

## 槐角配方颗粒

### Huajiao Peifangkeli

**【来源】** 本品为豆科植物槐 *Sophora japonica* L. 的干燥成熟果实经炮制并按标准汤剂的主要质量指标加工制成的配方颗粒。

**【制法】** 取槐角饮片 3500g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 17%~28%），或加辅料适量，干燥（或干燥，粉碎），加辅料适量，混匀，制粒，制成 1000g，即得。

**【性状】** 本品为浅黄色至黄棕色的颗粒；气微，味微苦涩。

**【鉴别】** 取本品 1g，研细，加甲醇 20ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 10ml 使溶解，作为供试品溶液。另取槐角对照药材 0.5g，加甲醇 20ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 2ml 使溶解，制成对照药材溶液。再取槐角苷对照品和芦丁对照品，加甲醇制成每 1ml 各含 0.3mg 和 1mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典 2015 年版通则 0502）试验，吸取上述供试品溶液 2 $\mu$ l、对照药材溶液 1 $\mu$ l、槐角苷对照品溶液 10 $\mu$ l、芦丁对照品溶液 2 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以乙酸乙酯-甲酸-水（8:1:1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 1%三氯化铝乙醇溶液，在紫外光（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。

**【特征图谱】** 照高效液相色谱法（中国药典 2015 年版通则 0512）测定。

**色谱条件与系统适用性试验** 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂（柱长为 250mm，内径为 4.6mm，粒径为 5 $\mu$ m）；以 0.1%磷酸溶液为流动相 A，以乙腈为流动相 B，按下表中的规定进行梯度洗脱；柱温为 30 $^{\circ}$ C；检测波长为 282nm。理论板数按芦丁峰计算应不低于 3000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~12	95→80	5→20
12~25	80→78	20→22
25~40	78→50	22→50

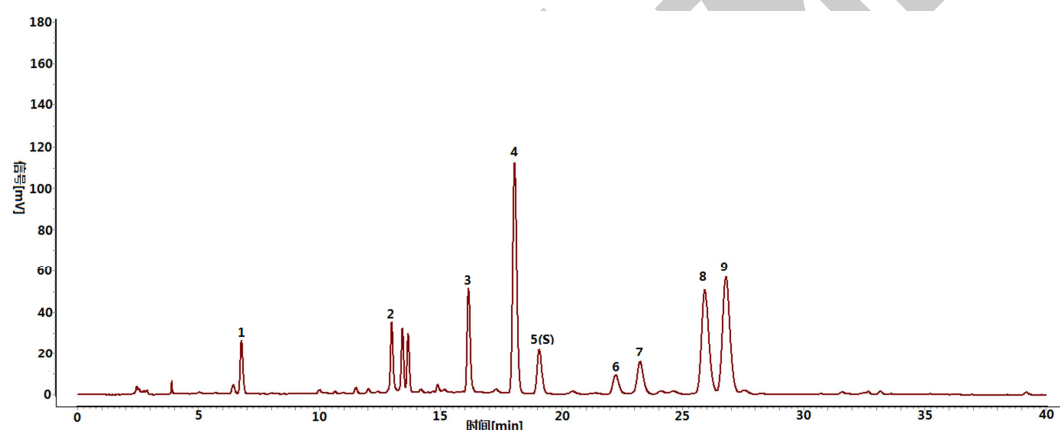
**参照物溶液的制备** 取槐角对照药材 0.5g，置具塞锥形瓶中，加 50%甲

醇 50ml，密塞，超声处理（功率 600W，频率 40kHz）20 分钟，放冷，摇匀，滤过，取续滤液，作为对照药材参照物溶液。另取芦丁对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 0.2mg 的溶液，作为对照品参照物溶液。

**供试品溶液的制备** 取本品适量，研细，取约 0.1g，同对照药材参照物溶液制备方法制成供试品溶液。

**测定法** 分别精密吸取参照物溶液与供试品溶液各 10 $\mu$ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

供试品色谱中应呈现 9 个特征峰，并应与对照药材参照物色谱中的 9 个特征峰保留时间相对应，与芦丁参照物峰相应的峰为 S 峰，计算各特征峰与 S 峰的相对保留时间，其相对保留时间应在规定值的 $\pm$ 10%范围之内。规定值为：0.353（峰 1）、0.679（峰 2）、0.844（峰 3）、0.945（峰 4）、1.165（峰 6）、1.220（峰 7）、1.360（峰 8）、1.405（峰 9）。



对照特征图谱

峰 5 (S): 芦丁 峰 9: 槐角苷

色谱柱 Inertsustain C18, 4.6mm $\times$ 250mm, 5 $\mu$ m

**【检查】**应符合颗粒剂项下有关的各项规定(中国药典 2015 年版通则 0104)。

**【浸出物】**照醇溶性浸出物测定法（中国药典 2015 年版通则 2201）项下的热浸法测定，用乙醇作溶剂，不得少于 33.0%。

**【含量测定】**照高效液相色谱法（中国药典 2015 年版通则 0512）测定。

**色谱条件与系统适用性试验** 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂（柱长为 250mm，内径为 4.6mm，粒径为 5 $\mu$ m）；以甲醇-乙腈-0.07%磷酸溶液（12:20:68）为流动相；检测波长为 260nm。理论板数按槐角苷峰计算应不低于 3000。

**对照品溶液的制备** 取槐角苷对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含

0.1mg 的溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 取本品适量，研细，取约 0.2g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50%甲醇 50ml，称定重量，超声处理（功率 600W，频率 40kHz）20 分钟，放冷，再称定重量，用 50%甲醇补足减失的重量，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 $\mu$ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含槐角苷（ $C_{21}H_{20}O_{10}$ ）应为 19.0mg~54.0mg。

**【规格】** 每 1g 配方颗粒相当于饮片 3.5g。

**【贮藏】** 密封。