

## 大蓟配方颗粒

Daji Peifangkeli

**【来源】** 本品为菊科植物蓟 *Cirsium japonicum* Fisch. ex D C. 的干燥地上部分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】** 取大蓟饮片 4000g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 13%~23%），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】** 本品为绿黄色至棕褐色的颗粒；气微，味微苦。

**【鉴别】** 取本品适量，研细，取 0.3g，加甲醇 10ml，超声处理 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 2ml 使溶解，作为供试品溶液。另取大蓟对照药材 3g，加水 100ml，煮沸 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣加甲醇 10ml，自“超声处理 30 分钟”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 1 $\mu$ l，对照药材溶液 2 $\mu$ l，分别点于同一聚酰胺薄膜上，以乙酰丙酮-丁酮-乙醇-水（1: 3: 3: 13）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以三氯化铝试液，热风吹干，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（柱长为 250mm，内径为 4.6mm，粒径为 5 $\mu$ m）；以乙腈-甲醇（4:1）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；流速为每分钟 1.0ml；柱温为 30 $^{\circ}$ C；检测波长为 330nm。理论板数按柳穿鱼叶苷峰计算应不低于 5000。

时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~16	9→17	91→83
16~18	17→21	83→79
18~36	21→28	79→72
36~46	28	72
46~65	28→95	72→5

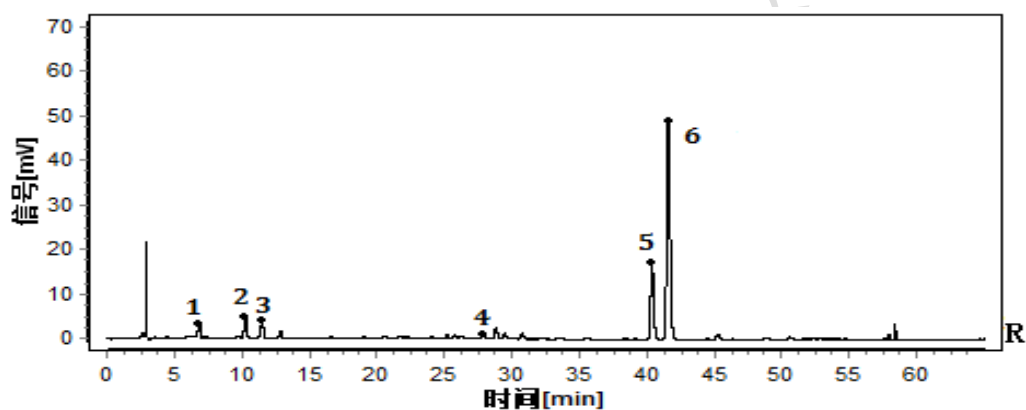
**参照物溶液的制备** 取大蓟对照药材 0.5g，置具塞锥形瓶中，精密加入 70% 甲醇 100ml，称定重量，加热回流 1 小时，放冷，再称定重量，用 70% 甲醇补足

减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得，作为对照药材参照物溶液。取绿原酸对照品、蒙花苷对照品、柳穿鱼叶苷对照品适量，精密称定，加 70% 甲醇制成每 1ml 各含 50 $\mu$ g 的溶液，即得，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 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；其中峰 2、峰 5、峰 6 应分别与相应对照品参照物峰保留时间相一致。



对照特征图谱

峰 1: 新绿原酸; 峰 2: 绿原酸; 峰 3: 隐绿原酸; 峰 5: 蒙花苷; 峰 6: 柳穿鱼叶苷

参考色谱柱: XBridge 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】** 取本品适量，研细，取约 2g，精密称定，精密加入乙醇 100ml，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，不得少于 15.0%。

**【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-0.1%磷酸溶液（21:79）为流动相；柱温为 30 $^{\circ}$ C；检测波长为 330nm。理论板数按柳穿鱼叶苷峰计算应不低于 3000。

**对照品溶液的制备** 取柳穿鱼叶苷对照品适量，精密称定，加甲醇制成每

1ml 含 70  $\mu\text{g}$  的溶液，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，精密加入稀乙醇 50ml，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）30 分钟，放冷，再称定重量，用稀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 $\mu\text{l}$ ，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含柳穿鱼叶苷（ $\text{C}_{28}\text{H}_{34}\text{O}_{15}$ ）应为 4.0mg~32.3mg。

**【规格】** 每 1g 配方颗粒相当于饮片 4g。

**【贮藏】** 密封。