

## 制五味子配方颗粒

## Zhiwuweizi Peifangkeli

【来源】本品为木兰科植物五味子 *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. 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】取制五味子饮片 2500g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 20.0%~35.1%），加入辅料适量，干燥（或干燥、粉碎），再加入辅料适量，混匀，制粒，制成 1000g，即得。

【性状】本品为浅黄棕色至红棕色的颗粒；气微，味微酸。

【鉴别】取本品 2g，研细，加三氯甲烷 20ml，加热回流 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加三氯甲烷 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取五味子对照药材 1g，同法制成对照药材溶液。再取五味子甲素对照品，加三氯甲烷制成每 1ml 含 1mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典 2020 年版通则 0502）试验，吸取供试品溶液 20 $\mu$ l，对照药材溶液 5 $\mu$ l，对照品溶液 2 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 GF<sub>254</sub> 薄层板上，以石油醚（30~60℃）—甲酸乙酯—甲酸（15:5:1）的上层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，置紫外光灯（254nm）下检视。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。

【特征图谱】照高效液相色谱法（中国药典 2020 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；以 0.1%甲酸溶液为流动相 A，以乙腈为流动相 B，按下表中的规定进行梯度洗脱；检测波长为 254nm。理论板数按五味子醇甲峰计算应不低于 2000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~3	95	5
3~10	95→65	5→35
10~30	65→55	35→45
30~50	55→25	45→75

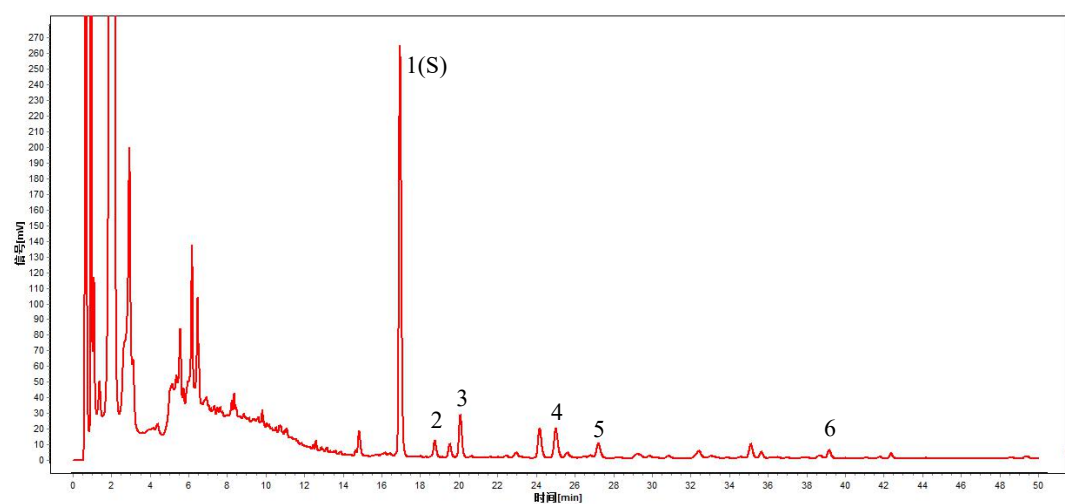
参照物溶液的制备 取五味子对照药材 1g，加水 30ml，煎煮 1 小时，放冷，摇匀，滤过，取续滤液，作为对照药材参照物溶液。另取五味子醇甲对照品、五味子甲素对照品适量，精密称定，分别加甲醇制成每 1ml 含五味子醇甲 0.1mg、五味子甲素 20 $\mu$ g 的溶液，作为对照品参照物溶液。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约 1.0g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 10ml，密塞，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，

再称定重量，用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 6 个特征峰，并应与对照药材参照物色谱中的 6 个特征峰保留时间相对应，其中峰 1、峰 6 应分别与五味子醇甲、五味子甲素对照品参照物色谱峰保留时间相对应。以五味子醇甲参照物峰相对应的峰为 S 峰，计算峰 2~峰 5 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：1.11（峰 2）、1.18（峰 3）、1.48（峰 4）、1.60（峰 5）。



对照特征图谱

峰 1（S）：五味子醇甲 峰 6：五味子甲素

**【检查】**应符合颗粒剂项下有关的各项规定（中国药典 2020 年版通则 0104）。

**【浸出物】**取本品适量，研细，取约 3g，精密称定，精密加入乙醇 100ml，照醇溶性浸出物测定法（中国药典 2020 年版通则 2201）项下的热浸法测定，不得少于 25.0%。

**【含量测定】**照高效液相色谱法（中国药典 2020 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；以甲醇-水（65：35）为流动相；检测波长为 250nm。理论板数按五味子醇甲峰计算应不低于 2000。

**对照品溶液的制备** 取五味子醇甲对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 30 $\mu$ g 的溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 取本品适量，研细，取约 0.25g，精密称定，置 20ml 量瓶中，加甲醇约 18ml，超声处理（功率 250W，频率 20kHz）20 分钟，放冷，加甲醇至刻度，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 5 $\mu$ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含五味子醇甲（C<sub>24</sub>H<sub>32</sub>O<sub>7</sub>）应为 0.64mg~3.0mg。

**【规格】** 每 1g 配方颗粒相当于饮片 2.5g。

**【贮藏】** 密封。