

鹅不食草配方颗粒

Ebushicao Peifangkeli

【来源】本品为菊科植物鹅不食草 *Centipeda minima* (L.) A.Br. et Aschers. 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】取鹅不食草饮片 3700g，加水煎煮，合并滤液，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 17%~27%），干燥（或干燥，粉碎），再加辅料适量，混匀，制粒，制成 1000g，即得。

【性状】本品为黄棕色的颗粒；气微，味淡。

【鉴别】取本品 1g，研细，加甲醇 20ml，加热回流 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加水 10ml 使溶解，滤过，滤液用乙酸乙酯振摇提取 2 次，每次 10ml，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。另取鹅不食草对照药材 1g，加水 100ml，加热回流 1 小时，滤过，滤液蒸干，残渣自“加甲醇 20ml”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 4 μ l、对照药材溶液 6 μ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷-甲醇-甲酸（16：2：0.1）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。

【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；以乙腈为流动相 A，以 0.02% 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 20 $^{\circ}$ C；检测波长 0~120 分钟为 325nm，120~155 分钟为 225nm；理论板数按短叶老鹳草素 A 峰计算应不低于 3000。

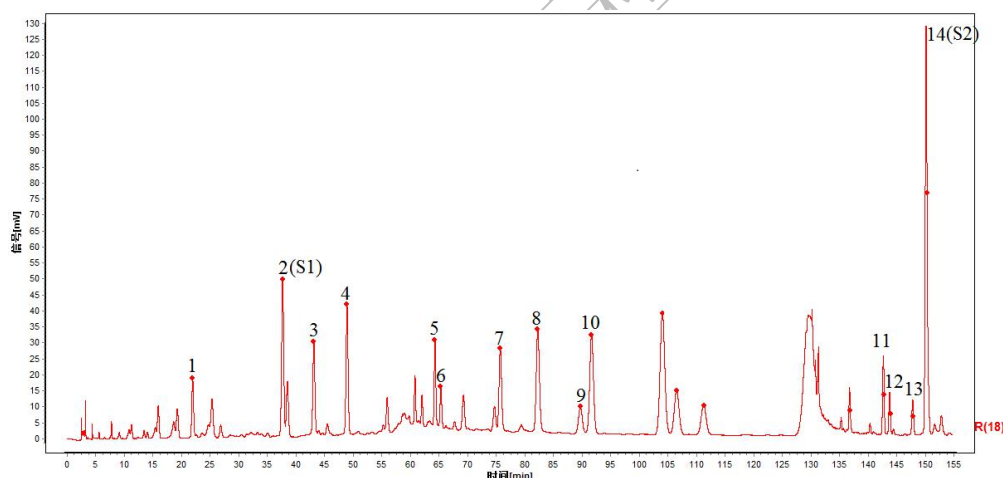
时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B(%)
0 ~ 35	6→11.7	94→88.3
35 ~ 37	11.7→13	88.3→87
37 ~ 47	13→14.7	87→85.3
47 ~ 52	14.7→16.5	85.3→83.5
52 ~ 54	16.5→19.5	83.5→80.5
54 ~ 63	19.5→19.7	80.5→80.3
63 ~ 90	19.7→20.7	80.3→79.3
90 ~ 123	20.7→21.9	79.3→78.1
123 ~ 127	21.9→43	78.1→57
127~152	43→50	57→50
152~153	50→6	50→94
153 ~ 155	6	94

参照物溶液的制备 取鹅不食草对照药材 1g，置具塞锥形瓶中，加水 50ml，加热回流 45 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加 50%甲醇 10 ml，超声处理（功率 200W，频率 53kHz）30 分钟，取出，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、短叶老鹳草素 A 对照品适量，精密称定，置棕色量瓶中，加甲醇制成每 1ml 各含 50 μ 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 0.2g，研细，置具塞锥形瓶中，加入 50%甲醇 10ml，超声处理（功率 200W，频率 53kHz）30 分钟，取出，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 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

供试品色谱中应呈现 14 个特征峰，并应与对照药材参照物色谱中的 14 个特征峰保留时间相对应，其中 2 个峰应与对照品参照物峰保留时间相对应。与绿原酸参照物峰相对应的峰为 S1 峰，计算峰 1、峰 3~峰 10 与 S1 峰的相对保留时间，与短叶老鹳草素 A 参照物峰相对应的峰为 S2 峰，计算峰 11~峰 13 与 S2 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：0.58（峰 1）、1.14（峰 3）、1.30（峰 4）、1.71（峰 5）、1.73（峰 6）、2.01（峰 7）、2.19（峰 8）、2.38（峰 9）、2.44（峰 10）0.95（峰 11）、0.96（峰 12）、0.98（峰 13）。



对照特征图谱

峰 2（S1）：绿原酸 峰 14（S2）：短叶老鹳草素 A

参考色谱柱：Inertsustain® AQ-C₁₈，250 \times 4.6mm，5 μ 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 27.0%。

【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-水（45:55）为流动相；检测波长为 225nm。理论板数按短叶老鹳草素 A 峰计算应不低于 3000。

对照品溶液的制备 取短叶老鹳草素 A 对照品适量，精密称定，加甲醇制成每 1ml 含 50 μ g 的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约 0.15g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 20ml，称定重量，超声处理（功率 250W,频率 40kHz）45 分钟，取出，放冷，再称定重量，用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 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含短叶老鹳草素 A（ $C_{20}H_{26}O_5$ ）应为 2.3 ~9.2mg。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 3.7g。

【贮藏】 密封。