

槟榔

本品为棕、榈科植物滨榔 *Areca catechu* L. 的干燥成熟种子。春末至秋初采收成熟果实，用水煮后，干燥，除去果皮，取出种子，干燥。

【性状】本品呈扁球形或圆锥形，高1.5~3.5 cm，底部直径1.5~3cm。表面淡黄棕色或淡红棕色，具稍凹下的网状沟纹，底部中心有圆形凹陷的珠孔，其旁有1明显瘢痕状种脐。质坚硬，不易破碎，断面可见棕色种皮与白色胚乳相间的大理石样花纹。气微，味涩、微苦。

【鉴别】(1)本品横切面：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，含油滴和糊粉粒。

(2)取本品粉末1g，加乙醚50 ml，再加碳酸盐缓冲液（取碳酸钠1.91 g和碳酸氢钠0.56 g，加水使溶解成100 ml，即得）5 ml，放置30分钟，时时振摇，加热回流30分钟，分取乙醚液，挥干，残渣加甲醇1 ml使溶解，置具塞离心管中，静置1小时，离心，取上清液作为供试品溶液。另取槟榔对照药材1g，同法制成对照药材溶液。再取氢溴酸槟榔碱对照品，加甲醇制成每1 ml含1.5 mg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-浓氨试液(7.5:7.5:0.2)为展开剂，置氨蒸气预饱和的展开缸内，展开，取出，晾干，置碘蒸气中熏至斑点清晰。供试品色谱中，在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上，显相同颜色的斑点。

【检查】水分不得过10.0% (通则0832第二法)。

黄曲霉毒素照黄曲霉毒素测定法(通则2351)测定。

本品每1000g含黄曲霉毒素B₁不得过5 μg，含黄曲霉毒素G₂、黄曲霉毒素G₁、黄曲霉毒素B₂和黄曲霉毒素B₁总量不得过10 μg。

【含量测定】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 以强阳离子交换键合硅胶为填充剂(SCX-强阳离子交换树脂柱)；以乙腈-磷酸溶液(2至1000，浓氨试液调节pH 值至3.8)(55:45)为流动相；检测波长为215 nm。理论板数按槟榔碱峰计算应不低于3000。

对照品溶液的制备取氢溴酸槟榔碱对照品适量，精密称定，加流动相制成每1 ml含0.1 mg的溶液，即得(槟榔碱重量= 氢溴酸槟榔碱重量/1.5214)。

供试品溶液的制备取本品粉末（过五号筛）约0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，加乙醚50 ml，再加碳酸盐缓冲液(取碳酸钠1.91 g和碳酸氢钠0.56 g，加水使溶解成100 ml，即得) 3 ml，放置30分钟，时时振摇；加热回流30分钟，分取乙醚液，加入盛有磷酸溶液（5至1000）1 ml的蒸发皿中；残渣加乙醚加热回流提取2次(30 ml、20 ml)，每次15分钟，合并乙醚液置同一蒸发皿中，挥去乙醚，残渣加50 %乙腈溶液溶解，转移至25 ml量瓶中，加50 %乙腈至刻

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10 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，含槟榔碱（C₈H₁₃NO₂）不得少于 0.20% 。