

## 紫草（新疆紫草）配方颗粒

Zicao(Xinjiangzicao) Peifangkeli

**【来源】** 本品为紫草科植物新疆紫草 *Arnebia euchroma* (Royle) Johnst. 的干燥根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】** 取紫草（新疆紫草）饮片 10000g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 5%~10%），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】** 本品为灰褐色至黑褐色的颗粒；气特异，味微苦。

**【鉴别】** 取本品适量，研细，取 0.5g，加甲醇 20ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加水 20ml 使溶解，加 2% 盐酸溶液调节 pH 值至 1~2，用乙酸乙酯振摇提取 2 次，每次 20ml，合并乙酸乙酯液，蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取紫草（新疆紫草）对照药材 1g，加水 50ml，煎煮 30 分钟，滤过，滤液浓缩至 20ml，同法制成对照药材溶液。照薄层色谱法（中国药典 2020 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 5 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以甲苯-乙酸乙酯-甲酸（9：3：0.1）为展开剂，展开，取出，晾干，置紫外光灯（365nm）下检视。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应的位置上，显相同颜色的荧光斑点。

**【指纹图谱】** 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（柱长为 150mm，内径为 2.1mm，粒径为 1.6 $\mu$ m）；以乙腈为流动相 A，以 0.2% 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 40 $^{\circ}$ C；检测波长为 200nm。理论板数按丹参素峰计算应不低于 2000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~2	4	96
2~10	4→13	96→87
10~18	13→17	87→83
18~30	17→25	83→75
30~35	25	75

**参照物溶液的制备** 取紫草（新疆紫草）对照药材 0.3g，加 50% 甲醇 20ml，加热回流 30 分钟，放冷，摇匀，滤过，取续滤液，作为对照药材参照物溶液。另取丹参素钠对照品、迷迭香酸对照品，加 50% 甲醇制成每 1ml 含丹参素钠 20 $\mu$ g（相当于丹参素 18 $\mu$ g）、迷迭香酸 5 $\mu$ g 的混合溶液，作为对照品参照物溶液。

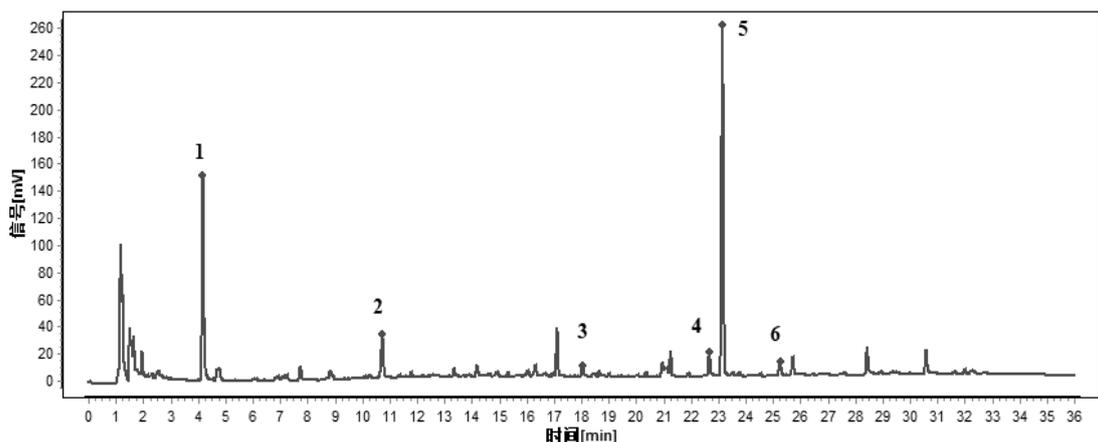
**供试品溶液的制备** 取本品适量，研细，取 0.3g，加 50% 甲醇 20ml，超声处理（功率

# 广东省中药配方颗粒质量标准

250W, 频率 40kHz) 15 分钟, 放冷, 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 1 $\mu$ 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, 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 应分别与相应对照品参照物峰保留时间相对应。按中药色谱指纹图谱相似度评价系统计算, 采用 mark 峰匹配, 供试品指纹图谱与对照指纹图谱的相似度不得低于 0.90。



## 对照指纹图谱

峰 1: 丹参素; 峰 6: 迷迭香酸

参考色谱柱: CORTECS T3, 2.1 mm $\times$ 150 mm, 1.6 $\mu$ 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】** 取本品适量, 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 (中国药典 2020 年版通则 2201) 项下的热浸法测定, 不得少于 10.0%。

**【含量测定】 对照品溶液的制备** 取丹参素钠对照品适量, 精密称定, 加水制成每 1ml 含 0.11mg 的溶液, 即得。(每 1ml 相当于含丹参素 0.1mg)

**标准曲线的制备** 精密量取对照品溶液 1ml、2ml、3ml、4ml、5ml、6ml, 分别置 10ml 量瓶中, 用水稀释至刻度, 摇匀, 以相应的试剂为空白, 照紫外-可见分光光度法 (中国药典 2020 年版通则 0401), 在 280nm 波长处测定吸光度, 以吸光度为纵坐标, 浓度为横坐标, 绘制标准曲线。

**测定法** 取本品适量, 研细, 取约 0.2g, 精密称定, 置具塞锥形瓶中, 精密加入水 50ml, 称定重量, 超声处理 (功率 250W, 频率 40kHz) 30 分钟, 放冷, 再称定重量, 用水补足缺失的重量, 摇匀, 滤过, 精密量取续滤液 1ml, 置 20ml 量瓶中, 用水稀释至刻度, 摇匀。照紫外-可见分光光度法 (中国药典 2020 年版通则 0401), 在 280nm 波长处测定吸光度, 从标准曲线上读出供试品溶液中含丹参素的浓度, 计算, 即得。

本品每 1g 含总酚酸以丹参素 (C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>) 计, 应为 95mg~300mg。

**【规格】** 每 1g 配方颗粒相当于饮片 10g

## 广东省中药配方颗粒质量标准

---

【贮藏】 密封。