

## 淫羊藿

Yinyanghuo

EPIMEDII FOLIUM

本品为小檗科植物淫羊藿 *Epimedium brevicornu* Maxim.、箭叶淫羊藿 *Epimedium sagittatum* (Sieb. et Zucc.) Maxim.、柔毛淫羊藿 *Epimedium pubescens* Maxim. 或朝鲜淫羊藿 *Epimedium koreanum* Nakai 的干燥叶。夏、秋季茎叶茂盛时采收，晒干或阴干。

**【性状】** 淫羊藿 二回三出复叶，茎生叶对生；小叶片卵圆形，长3~8cm，宽2~6cm；先端微尖，顶生小叶基部心形，两侧小叶较小，偏心形，外侧较大，呈耳状，边缘具黄色刺毛状细锯齿；上表面黄绿色，下表面灰绿色，主脉7~9条，基部有稀疏细长毛，细脉两面突起，网脉明显；小叶柄长1~5cm。叶片近革质。气微，味微苦。

箭叶淫羊藿 一回三出复叶；小叶片长卵形至卵状披针形，长4~12cm，宽2.5~5cm；先端渐尖，两侧小叶基部明显偏斜，外侧呈箭形。下表面疏被粗短伏毛或近无毛。叶片革质。

柔毛淫羊藿 一回三出复叶；叶下表面及叶柄密被绒毛状柔毛。

朝鲜淫羊藿 二回三出复叶，茎生叶单生；小叶较大，长4~10cm，宽3.5~7cm，先端长尖。叶片较薄。

**【鉴别】** (1) 本品叶表面观：淫羊藿 上、下表皮细胞垂周壁深波状弯曲，沿叶脉均有异细胞纵向排列，内含1~多个草酸钙柱晶；下表皮气孔众多，不定式，有时可见非腺毛。

箭叶淫羊藿 上、下表皮细胞较小；下表皮气孔较密，具有多数非腺毛脱落形成的疣状突起，有时可见非腺毛。

柔毛淫羊藿 下表皮气孔较稀疏，具有多数细长的非腺毛。

朝鲜淫羊藿 下表皮气孔和非腺毛均易见。

---

起草单位：河北省药品检验研究院

复核单位：成都市食品药品检验研究院、浙江省食品药品检验研究院

主要起草人：王常顺，段吉平

联系方式：0311-85212007-8042, shunzi20080508@126.com

(2) 取本品粉末 0.5g, 加乙醇 10ml, 温浸 30 分钟, 滤过, 滤液蒸干, 残渣加乙醇 1ml 使溶解, 作为供试品溶液。另取淫羊藿苷对照品, 加甲醇制成每 1ml 含 0.1mg 的溶液, 作为对照品溶液。照薄层色谱法(通则 0502) 试验, 吸取上述两种溶液各 10 $\mu$ l, 分别点于同一硅胶 H 薄层板上, 以乙酸乙酯-丁酮-甲酸-水(10:1:1:1) 为展开剂, 展开, 取出, 晾干。置紫外光(365nm) 下检视, 供试品色谱中, 在与对照品色谱相应的位置上, 显相同的暗红色斑点; 喷以三氯化铝试液, 再置紫外光(365nm) 下检视, 显相同的橙红色荧光斑点。

**【检查】 杂质** 不得过 3.0% (通则 2301)。

**水分** 不得过 12.0% (通则 0832 第二法)。

**总灰分** 不得过 8.0% (通则 2302)。

**【浸出物】** 照醇溶性浸出物测定法(通则 2201) 项下的冷浸法测定, 用稀乙醇作溶剂, 不得少于 15.0%。

**【含量测定】 总黄酮** 精密量取**【含量测定】总黄酮醇苷**项下的供试品溶液 0.5ml, 置 50ml 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适量, 精密称定, 加甲醇制成每 1ml 含 10 $\mu$ g 的溶液, 作为对照品溶液。分别取供试品溶液和对照品溶液, 以相应试剂为空白, 照紫外-可见分光光度法(通则 0401), 在 270nm 波长处测定吸光度, 计算, 即得。

本品按干燥品计算, 叶片含总黄酮以淫羊藿苷(C<sub>33</sub>H<sub>40</sub>O<sub>15</sub>)计, 不得少于 5.0%。

**总黄酮醇苷** 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(柱长为 250mm, 内径为 4.6mm); 以乙腈为流动相 A, 水为流动相 B, 按下表中的规定进行梯度洗脱; 柱温为 30 $^{\circ}$ C; 检测波长为 270nm。理论板数按淫羊藿苷峰计算应不低于 8000。

时间(分钟)	流动相 A (%)	流动相 B (%)
0~30	24 → 26	76 → 74
30~31	26 → 45	74 → 55
31~45	45 → 47	55 → 53

