

通天草配方颗粒

Tongtiancao Peifangkeli

【来源】本品为莎草科植物荸薹 *Heleocharis dulcis* (Burm. f.) Trin. ex Henschel 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】取通天草饮片 18000g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 2.8%~5.5%），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】本品为深棕色至棕褐色的颗粒，气微，味微苦。

【鉴别】取本品 2g，研细，加甲醇 30ml，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。另取原儿茶酸对照品，加甲醇制成每 1ml 含 1mg 的溶液，作为对照品溶液。照薄层色谱法（中国药典 2020 年版通则 0502）试验，吸取上述两种溶液各 1 μ l，分别点于同一硅胶 G 薄层板上，以三氯甲烷-乙酸乙酯-甲醇-甲酸（12:2:1:0.8）为展开剂，展开，取出，晾干，喷以 2%三氯化铁溶液-1%铁氰化钾溶液（1:1）（临用配制）。供试品色谱中，在与对照品色谱相应的位置上，显相同颜色斑点。

【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 0.1%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 280nm。理论板数按 4-香豆酸峰计算应不低于 6000。

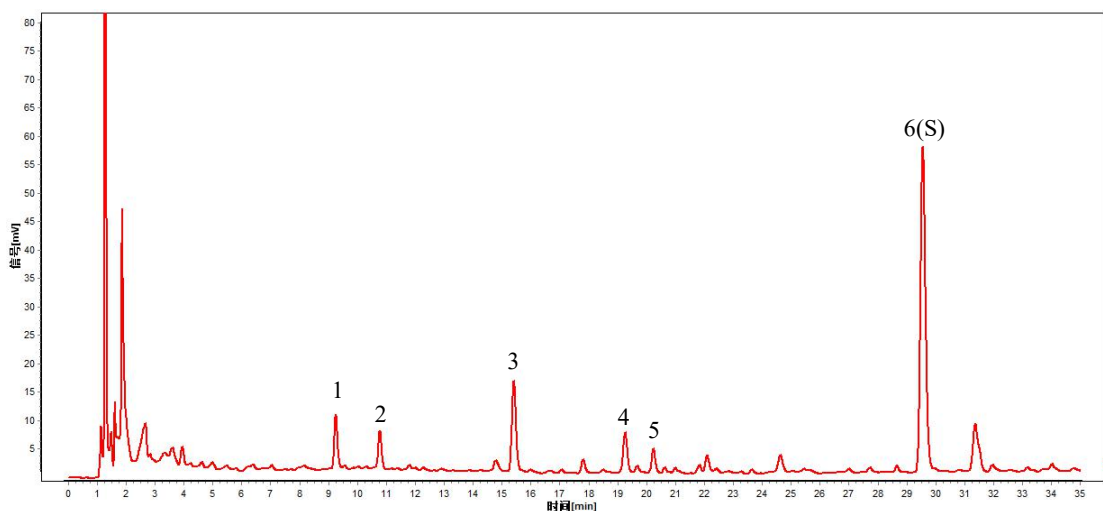
时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~4	2	98
4~20	2→10	98→90
20~35	10→16	90→84

参照物溶液的制备 取通天草对照药材 1.2g，加水 50ml，加热回流 30 分钟，放冷，离心，取上清液浓缩至近干，残渣加 70%甲醇 5ml 使溶解，摇匀，滤过，取续滤液，作为对照药材参照物溶液。另取 4-香豆酸对照品适量，精密称定，加 70%甲醇制成每 1ml 含 25 μ g 的溶液，作为对照品参照物溶液。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约 0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 70%甲醇 25ml，密塞，称定重量，超声处理（功率 1130W，频率 37kHz）10 分钟，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。

测定法 分别精密吸取参照物溶液与供试品溶液各2μl，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6应与4-香豆酸对照品参照物峰保留时间相对应。与4-香豆酸参照物峰相对应的峰为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±10%范围之内，规定值为：0.31（峰1）、0.37（峰2）、0.52（峰3）、0.65（峰4）、0.69（峰5）。



对照特征图谱

峰 1：原儿茶酸 峰 2：原儿茶醛 峰 6（S）：4-香豆酸

【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 3g，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 20.0%。

【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（10：90）为流动相；检测波长为310nm。理论板数按4-香豆酸峰计算应不低于6000。

对照品溶液的制备 取4-香豆酸对照品适量，精密称定，加甲醇制成每1ml含10μg的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入甲醇50ml，密塞，称定重量，超声处理（功率1130W，频率37kHz）10分钟，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2μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含 4-香豆酸（C₉H₈O₃）应为 1.0mg～5.0mg。

【规格】每 1g 配方颗粒相当于饮片 18g。

【贮藏】密封。

上海市中药配方颗粒质量标准