



中国精品科技期刊 | 中国高校精品科技期刊 | 中国中文核心期刊

中国药科大学学报

JOURNAL OF CHINA PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

站内搜索

中文标题 从 1958 到 2012 提交

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法测定人血浆中奈比洛尔浓度及其在中国人体内的药代动力学

[点此下载全文](#)

引用本文: 司倩,陈渊成,黄黎华,程昱,何华,柳晓泉.LC-MS/MS法测定人血浆中奈比洛尔浓度及其在中国人体内的药代动力学[J].中国药科大学学报(中文版),2011,42(2):136-140

摘要点击次数: 406

全文下载次数: 320

作者	单位
司倩	中国药科大学药物代谢与动力学研究中心
陈渊成	中国药科大学药物代谢与动力学研究中心
黄黎华	中国药科大学药物代谢与动力学研究中心
程昱	中国药科大学药物代谢与动力学研究中心
何华	中国药科大学药物代谢与动力学研究中心
柳晓泉	中国药科大学药物代谢与动力学研究中心

中文摘要:本文建立了一种快速测定人血浆中奈比洛尔血药浓度的LC-MS/MS法,并研究其在中国健康人体内的药代动力学行为。以氨氯地平作为内标,采用C₁₈反相柱(150 mm×2.0 mm,4.6 μm),柱温35℃。流动相为乙腈-水(含0.05%甲酸)(45:55),流速0.2 mL/min;电喷雾离子化(ESI),正离子扫描,选择性反应监测(SRM)药和内标分别为:奈比洛尔m/z 406.2→151.0;氨氯地平m/z 409.0→238.2。在本文建立的方法下,奈比洛尔在0.025~25 ng/mL呈良好的线性关系,r=0.998 6,最低检测浓度为0.008 ng/mL,低、中、高浓度下的回收率、日内及日间精密度均符合方法学要求。健康受试者口服5 mg奈比洛尔片后的t_{1/2},AUC_{0-t},c_{max},MRT分别为:(14.4±5.5)h,(7.35±2.48)ng·h/mL,(1.05±0.35)ng/mL,(16.5±5.3)h。结果表明:该方法专属性强,适用于奈比洛尔血样的定量分析。

中文关键词:奈比洛尔 LC-MS/MS 药代动力学

Determination of nebivolol in human plasma by LC-MS/MS and study of its pharmacokinetics on the Chinese

Abstract:A simple,sensitive and rapid liquid chromatographic-electro-spray ionization tandem mass spectrometric method was developed for the quantification of nebivolol in human plasma.Amlodipine was used as the internal standard(IS).Separation was performed using a Shimadzu C₁₈column (150 mm×2.0 mm,4.6μm) maintained at 35℃ and the mobile phase consisting of a mixture of acetonitrile and water (containing 0.05% formic acid) (45: 55) was delivered at a flow rate of 0.2 mL/min;The analytes were analyzed by electro-spray ionization (ESI) in the selected reaction monitoring mode.The precursor to product ion transitions ofm/z 406.2-151.0 and m/z 409.0-238.2 were used to measure nebivolol and the IS,respectively.The linearity ranged from 0.025 to 25 ng/mL (r = 0.998 6);and the limit of detection of nebivolol in human plasma was 0.008 ng/mL.The recovery,intra- and inter-assay precisions met the requirements of bioanalytical method.The t_{1/2},AUC_{0-t},c_{max},MRT of nebivolol in healthy volunteers were (14.4±5.5)h,(7.35±2.48) ng·h/mL,(1.05±0.35) ng/mL,and (16.5±5.3)h for a single oral dose of 5 mg nebivolol,respectively.The method is selective and suitable for the quantification of nebivolol in human plasma.

keywords:nebivolol LC-MS/MS pharmacokinetics

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

版权所有：《中国药科大学学报》编辑部 苏ICP备11026256号

地址：江苏省南京市童家巷24号（210009） 电话：025-83271566,83271562 传真：025-83271279 E-mail:cpuxuebao@sohu.com;cpuxuebao@yahoo.com.cn

技术支持：北京腾云科技发展有限公司

