

楮实子配方颗粒

Chushizi Peifangkeli

【来源】 本品为桑科植物构树 *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent. 的干燥成熟果实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】 取楮实子饮片 7000g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 7.2%~12.3%），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】 本品为浅红色至棕红色的颗粒；气微，味淡。

【鉴别】 取本品 0.5g，研细，加热水 20ml 使溶解，滤过，滤液用乙酸乙酯振摇提取 2 次，每次 20ml，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。另取楮实子对照药材 2g，加水 50ml，煎煮 30 分钟，滤过，滤液浓缩至约 20ml，用乙酸乙酯振摇提取 2 次，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 3 μ l、对照药材溶液 5 μ l，分别点于同一硅胶 H 薄层板上，以甲苯-乙酸乙酯-甲酸-水（6：5：1：0.5）的上层溶液为展开剂，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（柱长为 150mm，内径为 4.6mm，粒径为 2.7 μ m）；以甲醇为流动相 A，以 0.2%三氟乙酸溶液为流动相 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℃；检测波长为 248nm。理论板数按鸟苷峰计算应不低于 5000。

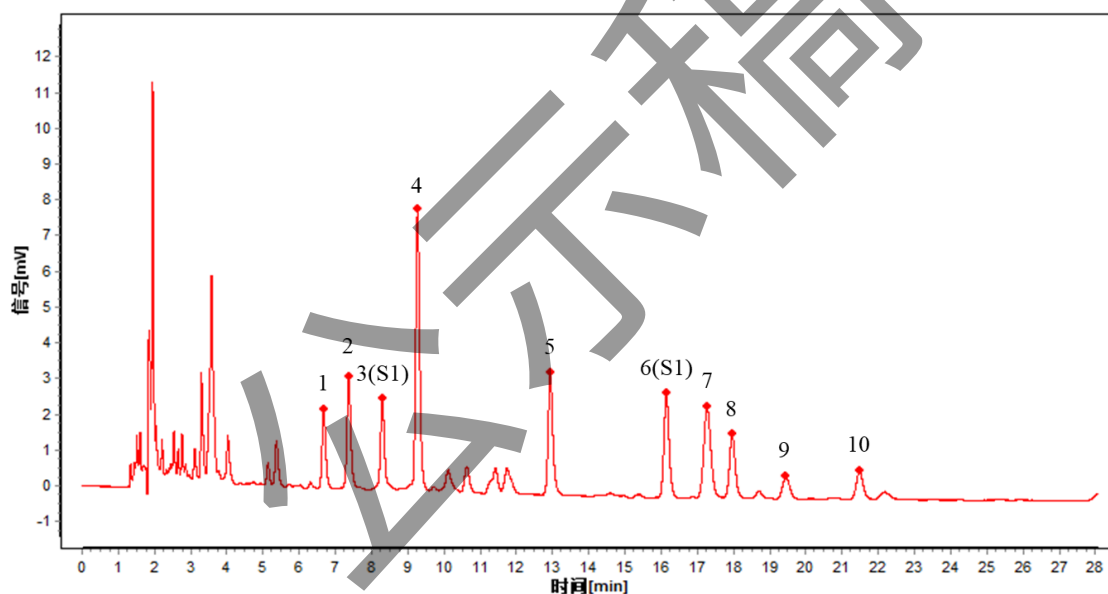
时间（分钟）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
0~5	3	97
5~13	3→7	97→93
13~28	7→9	93→91

参照物溶液的制备 取楮实子对照药材 2g，置索氏提取器中，加石油醚（30~60℃）适量，加热回流 2 小时，弃去石油醚液，药渣挥干溶剂，药渣连同滤纸筒移入具塞锥形瓶中，加水 50ml，加热回流 60 分钟，滤过，滤液浓缩至近干，加 10% 甲醇 25ml，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）45 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〕项下的对照品溶液，作为对照品参照物溶液。再取鸟苷对照品适量，加 10% 甲醇制成每 1ml 含 10 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 0.3g，置索氏提取器中，加石油醚(30~60℃) 适量，加热回流 2 小时，弃去石油醚液，药渣挥干溶剂，药渣连同滤纸筒移入具塞锥形瓶中，加 10%甲醇 50ml，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）45 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 3μl，注入液相色谱仪，测定，即得。

供试品色谱中应呈现 10 个特征峰，并应与对照药材参照物色谱中的 10 个特征峰的保留时间相对应，其中峰 3、峰 6 应分别与相应的对照品参照物峰的保留时间相对应。与鸟苷对照品参照物峰相对应的峰为 S1 峰，计算峰 1、峰 2、峰 4 与 S1 峰的相对保留时间；与香草酸-4-*O*-β-D-葡萄糖苷对照品参照物峰相对应的峰为 S2 峰，计算峰 5、峰 7~10 与 S2 峰的相对保留时间，其相对保留时间均应在规定值的±10%范围之内，规定值为：0.81（峰 1）、0.89（峰 2）、1.12（峰 4）、0.80（峰 5）、1.07（峰 7）、1.11（峰 8）、1.19（峰 9）、1.33（峰 10）。



对照特征图谱

峰 1：肌苷；峰 2：腺苷；峰 3(S1)：鸟苷；峰 6(S2)：香草酸-4-*O*-β-D-葡萄糖苷

色谱柱：CORTECS T3，4.6mm×150mm，2.7μm

【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 18.0%。

【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 1.7 μ m）；以甲醇-0.1%磷酸溶液（4：96）为流动相；检测波长为 254nm。理论板数按香草酸-4-*O*- β -D-葡萄糖苷峰计算应不低于 5000。

对照品溶液的制备 取香草酸-4-*O*- β -D-葡萄糖苷对照品适量，精密称定，加 10%甲醇制成每 1ml 含 10 μ g 的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约 0.3g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 10%甲醇 25ml，密塞，称定重量，超声处理（功率 250W，频率 40kHz）45 分钟，放冷，再称定重量，用 10%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 2 μ l，注入液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含香草酸-4-*O*- β -D-葡萄糖苷（C₁₄H₁₈O₉）应为 0.30mg~0.80mg。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 7g

【贮藏】 密封。