


OA Online
作者中心

- 期刊指标变化趋势
- 投新稿件
- 投稿须知
- 版权转让协议书
- pdf浏览器下载


Expert Center
专家中心

- 审稿须知
- 编委会
- 特约审稿人
- 自荐审稿人


Expert Intro
专家介绍

- 第十届编委
- 历届编委会
- 相关院士
- 特约审稿人
- 其他专家


Series Online
在线期刊

- 最新录用
- 摘要点击排行榜
- 下载阅读排行榜
- 过刊浏览
- 文章检索
- 跨刊检索
- 优秀论文2004-2008


information
期刊信息

主管:中国科学技术协会
 主办:中国药学会
 协办:中国中医科学院中药所
 国际刊号:ISSN1001-5302
 国内刊号:CN11-2272/R
 主编:肖培根
 影响因子(中国科技信息研究所):
0.701(核心版);引文频次4943
 网址:www.cjcmm.com.cn
 出版:中国中药杂志编辑部
 地址:北京市东直门内南小街16号
 邮编:100700
 电话:见“联系我们”

田蓟苷在Caco-2细胞模型中的吸收特性研究

投稿时间: 2011/6/24 责任编辑: [点此下载全文](#)

引用本文: 黄志巧,邢建国,王新春,王盛,袁勇.田蓟苷在Caco-2细胞模型中的吸收特性研究[J].中国中药杂志,2012,37(9):1315.

DOI: 10.4268/cjcmm20120930

摘要点击次数: 22

全文下载次数: 16

作者中文名	作者英文名	单位中文名	单位英文名	E-Mail
黄志巧	HUANG Zhiqiao		School of Pharmacy, Shihezi University, Shihezi 832008, China First affiliated hospital of medical college, Shihezi University, Xinjiang 832002, China	
邢建国	XING Jianguo		Xinjiang Institute of Meteria Medica, Urumchi 830004, China	
王新春	WANG Xinchun		School of Pharmacy, Shihezi University, Shihezi 832008, China First affiliated hospital of medical college, Shihezi University, Xinjiang 832002, China	cwjwxc@163.com
王盛	WANG Sheng		First affiliated hospital of medical college, Shihezi University, Xinjiang 832002, China	
袁勇	YUAN Yong		First affiliated hospital of medical college, Shihezi University, Xinjiang 832002, China	

基金项目:国家“重大新药创制”科技重大专项(2012ZX09102201-009)

中文摘要:目的:研究田蓟苷在Caco-2细胞模型的吸收特性。方法:体外培养的人小肠上皮细胞模型Caco-2,高效液相色谱法测定田蓟苷含量,进行田蓟苷在小肠上皮细胞的摄取、跨膜转运及外排研究。探讨时间、pH、药物浓度及抑制剂维拉帕米、叠氮化钠、2,4-二硝基酚、根皮苷和乳糖对Caco-2细胞摄取田蓟苷的影响。结果:田蓟苷在Caco-2细胞中的摄取呈时间依赖性;在4~16 mg·L⁻¹,摄取呈浓度依赖性,符合被动扩散过程;在pH 5.0~8.0,酸性条件下有利于药物吸收;加入维拉帕米后,田蓟苷的细胞摄取量为(1.545±0.010) mg·g⁻¹,与对照组相比,显著增高(P<0.05);加入叠氮化钠、2,4-二硝基酚以及根皮苷后,田蓟苷的细胞摄取量分别为(0.994±0.003),(1.174±0.030),(1.098±0.021) mg·g⁻¹,与对照组相比,显著降低(P<0.05);加入乳糖后,田蓟苷的细胞摄取量为(1.470±0.025) mg·g⁻¹,与对照组相比,差异无显著性;药物从basolateral(B,基底面)到apical(A,肠腔面)的渗透系数P_{app}大于A到B(1.10倍)。结论:P-gp以及Na⁺依赖葡萄糖转运载体1(SGLT1)参与田蓟苷的转运过程;田蓟苷的吸收与乳糖酶根皮苷水解酶(LPH)无关;被动扩散和载体媒介转运共同参与田蓟苷细胞吸收过程。

