

酸枣仁及其混淆品—枳椇子的鉴别

湖北省秭归县药品检验所 张继庆

武汉市药品检验所 刘木平

酸枣仁是传统中药,具有养肝、宁心、安神、敛汗之功。临床常用来治虚惊不眠、烦渴、虚汗等症。由于长期紧缺,有人用同科植物枳椇的种子冒充。枳椇子外观与酸枣仁相似,其功效为解酒毒、除烦渴、利大小便,与酸枣仁不同。为保障人民用药安全有效,特将酸枣仁和枳椇子性状特征比较如下。

一、药材性状

1. 酸枣仁为鼠李科植物酸枣 *Zizyphus spinosa* Hu的种子,又名枣仁。呈扁圆形或扁椭圆形,长5~9mm,宽4~6mm,厚2~3mm。表面红褐色至紫褐色,微有光泽,一面较平坦、中间有一条隆起的纵线纹,另一面微隆起,边缘略薄;一端有明显的种脐,另端稍微凸起的合点。质硬,剥去种皮,可见白色胚乳粘附在种皮内侧,子叶2片,黄白色,富油润性,气微、味酸(图1)

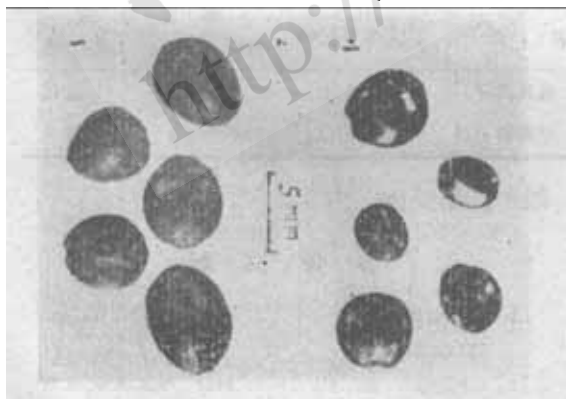


图 1

一、酸枣仁外形 二、枳椇子外形

2. 枳椇子,为鼠李科植物枳椇 *Hovenia dulcis* Thunb的种子,又名枳枣、拐枣子、金钩子。呈扁圆形,一面稍隆起,另面较平坦,直径3~5mm,厚约1.5mm。表面红棕色至棕黑色,平滑、具光泽。在扩大镜下观察,可见散在凹点。基部凹陷处有点状种脐,顶端合点微凸,腹面有一条线形隆起的种脊。种皮坚硬,厚约0.5mm,胚乳乳白色,显油性。气微弱,味苦涩。(照片二)

二、粉末显微特征

1. 酸枣仁

种皮栅状细胞棕红色,侧面观类长方形或呈棒状,长75~130 μ m,上端壁薄,两侧壁厚可至7 μ m,下端呈细齿状。内种皮细胞淡黄棕色,类多角形和类长方形,长20~37 μ m,宽10~20 μ m,壁呈连珠状增厚。胚乳细胞类卵形,类多角形及不规则形,直径35~50 μ m,壁薄,薄腔内充满糊粉粒及脂肪油滴。子叶细胞长卵形,长约52 μ m,宽约17 μ m,壁薄,胞腔内亦充满糊粉粒及脂肪油滴,并可见细小草酸钙簇晶及方晶。草酸钙簇晶及方晶径约5 μ m。糊粉粒类圆球形,大小不等,较大者径可至20 μ m。螺旋导管直径约5~10 μ m。(见图2—A)

2. 枳椇子

粉末红棕色,种皮栅状细胞无色或淡黄色,侧面观狭长形,长180~400 μ m,宽约20 μ m,两端壁薄,两侧壁厚约10 μ m。色素层细胞棕红色至棕褐色,不规则卵形,长50~180 μ m,宽20~100 μ m,有的细胞壁增