起草单位: 河北省药品检验研究院

复核单位: 成都市食品药品检验研究院、浙江省食品药品检验研究院

主要起草人: 王常顺, 段吉平

联系方式: 0311-85212007-8042, shunzi20080508@126.com

对照品溶液的制备 取淫羊藿苷对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 40 $\mu$ g 的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品叶片，粉碎过三号筛，取约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入稀乙醇 20ml，称定重量，超声处理（功率 400W，频率 50kHz）1 小时，放冷，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 10 $\mu$ l，注入液相色谱仪，测定。以淫羊藿苷对照品为参照，以其相应的峰为 S 峰，计算朝藿定 A、朝藿定 B、朝藿定 C 峰的相对保留时间，其相对保留时间应在规定值的 $\pm 5\%$ 范围之内。相对保留时间及校正因子见下表。

待测成分（峰）	相对保留时间	校正因子
朝藿定 A	0.73	1.35
朝藿定 B	0.81	1.28
朝藿定 C	0.90	1.22
淫羊藿苷（S）	1.00	1.00

以淫羊藿对照品为对照，分别乘以校正因子，计算朝藿定 A、朝藿定 B、朝藿定 C 和淫羊藿苷的含量。

本品按干燥品计算，叶片含朝藿定 A(C<sub>39</sub>H<sub>50</sub>O<sub>20</sub>)、朝藿定 B(C<sub>38</sub>H<sub>48</sub>O<sub>19</sub>)、朝藿定 C(C<sub>39</sub>H<sub>50</sub>O<sub>20</sub>)和淫羊藿苷(C<sub>33</sub>H<sub>40</sub>O<sub>15</sub>)的总量，朝鲜淫羊藿不得少于 0.50%；淫羊藿、柔毛淫羊藿、箭叶淫羊藿均不得少于 1.5%。

## 饮片

**【炮制】** 淫羊藿 除去杂质，摘取叶片，喷淋清水，稍润，切丝，干燥。

**【性状】** 本品呈丝片状。上表面绿色、黄绿色或浅黄色，下表面灰绿色，网脉明显，中脉及细脉凸出，边缘具黄色刺毛状细锯齿。近革质。气微，味微苦。

**【鉴别】**（除叶表面观外） **【检查】**（水分 总灰分） **【含量测定】** 同药材。

起草单位：河北省药品检验研究院

复核单位：成都市食品药品检验研究院、浙江省食品药品检验研究院

主要起草人：王常顺，段吉平

联系方式：0311-85212007-8042, shunzi20080508@126.com

**炙淫羊藿** 取羊脂油加热熔化，加入淫羊藿丝，用文火炒至均匀有光泽，取出，放凉。

每 100kg 淫羊藿，用羊脂油（炼油）20kg。

**【性状】** 本品形如淫羊藿丝。表面浅黄绿色显油亮光泽。微有羊脂油气。

**【检查】** 水分 同药材，不得过 8.0%。

**【含量测定】** 照高效液相色谱法（通则 0512）测定。

**对照品溶液的制备** 取宝藿苷 I 对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 10 $\mu$ g 的溶液，即得。淫羊藿对照品溶液同药材**【含量测定】**总黄酮醇苷项下。

**色谱条件与系统适用性试验、供试品溶液的制备** 同药材。

**测定法** 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 10 $\mu$ l，注入液相色谱仪，测定。以外标法计算宝藿苷 I 含量，朝藿定 A、朝藿定 B、朝藿定 C 和淫羊藿苷的含量计算方法同药材。

本品按干燥品计算，含宝藿苷 I ( $C_{27}H_{30}O_{10}$ ) 不得少于 0.030%；含朝藿定 A ( $C_{39}H_{50}O_{20}$ )、朝藿定 B ( $C_{38}H_{48}O_{19}$ )、朝藿定 C ( $C_{39}H_{50}O_{20}$ ) 和淫羊藿苷 ( $C_{33}H_{40}O_{15}$ ) 的总量，朝鲜淫羊藿不得少于 0.40%，淫羊藿、柔毛淫羊藿、箭叶淫羊藿均不得少于 1.2%。

**【鉴别】**（除叶表面观外） **【检查】**（总灰分） 同药材。

**【性味与归经】** 辛、甘，温。归肝、肾经。

**【功能与主治】** 补肾阳，强筋骨，祛风湿。用于肾阳虚衰，阳痿遗精，筋骨痿软，风湿痹痛，麻木拘挛。

**【用法与用量】** 6~10g。

**【贮藏】** 置通风干燥处。

起草单位：河北省药品检验研究院

复核单位：成都市食品药品检验研究院、浙江省食品药品检验研究院

主要起草人：王常顺，段吉平

联系方式：0311-85212007-8042, shunzi20080508@126.com