

独活配方颗粒高效液相色谱特征图谱研究^{*}

张肖建^{1**} 李军山^{1,2} 郝 磊¹ 裴利利¹ 李振江¹

(1. 神威药业集团有限公司,河北 石家庄 051430;

2. 河北省中药配方颗粒工程技术研究中心,河北 石家庄 050200)

摘 要:目的 建立独活配方颗粒高效液相色谱特征图谱,为独活配方颗粒的质量控制提供参考。方法 采用华谱 Unitary C₁₈ 柱(4.6×250 mm,5 μm),流动相为乙腈-0.05 %磷酸水溶液系统梯度洗脱,流速为1.0 mL/min,柱温为 30 ℃,检测波长 322 nm。结果 由 13 个共有峰构成独活配方颗粒的特征图谱,且 10 批样品的相似度在 0.9 以上。结论 独活配方颗粒特征图谱检测方法精密度、稳定性、重复性良好,可为独活配方颗粒的鉴别和质量评价提供参考。

关键词:独活配方颗粒;特征图谱;高效液相色谱

中图分类号:R284 文献标识码:A 文章编号:1672-0571(2017)01-0081-003

DOI:10.13424/j.cnki.mtcm.2017.02.031

独活为伞形科植物重齿毛当归的干燥根,具有祛风除湿,通痹止痛等功效^[1]。研究发现独活具有抗炎、抗癌、抗氧化、免疫调节、等作用,用于肿瘤、肝、脑、心血管活性、骨关节疾病等方面的预防和治疗^[2-6]。

独活配方颗粒是用独活水提而得,现在对独活配方颗粒的研究较少。为了更加全面地控制独活颗粒的质量,本实验开展了独活颗粒 HPLC 特征图谱研究。特征图谱质量控制模式可以综合反映中药中各主要成分及其相对含量,能提供更加全面的质量评价信息,本实验利用高效液相色谱法对独活配方颗粒进行 HPLC 特征图谱的研究,为独活配方颗粒质量控制和评价提供参考^[7-10]。

1 仪器

Agilent 1260 高效液相色谱仪,Agilent Chem Station 色谱工作站;CPA225D 电子分析天平 赛多利斯股份公司(德国);华谱 Unitary C₁₈ 柱(4.6×250 mm,5 μm)色谱柱。

2 试药

蛇床子素对照品购于中国食品药品检定研究

院,批号:111700-200602;乙腈为色谱纯试剂(Fisher Scientific),水为纯化水,其他试剂均为分析纯。

10 批独活配方颗粒由神威药业提供。分别编号为 S1 ~ S10。10 批独活配方颗粒制备使用的饮片来源见表 1。

表 1 10 批独活饮片来源表

编号	产地	基源
S1	湖北恩施	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S2	湖北恩施	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S3	湖北利川	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S4	湖北利川	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S5	安徽亳州	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S6	安徽亳州	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S7	四川盐边	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S8	四川盐边	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S9	四川巫山	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan
S10	四川巫溪	<i>Angelica pubescens</i> Maxim. f. <i>biserrata</i> Shan et Yuan

^{*} 基金项目:国家中医药管理局中医药科学技术研究专项课题(国中医药科 2013ZX07);河北省科技计划项目(14272504D)

^{**} 作者简介:张肖建(1986-),女,本科,工程师,研究方向:药物工艺及质量标准研究。E-mail:youxiang_zxj@163.com