伴有少数石细胞,均显黄色。维管束外韧型,环列。木质部黄色,均木化,木纤维较发达。髓部均为薄壁细胞,无石细胞。

雅连 髓部有石细胞。