

乌药伪品荆三棱的鉴别

邯郸市药品检验所(056001)

孔增科

乌药 *Lindera aggregata* (Sims) Kosterm 为常用中药,有温肾散寒,顺气,止痛的功效。今发现有以莎草科植物荆三棱 *Scirpus yagara* Ohwi 根茎的切片充作乌药使用的情况。现将其对比鉴别如下。

1 性状鉴别

乌药:呈圆形或类圆形薄片,厚0.1~0.2 mm,直径1~3 cm。切面黄白色或淡黄棕色,具密集的放射状纹理和年轮环纹,中心颜色较深,有的边缘残留棕色栓皮层。周边黄棕色或灰棕色,栓皮易与木部脱落,栓皮脱落处为淡黄棕色。质轻而柔,易纵向掰断。断面淡黄棕色或黄白色,粉性。气芳香,味微苦,辛,有清凉感。

荆三棱:呈类圆形薄片,厚0.5~1.5 mm,直径1~2 cm。切面灰白色,有散在的灰褐色筋脉点。周边灰白色,偶有棕黑色至黑褐色栓皮残痕。质轻略韧,较易掰断。断面略平坦,粉性。气微,味淡;嚼之微辛、涩。

2 显微鉴别

乌药:粉末黄白色,淀粉粒极多,单粒类圆形、广卵形或矩圆形,直径5~39 μ m,脐点裂缝状、三叉状或人字状;复粒由2~4分粒组成。油细胞椭圆形或长圆形,内含黄棕色油状物。木射线细胞类方形或类多角形,壁木化,纹孔及孔沟明显。韧皮纤维长梭形,末端钝圆或稍尖,胞腔多狭细,孔沟不明显,偶有胞腔内充满黄棕色油状物者。木纤维多成束细长,有单斜纹孔,孔沟稀疏(图1,A)。

荆三棱:粉末灰白色。厚壁细胞呈长条形、类圆形或长圆形,边缘多呈不规则波状凹凸,有的层纹明显,纹孔细小,孔沟短而较稀疏,壁极厚者胞腔不明显。木化薄壁细胞呈类长方形或椭圆形,细胞壁连珠状。薄壁细胞呈多角形或类圆形,有的可见纹孔及孔沟。木纤维细长,末端渐尖,孔沟较稀疏。导管旁薄壁细胞呈长条形、壁连珠状,纹孔明显(图1,B)。

3 理化鉴别

乌药:①荧光反应:取本品置紫外光灯(365 nm)下观察,显污灰色荧光。

②紫外光谱:取本品粉末0.5g,加50%乙醇50ml,超声处理30min,过滤,滤液加50%乙

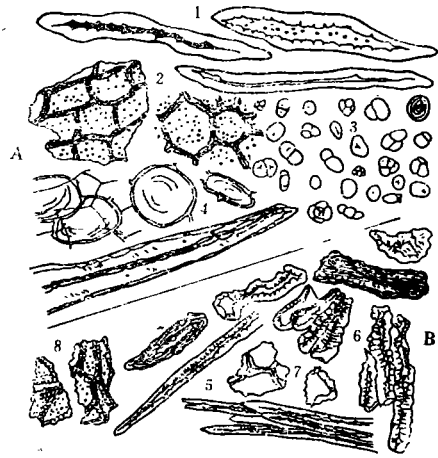


图1 乌药及其伪品粉末图

- | | |
|--------|----------|
| A-乌药 | B-荆三棱 |
| 1-韧皮纤维 | 2-木射线细胞 |
| 4-油细胞 | 5-木纤维 |
| 7-薄壁细胞 | 8-木化薄壁细胞 |
| 3-淀粉粒 | 6-厚壁细胞 |

醇配成1mg/ml,以同批溶剂为空白对照,置紫外分光光度计上扫描, $\lambda_{\text{max}}^{\text{EtOH}}$ 280nm有吸收峰(图2,1)。

荆三棱:鉴别方法同乌药,结果:①显粉黄色荧光;② $\lambda_{\text{max}}^{\text{EtOH}}$ 274、278、283 $\pm$ 1nm有吸收峰(图2,2)。

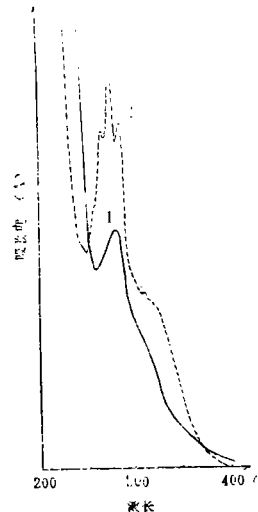


图2 乌药及其伪品紫外光谱图

- 1-乌药 2-荆三棱

致谢:唐山市药品检验所王建华主管药师测紫外光谱。

(1993-07-27收稿)