

国家药品监督管理局 国家药品标准

YBZ-PFKL-2023004

南五味子配方颗粒

Nanwuweizi Peifangkeli

【来源】 本品为木兰科植物华中五味子 *Schisandra sphenanthera* Rehd.et Wils. 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】 取南五味子饮片 2500g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 23%~37%），加辅料适量，干燥（或干燥，粉碎），再加辅料适量，混匀，制粒，制成 1000g，即得。

【性状】 本品为红棕色至棕褐色的颗粒；气微，味微酸。

【鉴别】 取本品 2g，研细，加乙醇 10ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加乙醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取南五味子对照药材 4g，加水 50ml，加热回流 30 分钟，滤过，滤液蒸干，同法制成对照药材溶液。再取五味子酯甲、五味子甲素对照品，分别加乙醇制成每 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 10 μ l、对照药材溶液 10~20 μ l、对照品溶液 5 μ l，分别点于同一硅胶 GF₂₅₄ 薄层板上，以石油醚（60~90℃）-乙酸乙酯-甲酸（15:10:1）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。

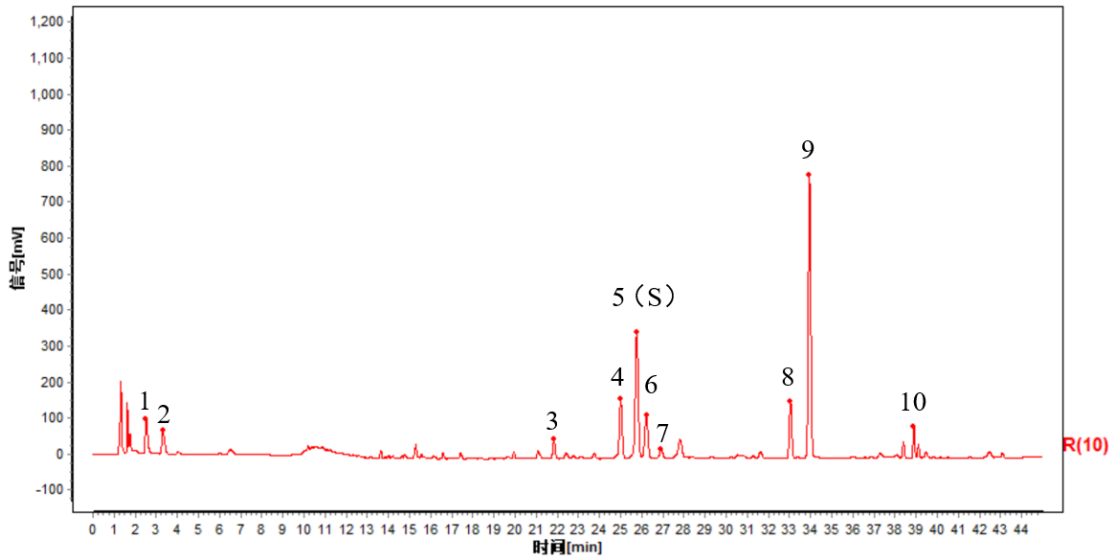
色谱条件与系统适用性试验 检测波长 0~12 分钟为 280nm，12 分钟~结束为 220nm；其余同〔含量测定〕项。

参照物溶液的制备 取南五味子对照药材约 2g，置具塞锥形瓶中，加水 50ml，加热回流 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 25ml 超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，滤过，取续滤液，即得对照药材参照物溶液。另取〔含量测定〕项下对照品溶液，作为对照品参照物溶液，再取 5-羟甲基糠醛、原儿茶酸对照品适量，精密称定，加 50%甲醇制成每 1ml 各含 50 μ g 的混合溶液，作为对照品参照物溶液。

供试品溶液的制备 同〔含量测定〕项。

测定法 分别精密吸取参照物溶液与供试品溶液各 2 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

供试品色谱中应呈现 10 个特征峰，并应与对照药材参照物色谱中的 10 个特征峰的保留时间相对应，其中峰 1、峰 2、峰 5、峰 8、峰 9 应分别与相应的对照品参照物峰的保留时间相对应。与五味子酯甲参照物峰对应的峰为 S 峰，计算其余各特征峰与 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：0.85（峰 3）、0.97（峰 4）、1.02（峰 6）、1.05（峰 7）、1.52（峰 10）。计算峰 4、峰 6 与 S 峰的相对峰面积，其相对峰面积应在规定值的范围之内，规定值为：不低于 0.25（峰 4）、0.20（峰 6）。



对照特征图谱

峰 1：5-羟甲基糠醛；峰 2：原儿茶酸；峰 4：五味子酯丙；峰 5（S）：五味子酯甲；
峰 6：五味子酯乙；峰 7：五味子酯丁；峰 8：安五脂素；峰 9：五味子甲素
色谱柱：BEH C18；2.1mm×150mm，1.7 μ m

【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】 取本品研细，取约 2g，精密称定，精密加入乙醇 100ml，照醇溶性浸出物测定法项下的热浸法（中国药典 2020 年版通则 2201）测定，不得少于 23.0%。

【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（柱长为 150mm，内径为 2.1mm，粒径为 1.7 μ m），以乙腈为流动相 A，以 0.1%磷酸溶液为流动相 B，按下表中的规定进行梯度洗脱；流速为每分钟 0.3ml，柱温为 35℃，检测波长为 220nm。理论板数按五味子酯甲峰计算应不低于 6000。

时间（min）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~6	5	95

6~7	5→45	95→55
7~25	45→50	55→50
25~35	50→70	50→30
35~40	70→90	30→10
40~45	90	10

对照品溶液的制备 取五味子酯甲、安五脂素、五味子甲素对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 各含 0.10mg 的混合溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约 1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 25ml，称定重量，超声 30 分钟，取出，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 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 2μl，注入液相色谱仪，测定，即得。
本品每 1g 含五味子酯甲（C₃₀H₃₂O₉）应为 1.1mg~3.5mg，安五脂素（C₂₀H₂₄O₄）应为 1.6mg~4.4mg，五味子甲素（C₂₄H₃₂O₆）应为 2.2mg~5.0mg。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 2.5g

【贮藏】 密封。