

论文

药物代谢清除率体外预测模型研究进展与问题分析

张倩;王广基

中国药科大学 药物代谢动力学重点实验室, 江苏 南京 210009

摘要:

本文介绍了药物代谢清除率临床前预测的相关理论和数学模型, 从而将所得的体外代谢清除率数据用于肝清除率的推算, 并根据国内外学者对该预测方法准确度评估及体内体外相关性考察, 指出该研究领域中出现的难点和可能的改进方案; 以期使体内代谢行为的预测更加准确, 并对尽早确定创新药物在人体内药物代谢动力学行为是否适合进行进一步研究开发具有重要的指导意义, 并为今后创新药物的研发提供新的思路。

关键词: 代谢清除率 药物代谢动力学 体内-体外相关性

Advances and related issues in the use of *in vitro* methods to predict metabolic clearance rate of new drugs

ZHANG Qian; WANG Guang-ji

Abstract:

The reasonable prediction of metabolic clearance rate from the humanized *in vitro* system is valuable in drug discovery, which is commonly used in the identification and optimization of compounds that mostly like to process appropriate pharmacokinetic characteristics in humans. A detailed development of the general theory and models underlying the prediction of *in vivo* hepatic drug metabolism from *in vitro* data were presented. Furthermore, the accuracy when extrapolating from *in vitro* data considering the *in vitro-in vivo* correlation, method-logical issues and potential solutions were discussed as well. This review can give us a better insight into exploring methods whereby human clearance can be accurately predicted from *in vitro* data in the process of new drug development.

Keywords: pharmacokinetics *in vitro-in vivo* correlation metabolic clearance rate

收稿日期 2007-04-09 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 王广基

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 杨守礼; 黄胜利; 文允镒; 王世真. 丙磺舒对大鼠血浆环磷酸腺苷(cAMP)代谢清除率和产生速率的影响[J]. 药学报, 1983, 18(4): 307-309

文章评论 (请注意: 本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容! 评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(147KB)
- [HTML全文]
- 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

- 代谢清除率
- 药物代谢动力学
- 体内-体外相关性

本文作者相关文章

- 张倩
- 王广基

PubMed

- Article by
- Article by

反 馈 人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反			

反馈
标题

验证码

0250