

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

临床医学

高效液相色谱法测定人血浆中阿昔莫司的浓度及其药代动力学

李荣, 黄婧, 卜凡龙, 袁桂艳, 魏春敏, 张蕊, 王本杰, 郭瑞臣

山东大学齐鲁医院临床药理研究所, 济南 250012

摘要:

目的 建立人血浆阿昔莫司的定量分析方法, 为药代动力学研究提供技术手段。方法 采用高效液相色谱法, 以Inertsil / WondaSilTM C18 (4.6mm×250mm, 5 μ m) 色谱柱为固定相; 以乙腈:2mmol/L四丁基溴化铵(磷酸调pH值至3)=13:87 (V/V) 为流动相, 咖啡因因为内标。流速1.0mL/min; 检测波长263nm。结果阿昔莫司在0.05~6 μ g/mL浓度范围内线性关系良好, 标准曲线方程为 $y=0.74190342x-0.0025535$

($r^2=0.99926$), 最低定量限为0.05 μ g/mL, 绝对回收率、精密度、准确度与稳定性均符合生物样本测定要求。结论 本研究所建立方法专属性强, 灵敏度高, 精密度和准确度好, 可用于阿昔莫司药代动力学研究。

关键词: 阿昔莫司; 血浆; 色谱法; 高效液相; 药代动力学

Determination of acipimox in human plasma by HPLC and its pharmacokinetics

LI Rong, HUANG Jing, BU Fan-long, YUAN Gui-yan, WEI Chun-min, ZHANG Rui, WANG Ben-jie, GUO Rui-chen

Institute of Clinical Pharmacology, Qilu Hospital of Shandong University, Jinan 250012, China

Abstract:

Objective To establish a quantified analytical method for the determination of acipimox in human plasma by HPLC-UV with caffeine as the internal standard. Methods Acipimox and caffeine in plasma were separated on a C18 reversed phase column after simple protein precipitation, eluted with mobile phase of acetonitrile-2 mmol/L tetrabutyl ammonium bromide solution (pH=3, 13:87, V/V) at a flow rate of 1.0 mL/min, and detected at 263 nm. Results The calibration curve was linear ($r^2>0.99$) over the concentration range of 0.05~6 μ g/mL. The specificity, recovery, sensitivity, linearity, accuracy, precision, and stabilities were validated for acipimox in human plasma.

Conclusion The established method is sensitive, specific and can successfully fulfill the requirements of acipimox pharmacokinetic studies.

Keywords: Acipimox; Plasma; Chromatography; High performance liquid; Pharmacokinetics

收稿日期 2013-01-08 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 郭瑞臣, E-mail:grc7636@126.com

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

Copyright by 山东大学学报(医学版)

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(1716KB)

[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

阿昔莫司; 血浆; 色谱法; 高效液相; 药代动力学

本文作者相关文章

PubMed