

论文

山东产半夏药材的高效液相指纹图谱分析

李斌, 程秀民, 周永妍, 娄红祥

山东大学药学院分析测试中心, 济南 250012

摘要:

目的 建立山东产半夏药材的HPLC指纹图谱,为半夏药材质量控制提供方法和依据。方法 采用C18柱(250mm×4.6mm,5μm),以乙腈-水作为流动相进行梯度洗脱,流速1.0mL/min,检测波长为260nm,对获得的HPLC指纹图谱采用相似度评价软件和SPSS13.0软件进行相似度评价和聚类分析。结果 建立了山东产半夏药材的HPLC指纹图谱,方法学考察符合指纹图谱技术要求。相似度计算及聚类分析表明,山东不同产区半夏药材指纹图谱之间相似度高,归为一大类,但与商品半夏药材相似度差异较大、与半夏炮制品、天南星等则不能聚为一类。结论 建立的半夏药材高效液相分析方法简单、准确、重现性好,峰分离度较好,可作为半夏药材鉴别和量化控制的依据。

关键词: 半夏; 色谱法; 高压液相; 相似度评价; SPSS统计分析

Fingerprint of Shandong trueborn Pinellia ternata(Thunb.) Breit. analyzed by HPLC

LI Bin, CHENG Xiu-min, ZHOU Yong-yan, LOU Hong-xiang

Pharmaceutical Analysis Center, School of Pharmaceutical sciences, Shandong University, Jinan 250012, China

Abstract:

Objective To establish a high-performance liquid chromatography (HPLC) fingerprint of Shandong trueborn Pinellia ternata (Thunb.) Breit. for quality control. Methods HPLC was used by ODS column(4.6mm×250mm, 5μm) with the gradient elution solvent system composed of acetonitrile-water. The flow rate was 1.0mL/min, and the detection wavelength was 260nm. The HPLC fingerprints were compared by the similarity evaluation software and SPSS software. Results The HPLC fingerprint of Shandong trueborn Pinellia was established, and methods established for Pinellias conformed to the technical standards in fingerprint spectrum. All the samples from Shandong Province were similar and were clustered into one group, and they were different from the commodity pinellia. Conclusion The established HPLC fingerprint has desirable accuracy, repeatability and stability. It can be used for the quality control of Pinellia ternata (Thunb.) Breit.

Keywords: Pinellia ternata (Thunb.) Breit.; Stratography, High-performance liquid chromatography; Similarity evaluation; SPSS statistical analysis

收稿日期 2010-03-17 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家支撑计划资助项目(2006BAI06A01-05)。

通讯作者: 程秀民(1951-),男,教授。主要从事中草药有效成分提取和中药色谱分析。 E-mail: minn@sdu.edu.cn

作者简介: 李斌(1986-),女,硕士研究生,主要从事仪器分析和中药色谱分析。

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1124KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 半夏; 色谱法; 高压液相; 相
- ▶ 价; SPSS统计分析

本文作者相关文章

PubMed