A

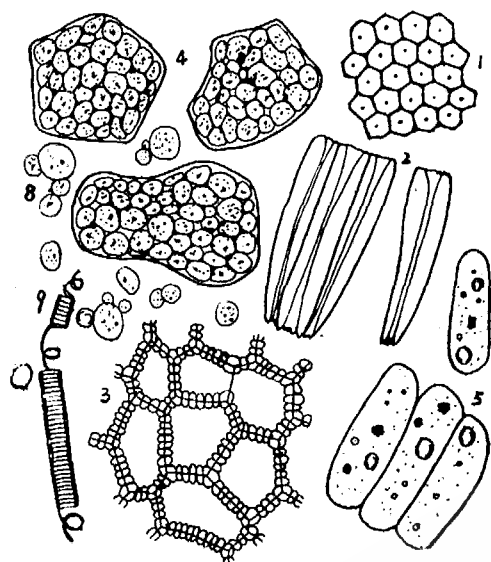
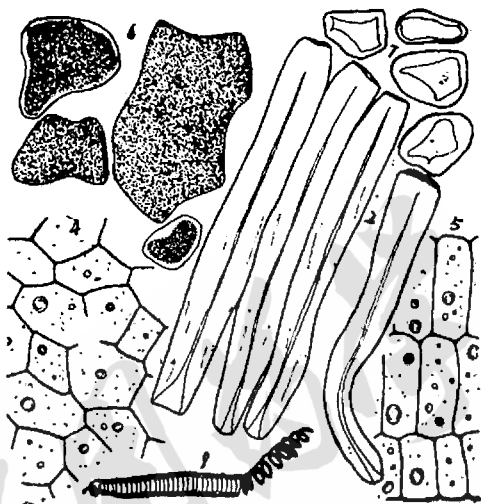


图 2

A. 酸枣仁组织解离及粉末图

1. 种皮细胞顶面观 2. 种皮细胞侧面观 3. 内种皮 4. 胚乳细胞 5. 子叶细胞 6. 色素细胞
7. 颓废细胞 8. 糊粉粒 9. 导管



B. 枳椇子组织解离及粉末图

厚。颓废细胞多角形，类卵形及不规则形，长 $20\sim 58\mu\text{m}$ ，宽 $10\sim 30\mu\text{m}$ ，壁不均匀增厚。胚乳细胞类多角形或类卵形，直径 $22\sim 30\mu\text{m}$ ，壁薄，细胞内含脂肪油滴。子叶细胞椭圆形，直径 $20\sim 38\mu\text{m}$ ，细胞内可见细

小草酸钙簇晶及方晶，草酸钙簇晶及方晶直径 $3\sim 7\mu\text{m}$ ，亦含脂肪油滴。螺纹导管直径约 $10\mu\text{m}$ 。(见图2-B)。

酸枣仁与枳椇子的主要区别见表1。

理化鉴别：取枳椇子粗粉5克加水

表 1

	性 状		粉		末	
	长(mm)	宽(mm)	外 表 面	扩大镜下观察	栅 状 细 胞 侧面长(μm)	颜 色
酸 枣 仁	5~9	4~6	红—紫褐，微具光泽	无凹点	75~130	棕红色
枳 椇 子	3~5	2.5~4.5	红棕—棕黑，平滑具光泽	散有凹点	180~400	淡黄色

50ml，在 $60\sim 70^{\circ}\text{C}$ 水浴上加热一小时过滤，取滤液1ml，加浓盐酸4~5滴。加热3分钟，液呈鲜红色。取酸枣仁用同样方法对照试验结果，呈棕红色。

另取上述滤液1ml，加氢氧化钠试液4~5滴，液呈棕红色。而酸枣仁液呈黄色。在水中加热三分钟。枳椇子浸出液呈紫红色，

酸枣仁不变色。

参 考 文 献

- [1] 江苏新医学院编：《中药大辞典》、下册，1977，1511，2535。
[2] 《中药志》：第二册，1959，448。本文承武汉市药品检验所郑宏钧教授审阅及指导。特此致谢！