

# 湖南省药品监督管理局

## 中药配方颗粒标准

湘 PF2021014

### 五加皮配方颗粒

Wujiapi Peifangkeli

【来源】 本品为五加科植物细柱五加 *Acanthopanax gracilistylus* W. W. Smith 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】 取五加皮饮片 5600g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 12~17.8%），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】 本品为黄棕色至棕褐色颗粒；气微，味苦、微辛。

【鉴别】 取本品适量，研细，取 2g，加水 30ml，超声处理 30 分钟使溶解，用二氯甲烷振摇提取 2 次，每次 20ml，合并二氯甲烷液，蒸干，残渣加甲醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取五加皮对照药材 1g，加水 50ml，煎煮 30 分钟，滤过，滤液浓缩至约 30ml，放冷，用二氯甲烷振摇提取 2 次，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 4 $\mu$ l、对照药材溶液 3 $\mu$ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以石油醚（60~90℃）-乙酸乙酯-甲酸（10:3:0.1）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。

【特征图谱】 照高效液相色谱法（中国药典 2020 年版通则 0512）测定。

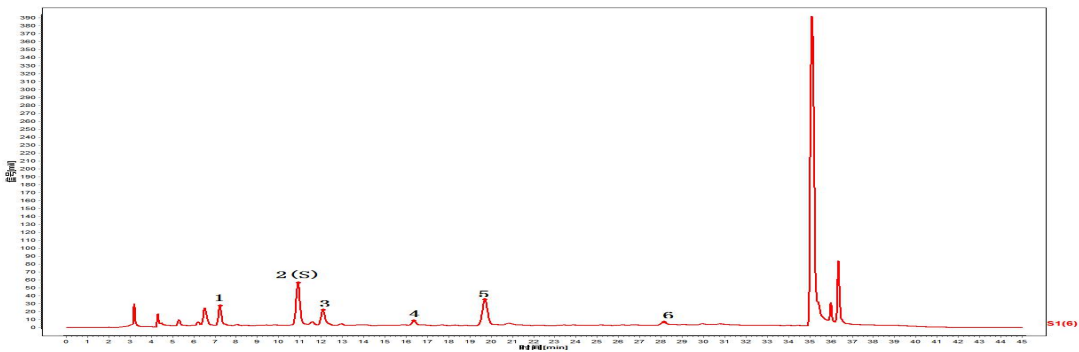
色谱条件与系统适用性试验 同【含量测定】项。

参照物溶液的制备 取五加皮对照药材 0.5g，置具塞锥形瓶中，加水 50ml，回流提取 30 分钟，放冷，滤过，滤液蒸干，残渣加入 50%甲醇 25ml，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，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，加甲醇制成每 1ml 含 0.1mg 的溶液，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和供试品溶液各 10 μl，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 2 号峰应与参照物峰保留时间相对应。与绿原酸参照物峰相对应的峰是 S 峰，计算其余各特征峰与 S 峰的相对保留时间，其保留时间应在规定值的±10%范围内。规定值为：0.66（峰 1）、1.11（峰 3）、1.50（峰 4）、1.80（峰 5）、2.57（峰 6）。



对照特征图谱

峰 2：绿原酸

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

**【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 年版通则通则 2201）

项下的热浸法测定，用乙醇作溶剂，不得少于 14.0%。

**【含量测定】**照高效液相色谱法（中国药典 2020 年版四部通则 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，5μm）；以乙腈为流动相 A，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 0.8ml；柱温 25℃；检测波长为 324nm。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（%）
0~20	12→16	88→84
20~25	16~18	84→82
25~30	18	82
30~31	18→50	82→50
31~35	50	50
35~36	50→12	50→88
36~45	12	88

**对照品溶液的制备** 取绿原酸对照品，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 0.1mg 的溶液，即得。

**供试品溶液的制备** 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 50%甲醇 50ml，密塞，称定重量，超声处理 30 分钟（功率 250W，频率 40kHz），放冷，称重，加 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和供试品溶液各 10  $\mu$ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品按干燥品计算，每 1g 含绿原酸（ $C_{16}H_{18}O_9$ ）含量应为 2.9mg~26.0mg。

**【规格】** 每 1g 配方颗粒相当于饮片 5.6g

**【贮藏】** 密封。