



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

氟尿嘧啶-聚酰胺-胺复合物的制备及大鼠体内药代动力学

[点此下载全文](#)

引用本文: 乔宏志,李娟,王洋,李强. 氟尿嘧啶-聚酰胺-胺复合物的制备及大鼠体内药代动力学[J]. 中国药科大学学报(中文版), 2011, 42(6): 510-515

摘要点击次数: 69

全文下载次数: 64

作者	单位
乔宏志	中国药科大学药剂学教研室
李娟	中国药科大学药剂学教研室
王洋	中国药科大学药剂学教研室
李强	中国药科大学药剂学教研室

基金项目: 国家“重大新药创制”科技重大专项资助项目 (No.2009ZX09310-004); 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目 (No.JKY2009039)

中文摘要: 合成并表征了聚酰胺-胺 (PAMAM) G5.0 树枝状聚合物, 平衡透析法制备氟尿嘧啶-聚酰胺-胺复合物 (5-Fu-PAMAM), 研究 PAMAM 对 5-Fu 的结合能力; 高效液相色谱法研究大鼠经口给予 5-Fu 混悬液和 5-Fu-PAMAM 复合物的药代动力学。结果显示, 当 5-Fu 与 PAMAM G5.0 的物质的量比在 250 附近达到最大结合, 制备的复合物粒径为 (30.2±4.9)nm。大鼠经口给予复合物组的 K_a , c_{max} 均较混悬液组有显著增加 ($P<0.01$), $AUC_{0-\infty}$ 是混悬液组的 1.37 倍。研究表明 PAMAM 能显著增加 5-Fu 的口服吸收, 提高 5-Fu 制剂的生物利用度。

中文关键词: [聚酰胺-胺](#) [树状聚合物](#) [氟尿嘧啶](#) [药代动力学](#)

Preparation of fluorouracil-polyamidoamine complex and its pharmacokinetics in rats

Abstract: Polyamidoamine (PAMAM) G5.0 dendrimers were synthesized and characterized. The complex of PAMAM with fluorouracil (5-Fu) was prepared by equilibrium dialysis, and the binding capacity of PAMAM to 5-Fu was studied. The pharmacokinetics in rats receiving oral dosing of 5-Fu suspension and complex were investigated by HPLC. The maximum combination of complex occurred when molar ratio of 5-Fu and PAMAM G5.0 was about 250. The average size of complex was (30.2±4.9)nm. Oral pharmacokinetics in rats showed that the K_a , c_{max} of the complex had a significant increase ($P<0.01$), and $AUC_{0-\infty}$ was 1.37 times to that of the suspension group. These results indicated that PAMAM can increase the absorption of 5-Fu significantly and improve its oral bioavailability.

keywords: [polyamidoamine](#) [dendrimers](#) [fluorouracil](#) [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: 北京勤云科技发展有限公司

