

# 福建省药品监督管理局 中药（配方颗粒）标准（试行）

标准号：FJYPBZ(PFKL)-2021014

## 大血藤配方颗粒

Daxueteng Peifangkeli

【来源】本品为木通科植物大血藤 *Sargentodoxa cuneata* (Oliv.) Rehd. et Wils. 的干燥藤茎经炮制并按标准汤剂的主要质量指标加工制成的颗粒。

【制法】取大血藤饮片 6000g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 9%~14%），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】本品为黄棕色至浅红棕色的颗粒；气微，味微苦。

【鉴别】取本品适量，研细，取约 0.1g，加甲醇 20ml，超声处理 20 分钟，离心，上清液回收溶剂至干，残渣加甲醇 2ml 使溶解，作为供试品溶液。另取大血藤对照药材 0.5g，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 3 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷-甲醇-丙酮-水（6:3:1:1）的下层溶液为展开剂，展开，取出，晾干，置碘蒸气中熏至斑点显色清晰。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（柱长为 250mm，内径为 4.6mm，粒径为 5 $\mu$ 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；柱温为 30℃；检测波长为 300nm。理论板数按绿原酸峰计算应不低于 5000。

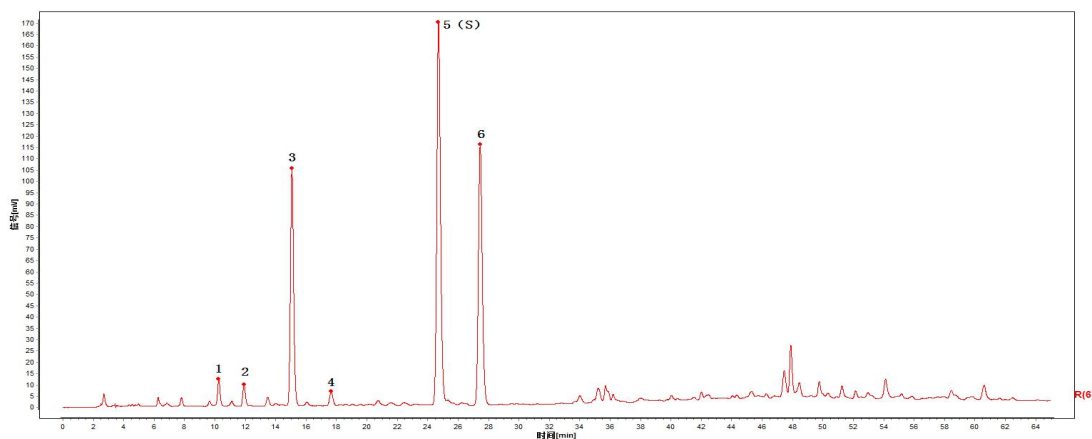
时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~25	5→10	95→90
25~45	10→20	90→80

**参照物溶液的制备** 取大血藤对照药材 1.5g, 置圆底烧瓶中, 加水 50ml 煎煮, 微沸 30 分钟, 放冷, 过滤, 滤液蒸干, 残渣中加 50% 甲醇 25ml, 密塞, 超声处理 (功率 600W, 频率 40kHz) 30 分钟, 放冷, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 作为对照药材参照物溶液。另取绿原酸对照品适量, 精密称定, 加 50% 甲醇制成每 1ml 含 50 $\mu$ 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 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) 30 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 10 $\mu$ l, 注入液相色谱仪, 测定, 即得。

供试品色谱图中应呈现 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, 与绿原酸对照品参照物峰相对应的峰为 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 $\pm 8\%$ 范围内。规定值为: 0.415 (峰 1)、0.482 (峰 2)、0.610 (峰 3)、0.714 (峰 4)、1.111 (峰 6)。



对照特征图谱

峰 2: 原儿茶酸; 峰 3: 新绿原酸; 峰 5 (S): 绿原酸; 峰 6: 隐绿原酸

参考色谱柱: Eclipse Plus 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 2020 年版通则 0104)。

**【浸出物】**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, 用乙醇作溶剂, 不得少于 23.0%。

**【含量测定】**总酚 避光操作。

**对照品溶液的制备** 取没食子酸对照品适量，精密称定，加水制成每 1ml 含 50 $\mu$ g 的溶液，即得。

**标准曲线的制备精密量** 取对照品溶液 0.2ml、0.4ml、0.6ml、0.8ml、1.0ml、1.2ml、1.4ml，分别置 10ml 量瓶中，加水 6ml，摇匀，再加入福林酚试液 0.5ml，摇匀，0.5~8 分钟内加入 20%碳酸钠溶液 1.5ml，加水至刻度，摇匀。在 75℃水浴中放置 10 分钟，以相应的试剂作空白，照紫外-可见分光光度法（中国药典 2020 年版通则 0401），在 760nm 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。

**供试品溶液的制备** 取本品适量，研细，取约 0.1g，研细，精密称定，置 100ml 锥形瓶中，精密加入水 100ml，密塞，超声处理（功率 600W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，滤过，取续滤液，即得。

**测定法** 精密量取供试品溶液 0.3ml，置 10ml 棕色量瓶中，照标准曲线的制备项下的方法，自“加水 6ml”起，依法测定吸光度，从标准曲线中读出供试品溶液中没食子酸的量，计算，即得。

本品每 1g 含总酚以没食子酸（ $C_7H_6O_5$ ）计应为 100.0mg~250.0mg。

**红景天苷、绿原酸** 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；以乙腈为流动相 A，0.1%甲酸溶液为流动相 B，按下表中的规定进行梯度洗脱；检测波长为 275nm。理论板数按绿原酸峰计算应不低于 2000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~40	6→9	94→91

**对照品溶液的制备** 分别取红景天苷对照品、绿原酸对照品适量，精密称定，加 50%甲醇制成每 1ml 含绿原酸 0.1 mg、红景天苷 50  $\mu$ g 的混合溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 取本品适量，研细，取约 0.1g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 50%甲醇 20ml，密塞，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 含红景天苷 (C<sub>14</sub>H<sub>20</sub>O<sub>7</sub>) 应为 1.0mg~10.0mg，含绿原酸 (C<sub>16</sub>H<sub>18</sub>O<sub>9</sub>) 应为 5.0mg~20.0 mg。

**【规格】** 每 1g 配方颗粒相当于饮片 6g。

**【贮藏】** 密封。