

海金沙藤

Haijinshateng

LYGODII HERBA

本品为海金沙科植物海金沙 *Lygodium japonicum* (Thunb.)Sw. 的干燥地上部分。夏、秋二季孢子未脱落时采收，除去杂质，干燥。

【民族药名】铺土统（土家），芮亚玉（苗），教恩瓜（侗），铁线草（瑶）。

【性状】 本品为草质藤本，茎细长，直径 1~2mm，表面栗褐色。叶二型，二至三回羽状复叶；羽片多数，对生于叶轴的短枝上，枝端有 1 个被黄色柔毛的休眠芽，羽柄长约 1.5cm。不育羽片三角形，长与宽各为 10~12cm；小羽片 2~4 对，互生，卵圆形，长 4~8cm，宽 3~6cm；二回小羽片 2~3 对，互生，卵状三角形，掌状分裂；末回小羽片具短柄或无柄，不以关节着生，通常掌状 3 裂，中央裂片短而阔，长约 3cm，宽 6~8mm，顶端钝，基部近心形，边缘具不规则的浅锯齿；叶纸质，中脉及侧脉上略被短毛。能育羽片卵状三角形；末回小羽片或裂片边缘疏生流苏状孢子囊穗。气微，味淡。

【鉴别】（1）本品粉末灰绿色。孢子为四面体，三角状圆锥形，顶面观三角锥形，可见三叉状裂隙，侧面观类三角形，底面观类圆形，直径 60~85 μm ，外壁有颗粒状雕纹。非腺毛 1~8 细胞，顶端细胞较长，多碎断，直径 18~32（~55） μm ，壁厚至 5 μm ，有的胞腔含黄棕色物。叶表皮细胞表面观垂周壁薄，深波状弯曲。气孔直轴式或不定式，副卫细胞 2~4 个。

(2) 取本品粉末 1g, 加 80% 甲醇 50ml, 加热回流 1 小时, 放冷, 滤过, 滤液蒸干, 残渣加水 10ml 使溶解, 用乙醚振摇提取 2 次, 每次 10ml, 弃去乙醚液, 水液加稀盐酸 10ml, 置水浴中加热 1 小时, 取出, 迅速冷却, 用乙酸乙酯振摇提取 2 次, 每次 20ml, 合并乙酸乙酯液, 用水 30ml 洗涤, 弃去水液, 乙酸乙酯液蒸干, 残渣加甲醇 1ml 使溶解, 作为供试品溶液。另取海金沙藤对照药材 1g, 同法制成对照药材溶液。再取槲皮素对照品、山柰酚对照品, 加甲醇制成每 1ml 各含 0.5mg 的溶液, 作为对照品溶液。照薄层色谱法 (《中国药典》2025 版四部通则 0502) 试验, 吸取上述四种溶液各 1 μ l~5 μ l, 分别点于同一硅胶 G 薄层板上, 以甲苯-甲酸乙酯-甲酸 (10:8:1) 为展开剂, 展开, 取出, 晾干, 喷以 3% 三氯化铝乙醇溶液, 在 105 $^{\circ}$ C 加热数分钟, 置紫外光灯 (365nm) 下检视。供试品色谱中, 在与对照药材和对照品色谱相应的位置上, 显相同颜色的荧光斑点。

【检查】 水分 不得过 12.0% (《中国药典》2025 年四部通则 0832 第二法)。

总灰分 不得过 8.0% (《中国药典》2025 年四部通则 2302)。

酸不溶性灰分 不得过 5.0% (《中国药典》2025 年四部通则 2302)。

【浸出物】 照水溶性浸出物测定法 (《中国药典》2025 年四部通则 2201) 项下热浸法测定, 不得少于 15%。

【含量测定】 照高效液相色谱法 (《中国药典》2025 年版通则 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-0.4%磷酸（31：69）为流动相；检测波长为360nm，柱温为30℃。理论板数按山柰酚峰计算应不低于5000。

对照品溶液的制备 取山柰酚对照品适量，精密称定，加甲醇制成每1ml含25μg的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品粉末（过三号筛）约1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入乙醇25ml，称定重量，加热回流1小时，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，精密加入2.5mol/L盐酸4ml，水浴中加热水解1小时，取出，迅速冷却，转移至20ml量瓶中，加甲醇稀释至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

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

本品按干燥品计算，含山柰酚（ $C_{15}H_{10}O_6$ ）不得少于0.050%。

【性味与归经】甘，寒。归膀胱、小肠、肝经。

土家医 淡、咸，冷。

苗医 甜、淡，冷。

侗医 苦，冷。

瑶医 微苦、甘，凉。

【功能与主治】清热解毒，利尿通淋，活血通络。用于淋证，水肿，白浊带下，黄疸，泄泻，跌扑损伤，风湿痹痛。

土家医 利尿排石，活血疗伤，赶火败毒。用于尿石症，水肿病，跌扑损伤，腰带疮。

苗医 行水赶湿，利小便，败毒退火，凉血。用于热淋，血淋，砂淋，带下，水湿肿满，泻痢，记贵究（黄疸），吐血，衄血，外伤出血。

侗医 赶火败毒，止血消肿，利尿排石，舒筋活络。用于烧烫伤，痈疽，疔疮，创伤出血，热淋，石淋，膏淋，小便不利，风湿麻木，风热感冒。

瑶医 清热解毒，利尿通淋。用于热淋，石淋。

【用法与用量】 9~30g。外用适量。

土家医 15~30g。外用适量，研粉调敷。

苗医 5~9g。

侗医 10~30g。外用适量。

瑶医 30~50g。

【注意】 孕妇慎用。

侗医 肾阴亏虚者慎用。

【贮藏】 置通风干燥处。

起草单位：怀化市检验检测中心

复核单位：邵阳市食品药品检验所