北京市药品监督管理局
北京市中药配方颗粒标准

BJ-PFKL-2022049

海桐皮（樗叶花椒）配方颗粒

Haitongpi（Chuyehuajiao）Peifangkeli

【来源】 本品为芸香科植物樗叶花椒 *Zanthoxylum ailathoides* Sieb.et Zucc.的干燥树皮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】 取海桐皮（樗叶花椒）饮片 5600g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 10.0~17.5%），干燥（或干燥，粉碎），加入辅料适量，混匀，制粒，制成 1000g，即得。

【性状】 本品为浅棕色至棕色的颗粒；气微，味微苦。

【特征图谱】 照高效液相色谱法（中国药典 2020 年版通则 0512）测定。

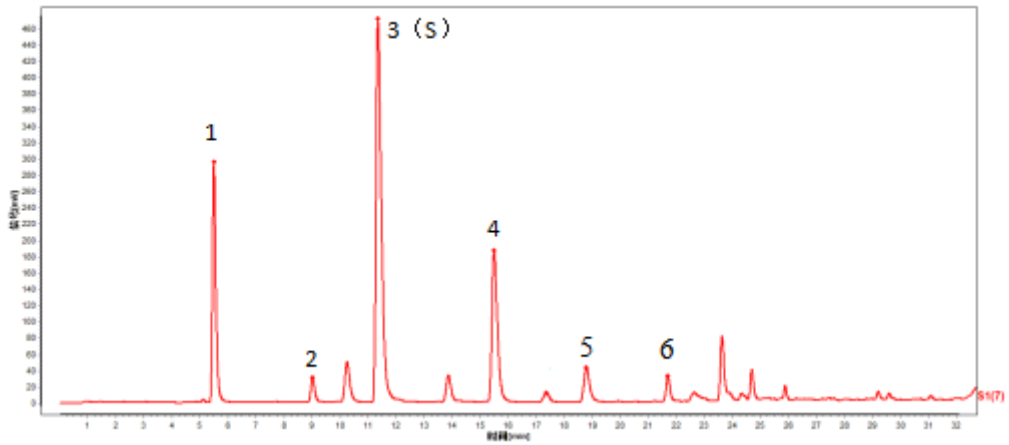
色谱条件与系统适用性试验 同〔含量测定〕项。

参照物溶液的制备 取海桐皮（樗叶花椒）对照药材 1g，加水 50ml，加热回流 30 分钟，放冷，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。

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 1μl，注入超高效液相色谱仪，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。与绿原酸参照物峰相应的峰为 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：0.48（峰 1）、0.79（峰 2）、1.33（峰 4）、1.58（峰 5）、1.78（峰 6）。



对照特征图谱

峰3（S）：绿原酸

色谱柱：Shim-pack Velox C18，2.1mm×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 25.0%。

【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%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 35℃；检测波长为 320nm。理论板数按绿原酸峰计算应不低于 3000。

时间（分钟）	流动相A（%）	流动相B（%）
0～15	2→4	98→96
15～30	4→17	96→83
30～30.1	17→50	83→50
30.1～32	50	50

对照品溶液的制备 取绿原酸对照品适量，精密称定，加水制成每 1ml 含 0.2mg 的溶液，即得。

供试品溶液的制备 取本品适量，研细，取约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入水 50ml，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，用水补足减失的重量，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 1μl，注入超高效液相色谱仪，测定，即得。

本品每 1g 含绿原酸（$C_{16}H_{18}0_9$）应为 12.0mg~35.0mg。

【规格】 每 1g 配方颗粒相当于饮片 5.6g

【贮藏】 密封。