



中国药科大学学报

JOURNAL OF CHINA PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

站内搜索

 中文标题 从 到

最新录用

[更多>>](#)

- 稳定沉默TRB3细胞模型及TRB3启动子报告基因的建立
- 柴胡醋制前后柴胡皂苷a、b2、c、d的LC-MS/MS法测定及比较
- 喷雾干燥氯诺昔康自微乳化制剂的制备及理化性质研究

LC-MS/MS法对法罗培南钠中有关物质的研究

[点此下载全文](#)

引用本文: 秦芳, 丁娅, 杭太俊, 宋敏. LC-MS/MS法对法罗培南钠中有关物质的研究[J]. 中国药科大学学报(中文版), 2011, 42(4):342-347

摘要点击次数: 244

全文下载次数: 222

作者	单位
秦芳	中国药科大学药物分析学教研室
丁娅	中国药科大学药物分析学教研室
杭太俊	中国药科大学药物分析学教研室
宋敏	中国药科大学药物分析学教研室

中文摘要:采用LC-MS/MS法对法罗培南钠中有关物质进行鉴定研究。采用Lichrospher ODS-3色谱柱(250 mm×4.6 mm, 5 μm), 以0.2%醋酸铵-0.5%甲酸水溶液-乙腈为流动相, 线性梯度洗脱, 对法罗培南钠有关物质进行分离; LC-PDA测定各有关物质的紫外吸收, 柱后添加乙腈辅助LC-MS/MS测定各有关物质的二级质谱, 并进行解析。在所建立的条件下, 法罗培南钠及其各有关物质分离良好, 检测出5个有关物质, 对其进行结构解析。结果显示, 法罗培南钠原料药中的有关物质为其降解产物和聚合物。制剂中有关物质的种类和含量较原料药均有所增加, 加热处理样品后有关物质含量显著增加。建立的LC-MS/MS法有效地分离分析了法罗培南钠及有关物质, 为其质量控制和工艺优化提供参考。

中文关键词:[法罗培南钠](#) [有关物质](#) [LC-MS/MS](#)

Identification of the related substances in faropenem sodium by LC-MS/MS

Abstract:An LC-MS/MS method was established for the identification of the related substances in faropenem sodium.HPLC separation was carried out on Lichrospher ODS-3 column(250 mm×4.6 mm, 5 μm) by gradient elution with a mobile phase consisting of 0.2% ammonium acetate and 0.5% formic acid aqueous solution and pure acetonitrile.The results were obtained by PDA and post-column acetonitrile aided positive ESI-MS and tandem mass spectrometry.Good resolution of faropenem sodium and its main related substances was achieved.Five related substances in faropenem sodium were detected by LC-MS/MS .Compared with the bulk pharmaceutical,the number and contents of the impurities in the preparations increased,especially after stress test in solutions with an elevated temperature.The established method is effective in the separation and identification of the related substances in faropenem sodium and the results are useful for its quality control.

keywords:[faropenem sodium](#) [related substances](#) [LC-MS/MS](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

