## 蒲黄 (水烛香蒲) 配方颗粒

## Puhuang (Shuizhuxiangpu) Peifangkeli

【来源】 本品为香蒲科植物水烛香蒲 *Typha angustifolia* L.的干燥花粉经炮制并按标准 汤剂的主要质量指标加工制成的配方颗粒。

【制法】 取蒲黄(水烛香蒲)饮片 5000g,加水煎煮,滤过,滤液浓缩成清膏(干浸膏出膏率为11%~19%),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】 本品为棕黄色至棕色的颗粒;气微,味微苦。

【鉴别】 取本品 1g,研细,加水 10ml,微热使溶解,滤过,滤液用水饱和的正丁醇 振摇提取 2 次,每次 10ml,合并正丁醇液,蒸干,残渣加乙醇 1ml 使溶解,作为供试品溶液。另取蒲黄(水烛香蒲)对照药材 2g,加 80%乙醇 50ml,冷浸 24 小时,滤过,滤液蒸干,残渣加水 10ml 使溶解,同法制成对照药材溶液。再取异鼠李素-3-*O*-新橙皮苷对照品、香蒲新苷对照品,加乙醇分别制成每 1ml 各含 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,吸取上述四种溶液各 2μl,分别点于同一聚酰胺薄膜上,以丙酮-水(1:2)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以三氯化铝试液,置紫外光灯(365nm)下检视。供试品色谱中,在与对照药材色谱和对照品色谱相应的位置上,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 100mm,内 径为 2.1mm,粒径为 1.8μm);以乙腈为流动相 A,以 0.1%甲酸溶液为流动相 B,按下表中的规定进行梯度洗脱,流速为每分钟 0.3ml;柱温为 30℃;检测波长为 254nm。理论板数按香蒲新苷峰计算应不低于 3000。

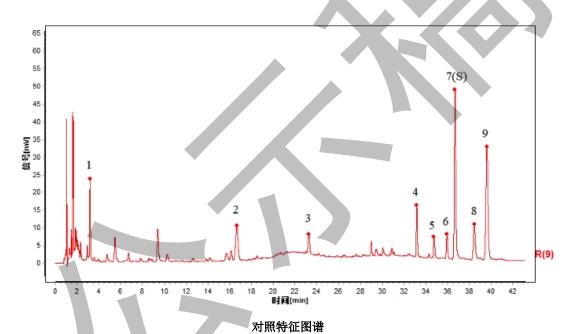
时间(分钟)	流动相 A (%)	流动相 B(%)
0~15	1→3	99→97
15~30	3→15	97→85
30~43	15→16	85→84

参照物溶液的制备 取蒲黄(水烛香蒲)对照药材 0.6g, 置具塞锥形瓶中,加 30%甲醇

25ml,加热回流 60 分钟,放冷,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〕项下的对照品溶液,作为对照品参照物溶液。再取尿苷对照品适量,精密称定,加 30%甲醇制成每 1ml 含 20μg 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 1μl、供试品溶液 2μl, 注入液相色谱仪,测定,即得。供试品色谱中应呈现 9 个特征峰,并应与对照药材参照物色谱中的 9 个特征峰的保留时间相对应,其中峰 1、峰 7、峰 9 应分别与相应的对照品参照物峰的保留时间相对应。与香蒲新苷对照品参照物峰相对应的峰为 S 峰,计算其余各特征峰与 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: 0.46(峰 2)、0.64(峰 3)、0.92(峰 4)、0.96(峰 5)、0.98(峰 6)、1.05(峰 8)。



峰 1: 尿苷; 峰 2: 对羟基苯甲酸; 峰 3: 香草酸; 峰 5: 槲皮素-3-*O*-新橙皮苷; 峰 7(S): 香蒲新苷; 峰 8: 山柰酚-3-*O*-新橙皮苷; 峰 9: 异鼠李素-3-*O*-新橙皮苷 色谱柱: HSS T3, 2.1mm×100mm, 1.8μm

【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 17.0%。

【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(柱长为 100mm, 内径为 2.1mm, 粒径为 1.8µm);以乙腈为流动相 A,以 0.1%醋酸溶液为流动相 B,按下表中的

规定进行梯度洗脱,流速为每分钟 0.3ml; 柱温为 30℃; 检测波长为 254nm。理论板数按异鼠李素-3-*O*-新橙皮苷峰计算应不低于 5000。

时间 (分钟)	流动相 A (%)	流动相 B (%)
0~3	5→10	95→90
3~5	10→16	90→84
5~9	16→18	84→82
9~14	18→51	82→49
14~16	51→5	49—95

对照品溶液的制备 取异鼠李素-3-*O*-新橙皮苷对照品、香蒲新苷对照品适量,精密称定,加甲醇制成每 1ml 各含 80μg 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 30%甲醇 25ml,密塞,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 30%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  $1\mu l$ ,注入液相色谱仪,测定,即得。本品每 1g 含异鼠李素-3-O-新橙皮苷( $C_{28}H_{32}O_{16}$ )和香蒲新苷( $C_{34}H_{42}O_{20}$ )的总量应为  $6.0 mg \sim 12.0 mg$ 。

【注意】 孕妇慎用。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 5g

【贮藏】密封。