

蛇床子及其伪品旱芹果实的理化鉴别

史建玲 李琦 张春雨¹ (博乐市 833400 新疆博州药检所¹ 博乐市 833400 新疆博州质量与计量检测所)

蛇床子为伞形科植物蛇床 *Cnidium monnieri* (L.) Cusson. 干燥成熟的果实。具有温肾壮阳、散寒祛风、燥湿杀虫的功效。近来,笔者在检验工作中发现一种伪品,经鉴定为伞形科植物旱芹 *Apium graveolens* L. var. *dulce* DC 的干燥果实。蛇床子及其伪品旱芹果实的性状鉴别已在《中国现代应用药学》2000 年 4 月第 17 卷第 2 期中报道过,本文采用薄层色谱及 UV 光谱对其进行了理化鉴别。

1 材料与仪器

1.1 材料

蛇床子及蛇床子素购自中国药品生物制品检定所;旱芹果实为抽检样品,由博州药检所中药室史建玲鉴定;硅胶 G (青岛海洋化工厂);试剂均为分析纯。

1.2 仪器

760CRT 双光束紫外可见分光光度计;SB2200 型超声波清洗器。

2 方法与结果

2.1 薄层色谱鉴别

取蛇床子及旱芹果实粉末各 0.1g,分别加乙醇 10ml 超声处理 5min,滤过,作为供试品溶液。另取蛇床子素加乙醇制成每毫升含 1mg 的溶液,作为对照品溶液。吸收上述三种溶液各 2 μ l 分别点于以 0.8% 羧甲基纤维素钠为粘合剂的硅胶 G 薄层板上,以石油醚(30 $^{\circ}$ C ~ 60 $^{\circ}$ C): 乙酸乙酯(1:1)为展开剂展开,展距约 7cm 时,取出,凉干。置紫外光灯(365nm)下检视荧光斑点,结果蛇床子在与对照品相应的位

置上显相同的蓝紫色荧光斑点;旱芹果实在相同的条件下,仅在原点有一个浅黄色斑点。

2.2 紫外光谱鉴别

取蛇床子及旱芹果实粉末各 0.1g, 分别置 100ml 容量瓶中, 加乙醇适量, 超声处理 5 分钟, 放置至室温, 加乙醇至刻度, 滤过。取上述两种提取液, 以乙醇为空白对照, 在波长 240nm ~ 380nm 范围内分别测定其紫外光谱。蛇床子在 313.2nm、248.6nm 波长处有最大吸收; 旱芹果实在 332.0nm、271.2nm 波长处有最大吸收。

3 讨论

薄层色谱表明: 蛇床子在与对照品蛇床子素相应的位置上显相同的蓝紫色荧光斑点; 旱芹果实在相同的条件下, 仅在原点有一个浅黄色斑点。

uv 光谱表明: 二者峰形及最大吸收波长完全不同。

由此可见, 两者的理化性质差异显著, 旱芹果实不能混充蛇床子药用。

收稿日期: 2000-06-29