

# 湖南省药品监督管理局

## 中药配方颗粒标准

湘 PF2021023

### 地骨皮（枸杞）配方颗粒

Digupi (Gouqi) Peifangkeli

【来源】本品为茄科植物枸杞 *Lycium chinense* Mill. 的干燥根皮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】取地骨皮（枸杞）饮片 9000g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 6.0%~11.1%），干燥（或干燥，粉碎），加辅料适量，混匀，制粒，制成 1000g，即得。

【性状】本品为浅黄棕色至黄棕色的颗粒；气微，味微甘而后苦。

【鉴别】取本品适量，研细，取 2g，加甲醇 25ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加水 20ml 使溶解，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。另取地骨皮（枸杞）对照药材 5g，加水 50ml，煎煮 30 分钟，滤过，滤液浓缩至约 20ml，自“用乙酸乙酯振摇提取 2 次…”起，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，吸取供试品溶液 5  $\mu$ l、对照药材溶液 10  $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以甲苯-乙酸乙酯-甲酸（8：6：1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 10%硫酸乙醇溶液，在 105℃加热至斑点显色清晰。置紫外光（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。

【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（4.6mm×250mm，5  $\mu$ m）；以乙腈为流动相 A，0.3%三氟乙酸溶液为流动相 B，按下表中的规定进行梯度洗脱；检测波长为 280nm。理论板数按地骨皮乙素峰计算应不低于 5000。

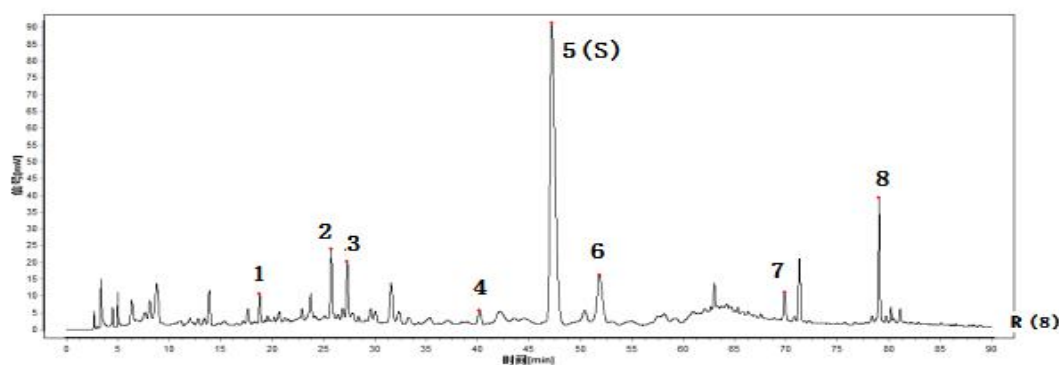
时间(分钟)	流动相 A (%)	流动相 B (%)
0~9	2→5	98→95
9~17	5→11	95→89
17~27	11	89
27~32	11→12	89→88
32~50	12→13	88→87
50~52	13→14	87→86
52~57	14→22	86→78
57~70	22→27	78→73
70~80	27→45	73→55
80~90	45→55	55→45

**参照物溶液的制备** 取地骨皮乙素对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 1.0mg 的溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 取本品适量，研细，取 1.0g，加 70%甲醇 25ml，超声处理（功率 500W，频率 40kHz）30 分钟，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 8 个特征峰，其中峰 5 应与对照品参照物色谱峰保留时间相对应。与地骨皮乙素参照物峰相对应的峰为 S 峰，计算其余特征峰与 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：0.40（峰 1）、0.55（峰 2）、0.58（峰 3）、0.85（峰 4）、1.10（峰 6）、1.48（峰 7）、1.68（峰 8）。



### 对照特征图谱

峰 5 (S): 地骨皮乙素

色谱柱: Kromasil 100-5-C18, 4.6mm×250mm, 5 μm

【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 28.0%。

【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; 以乙腈为流动相 A, 0.3%三氟乙酸为流动相 B, 按下表中的规定进行梯度洗脱; 检测波长为 280nm。理论板数按地骨皮乙素峰计算应不低于 3000。

时间(分钟)	流动相 A (%)	流动相 B (%)
0~35	11→13	89→87

对照品溶液的制备 取地骨皮乙素对照品适量, 精密称定, 加 70%乙醇制成每 1ml 含 150 μg 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, 置具塞锥形瓶中, 精密加入 70%乙醇 25ml, 密塞, 称定重量, 超声处理(功率 500W, 频率 40kHz) 30 分钟, 放冷, 再称定重量, 用 70%乙醇补足减失的重量, 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 μl, 注入液相色谱仪, 测定, 即得。

本品按干燥品计算, 每 1g 含地骨皮乙素( $C_{28}H_{42}N_4O_6$ ) 应为 5.0mg~63.5mg。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 9.0g

【贮藏】 密封。