

翻白草配方颗粒

Fanbaicao Peifangkeli

【来源】 本品为蔷薇科植物翻白草 *Potentilla discolor* Bge. 的干燥全草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】 取翻白草饮片 6200g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 8.0%-16.1%），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】 本品为棕黄色至黄棕色的颗粒；气微，味甘、微涩。

【鉴别】 取本品 2g，研细，加水 20ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液通过 C-18 小柱（500mg），用水 20ml 洗脱，弃去洗脱液，再用 30%乙醇 20ml 洗脱，收集洗脱液，蒸干，残渣加乙醇 1ml 使溶解，作为供试品溶液。另取翻白草对照药材 4g，加水 100ml，煮沸，保持微沸 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 2025 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 10 μ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以甲苯-乙酸乙酯-甲醇（8：4：1）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 5%香草醛硫酸溶液，在 105℃ 加热至斑点显色清晰。供试品色谱中，在与对照药材色谱相应位置上，显相同颜色的主斑点。

【特征图谱】 照高效液相色谱法（中国药典 2025 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 250mm，内径 4.6mm，粒径 5 μ 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；检测波长为 360nm；流速为每分钟 1.2ml；柱温为 30℃。理论板数按异槲皮苷峰计算应不低于 5000。

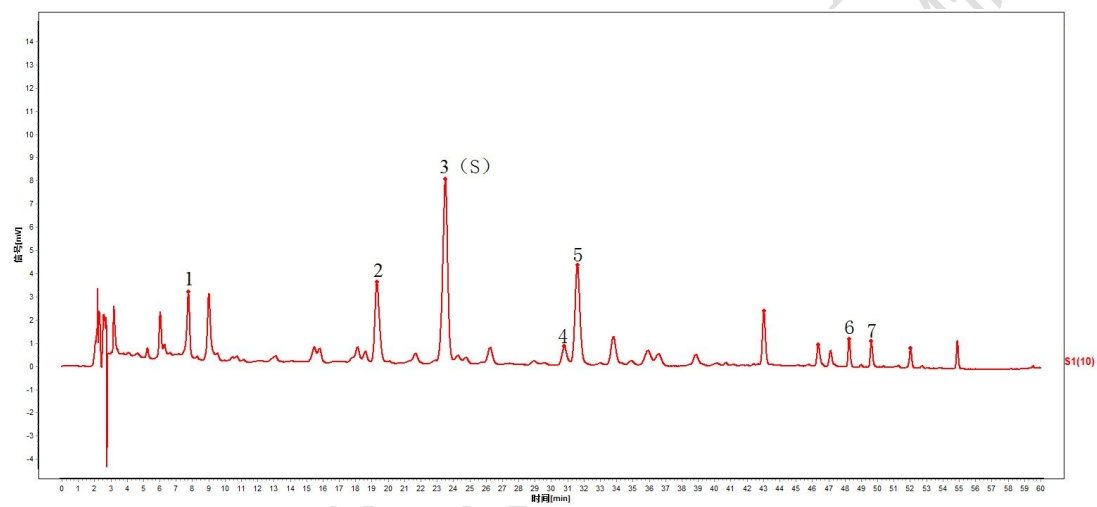
时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~15	10→14	90→86
15~30	14→17	86→83
30~33	17	83
33~45	17→27	83→73
45~55	27→45	73→55
55~60	45→65	55→35

参照物溶液的制备 取翻白草对照药材 0.5g，置具塞锥形瓶中，加甲醇 50ml，超声处理 30 分钟，摇匀，滤过，取续滤液，作为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。

供试品溶液的制备 取本品 0.2g，研细，置具塞锥形瓶中，加入甲醇 25ml，超声处理 30 分钟，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 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

供试品色谱中应呈现 7 个特征峰，并应与对照药材参照物色谱中的 7 个特征峰保留时间相对应，其中峰 3 应与相应对照品参照物峰保留时间相对应。与异槲皮苷参照物峰相应的峰为 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 $\pm 10\%$ 范围之内。规定值为：0.33（峰 1）、0.82（峰 2）、1.31（峰 4）、1.34（峰 5）、2.05（峰 6）、2.11（峰 7）。



对照特征图谱

峰 3 (S)：异槲皮苷

色谱柱：XBridge C_{18} 4.6mm $\times$ 250mm, 5 μ m

【检查】 应符合颗粒剂项下有关的各项规定（中国药典 2025 年版通则 0104）。

【浸出物】 照醇溶性浸出物测定法（中国药典 2025 年版通则 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 2025 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，以 0.05%磷酸溶液为流动相 B，按下表中的规定进行梯度洗脱；检测波长为 354nm。理论板数按异槲皮苷峰计算均应不低于 5000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~12	18~19	82~81
12~17	19~21	81~79
17~18	21~18	79~82

对照溶液的制备 取异槲皮苷对照品适量，精密称定，加 60%乙醇制成每 1ml 含 80 μ g 的溶液，即得。

供试品溶液制备 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 60%乙醇 25ml，称定重量，超声处理（功率 600W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用 60%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 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含异槲皮苷（C₂₁H₂₀O₁₂）应为 0.20 mg-4.7mg。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 6.2g

【贮藏】 密封。

起草单位：四川新绿色药业科技发展有限公司

复核单位：甘肃省药品检验研究院、四川省药品检验研究院