中文关键词:田蓟苷 Caco-2细胞 摄取 转运 外排

Intestinal absorption and mechanism of tiliani in Caco-2 cell model

Abstract:Objective: To observe the uptake of tiliani in Caco-2 Cell. Method: A human intestinal epithelial cell model Caco-2 cell *in vitro* cultured was applied to study the kinetics of uptake, transport and efflux kinetics of tiliani at small intestine. The effect of time, pH, drug concentration and inhibitors on the uptake of tiliani were investigated. The determination of tiliani was performed by HPLC. Result: Tiliani in Caco-2 cell uptake was time-dependent. tiliani in Caco-2 cell uptake was concentration-dependent at 4-16 mg·L⁻¹ consistent with passive diffusion process. The acid condition was good for the uptake of tiliani at pH 5-8. Compared with the control group, tiliani cell uptake was significantly higher after additional treatment with verapamil(1.545±0.010) mg·g⁻¹, (P<0.05), and tiliani cell uptake was significantly lower after additional treatment with sodium azide (0.994±0.003) mg·g⁻¹ (P<0.05), with 2,4-dinitrophenol (1.174±0.030) mg·g⁻¹ (P<0.05), and with phloridzin (1.098±0.021) mg·g⁻¹ (P<0.05). Compared with the control group, tiliani cell uptake was not significantly after additional treatment with lactose(1.470±0.025) mg·g⁻¹, P_{app} of Basolateral to Apical was much more than that of Apical to Basolateral(1.10 Fold). Conclusion: P-glycopro-teins and SGLT1 participate in the conveying process of tiliani in Caco-2 cells. The uptake of tiliani has no relationship to LPH. passive transport and carrier-mediated transport participate in the uptake process of tiliani in Caco-2 cells.

友情链接 *Link*

数据库

中国科学院国家科学图书馆
中国中药资源研究与实践
中国药用植物种质资源信息网
万方数据库/期刊检索
medline数据库
CrossRef OA学术文献检索
ScienceDirect学术期刊检索
scirus科技文献库
journalseek期刊搜索引擎
scopus数据库
highwire数据库
中国知网
highwire数据库
汤姆逊科技中文网 (sci查询)
汤姆逊科技英文
中国中医药数据库
PubMed Central
DOAJ 免费数据库
SAGE数据库
SCT数据库
wiley数据库
arXiv.org
Bentham Open Access数据库
Springerlink数据库
Medical Matrix数据库
Medscape 数据库
Free Medical Journals
PLoS数据库
National Center for Biotechnology Information
Budapest Open Access Initiative
Sparc
勤云期刊界
日本jstage数据库

管理机构

中国药学会
中国中医科学院
国家食品药品监督管理局
中华人民共和国新闻出版总署
国家药典委员会
国家自然科学基金委员会
中华人民共和国科技部
中华人民共和国卫生部
中华人民共和国教育部
国家中医药管理局
中国科学技术协会

医药网站

中国医学药学网
首席医学网
丁香园
科学网

ZCOM电子杂志

中药新药设计网

医药核心期刊

药学报

中国新药杂志

中华中医药杂志

中国现代应用药学杂志

中国药学(英文版)

中国药学杂志

药物分析杂志

中国实验方剂学杂志

药学报

相关机构

药用植物研究所

中国药理学会

支付宝

中国科学技术信息研究所

中华中医药学会

中国医学科学院药物研究所

中国科学院上海药物研究所

中科院昆明植物研究所

北京大学医学部药学院

沈阳药科大学

中国药科大学

北京中医药大学中药学院

童装批发

广告服务



[首页](#) | [期刊介绍](#) | [网络预出版](#) | [电子杂志](#) | [中药论坛](#) | [专家博客](#) | [学术会议](#) | [广告合作](#) | [书刊订阅](#)

版权所有 © 2008 《中国中药杂志》编辑部 京ICP备11006657号-4

您是本站第**5480434**位访问者 今日一共访问**1759**次 当前在线人数: **468**

北京市东直门内南小街16号 邮编: 100700



网站-广告-会议-发行-协办等

电话: 010-84038684 传真: 010-64048925 E-mail: cjcmm2006@188.com

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

linezing.com