

## 芹菜素固体脂质纳米粒的体内药物动力学考察

刘 任,胡海洋,胡婵娟,陈大为,刘 丹,赵秀丽

沈阳药科大学 药学院, 辽宁 沈阳 110016

收稿日期 2008-5-20 修回日期 2008-11-30 网络版发布日期 2009-1-30 接受日期 2008-6-20

### 摘要

目的 对芹菜素固体脂质纳米粒在大鼠体内的药物动力学和生物利用度进行考察。方法 采用HPLC法测定大鼠灌胃给药后血浆中的药物浓度。结果 纳米粒和药物混悬液给药后体内药动学均符合一室模型, 芹菜素固体脂质纳米粒的相对生物利用度为325%。结论 将芹菜素制成固体脂质纳米粒可提高芹菜素的生物利用度, 固体脂质纳米粒可以作为提高难溶性药物口服生物利用度的手段。

关键词 [药剂学](#) [固体脂质纳米粒](#) [高效液相色谱法](#) [芹菜素](#) [药物动力学](#) [生物利用度](#)

分类号 [R94](#)

## Pharmacokinetics of apigenin solid lipid nanoparticles in rats

LIU Ren, HU Hai-yang, Hu Chan-juan, CHEN Da-wei, LIU Dan, ZHAO Xiu-li

School of Pharmacy, Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China

### Abstract

Objective To study the pharmacokinetics and bioavailability of apigenin solid lipid nanoparticles after peroral administration in rats. Methods The plasma concentration of apigenin in rats was determined by HPLC following oral administration of apigenin solid lipid nanoparticles and suspensions. Results The pharmacokinetics of the tested preparation and apigenin suspension conform to one-compartment model, with the relative bioavailability of 325% for apigenin solid lipid nanoparticles compared to that of the suspension. Conclusions The bioavailability of apigenin can be significantly improved by incorporating it into solid lipid nanoparticles. Therefore, solid lipid nanoparticles can be used to improve the oral bioavailability of poorly soluble drugs.

Key words [pharmaceutics](#) [solid lipid nanoparticles](#) [HPLC](#) [apigenin](#) [pharmacokinetics](#) [bioavailability](#)

DOI:

通讯作者 陈大为 [chendawei@syphu.edu.cn](mailto:chendawei@syphu.edu.cn)

作者个人主页 刘 任;胡海洋;胡婵娟;陈大为;刘 丹;赵秀丽

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(OKB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“药剂学”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘 任](#)

· [胡海洋](#)

· [胡婵娟](#)

· [陈大为](#)

· [刘 丹](#)

· [赵秀丽](#)