

海桐皮

Haitongpi

KALOPANACIS SEU ERYTHRINAE CORTEX

本品为五加科植物刺楸 *Kalopanax septemlobus* (Thunb.) Koidz.或豆科植物刺桐 *Erythrina variegata* L.、乔木刺桐 *Erythrina arborescens* Roxb.的干燥树皮。初夏剥取有钉刺的树皮，干燥。

【性状】 刺楸 呈片状或稍弯曲的不规则片块，厚 0.6~1cm。外表面灰褐色至黑褐色，粗糙，有较深的纵裂纹和菱形横向皮孔，并有分布较密的钉刺。有的附有地衣斑块。钉刺扁圆锥形，纵向着生，稍扁长，高约 1cm，基部直径 1~2cm，较大的钉刺上可见环纹，钉刺有的脱落，留有长圆形瘢痕。内表面黄棕色或棕褐色，有斜网状纹理。质脆，易折断，断面略呈层片状，层间有白色粉霜。气微香，味微辣而麻。

刺桐与乔木刺桐 本品呈半筒状或板片状，厚 0.3~1.5cm。老树皮外表面黄棕色、棕红色或棕黑色，粗皮极厚，常有较大裂隙，皮孔不明显。有的可见钉刺，钉刺长圆锥形，高 0.5~0.8cm，顶尖锐，基部直径 0.5~1cm。钉刺脱落处有圆形瘢痕。内表面棕红色，有细密网纹。成年树皮外表面黄棕色，厚约 2mm，皮孔明显，钉刺较多，黑色，具光泽，基部直径 0.6~1cm，顶端尖锐或被磨去。内表面黄棕色，具明显细纵纹。质坚硬，不易折断，折断面不整齐，黄棕色至红棕色，外部层颗粒状，内部层强纤维性。有的呈裂片状分层。气微香，味淡。

【鉴别】（1）本品横切面：**刺楸** 木栓层由数十列细胞组成，细胞类长方形，壁略增厚。钉刺部位基部为径向延长的木化细胞，边缘及尖部有纤维束。皮层较窄，有石细胞、簇晶散在。韧皮部较宽，纤维束环带可达数十列，射线宽 1~3 列细胞，韧皮薄壁细胞常有草酸钙簇晶。

刺桐 木栓层厚，为十余列至数十列细胞。皮层有多数含晶木化厚壁细胞散在。韧皮部宽广，有明显的颓废筛管群，与韧皮纤维束交替排列，纤维束由 3~4 个至数十个纤维组成，壁厚，木化，周围常有含晶细胞。射线宽 3~11 列细胞，常向一方弯曲。薄层细胞中含草酸钙方晶、淀粉粒、有的含棕色物。

刺楸 粉末灰棕色。分泌道多破碎，分泌细胞含有小油滴。韧皮纤维较多，成束或单个散在，甚长，平直或稍弯曲，末端钝圆，直径 16~40 μm ，壁厚，微木化，胞腔狭窄，孔沟明显。草酸钙方晶大小不一。草酸钙簇晶极多，直径 12~120 μm 。石细胞类长圆形、类长方形或纺锤形，单个散在或数个成群，直径 20~70 μm ，孔沟明显，有的可见层纹。

刺桐与乔木刺桐 粉末淡黄色或红棕色。木栓细胞多角形，多层重叠，壁薄，非木化或微木化。纤维众多，多成束，直径 9~30 μm ，壁极厚，木化，胞腔线性；有的纤维束周围细胞含草酸钙方晶，形成晶纤维，含晶细胞壁增厚、木化。石细胞成群或散在，近方形或类圆形，直径 35~94 μm ，壁厚 4~12 μm ，有的胞腔内含草酸钙方晶。草酸钙方晶较多。角刺细胞类圆形或类多角形，壁呈串珠

状，木化。淀粉粒多单数，直径2~19 μm 。

(2) **刺楸** 取本品粉末1g，加甲醇20ml，超声处理30分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加水15ml使溶解，用水饱和的正丁醇振摇提取2次，每次15ml，合并正丁醇液，蒸干，残渣加甲醇20ml使溶解，再加75%盐酸溶液2ml，加热回流2小时，放冷，加水40ml，用乙酸乙酯振摇提取2次，每次20ml，合并乙酸乙酯液，蒸干，残渣加甲醇1ml使溶解，作为供试品溶液。另取海桐皮（刺楸）对照药材1g，自“加甲醇20ml”起，同法制成对照药材溶液。再取常春藤皂苷元对照品，加甲醇制成1ml含1mg的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（《中国药典》2025年版四部通则0502）试验，吸取上述三种溶液各5 μl ，分别点于同一硅胶G薄层板上，以环己烷-乙酸乙酯-冰醋酸（7：3：0.3）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以10%硫酸乙醇溶液，在105 $^{\circ}\text{C}$ 加热至斑点显色清晰，置紫外灯（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11.0%（《中国药典》2025年版四部通则0832第二法）。

总灰分 不得过15.0%（《中国药典》2025年版四部通则2302）。

酸不溶性灰分 不得过2.0%（《中国药典》2025年版四部通则2302）。

【浸出物】 照水溶性浸出物测定法（《中国药典》2025年版

四部通则 2201) 项下的热浸法测定, 不得少于 12%。

【性味与归经】 辛、微苦, 平; 有毒。归肝、脾、肾经。

【功能与主治】 祛风湿, 通经络。用于风湿痹痛, 腰膝酸痛;
外治湿疹。

【用法与用量】 9~15g。外用适量。

【贮藏】 置通风干燥处。

【附注】 本品为已有国家药品标准的提高品种。

起草单位: 湖南省中医药研究院

复核单位: 湖南省药品检验检测研究院