

中国药学会系列期刊 中国科技论文统计源期刊 中国科学引文数据库来源期刊  
全国中文核心期刊 美国《化学文摘》收录期刊 世界卫生组织西太区医学索引(WPRIM)收录期刊  
美国《剑桥科学文摘(自然科学)》来源期刊 《日本科学技术振兴机构数据库》(JST)来源期刊  
美国《乌利希期刊指南(网络版)》收录期刊 中国科协精品科技期刊工程项目资助  
美国 Index Medicus(IM, Medline)引用期刊 SCIE引用期刊

ISSN 1001-6821  
CN 11-2220/R

# 中国临床药理学杂志

ZHONGGUO LINCHUANG YAOLIXUE ZAZHI

The Chinese  
Journal of  
Clinical  
Pharmacology

第39卷

第9期

第1217-1368页  
2023年5月

中国药学会

全国邮局订阅  
邮发代号: 82-142

ISSN 1001-6821



9 771001 682236



中国药学会  
Chinese Pharmaceutical Association

9  
2023



主编  
韩启德院士  
常务副主编  
单爱莲

中国临床药理学杂志  
1985年1月创刊 公开发行  
出版日期(半月刊) 每月17, 28日  
第39卷 第9期/2023-05-17

主管单位 中国科学技术协会  
主办单位 中国药学会  
编辑出版 北京大学临床药理研究所  
中国临床药理学杂志编辑部  
地址 北京市海淀区学院路38号  
邮编 100191  
电话 (010) 8280 2540  
传真 (010) 6207 2817  
E-mail cjcpl1985@163.com  
学术支持 北京大学医学部  
北京大学医学出版社有限公司  
南方医科大学南方医院

执行主编 崔一民  
副主编 许重远, 刘丽宏, 王睿, 阳国平  
(临床药理)  
副主编 孙铁英, 赵秀丽  
(医学)  
副主编 童荣生, 赵志刚, 赵维  
(临床药学)  
副主编 王骏  
(新药审评)  
责任编辑 王超群

国际刊名代码 CODEN ZLYZE9  
国际标准刊号 ISSN 1001-6821  
国内统一连续出版物号 CN 11-2220/R  
国外发行代号 BM818  
邮发代号 82-142  
订阅 全国各地邮局  
国内发行 中国邮政集团有限公司  
北京市报刊发行局  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京399信箱, 100044)

广告经营许可证 京朝市监广登字20200019号  
图文制作 北京一心禾众文化传播有限公司  
北京荣康美医药科技有限公司  
印刷 中国文联印刷厂  
国内定价 30.00元 全年720.00元

版权所有 不得翻印

## 目 次

### [论著]

- 临床与基础桥接研究 ·
- (1219) 基于生信分析探索PNPT1表达对非小细胞肺癌的影响 ..... 母光妍, 张卓, 张涵煦, 等
- (1223) 阿帕鲁胺联合多西他赛治疗转移性去势抵抗性前列腺癌患者的临床研究 ..... 焦海鑫, 金锋, 李大鹏
- (1227) G蛋白偶联受体相关分选蛋白1在非小细胞肺癌中表达的临床意义及其与顺铂化疗抵抗的关系 ..... 韩贵良, 任冠颖, 贾友超, 等
- (1232) 裂果薯皂苷I通过干预谷氨酰胺代谢影响人肝癌BEL-7404细胞增殖的研究 ..... 何能婷, 秦燕萍, 李昊, 等
- (1237) 巴西苏木素通过激活Wnt/ $\beta$ -catenin通路调控卵巢癌SKOV3细胞增殖、凋亡、迁移和侵袭的研究 ..... 贾晓晴, 佟晓哲
- (1242) 脑缺血急性期神经元上P-糖蛋白的过表达调控机制的研究 ..... 李晓晖, 白如冰, 王艳霞, 等
- (1247) 达格列净对心力衰竭大鼠心功能和线粒体能量代谢的影响 ..... 崔文建, 吴荣, 刘野, 等
- (1252) 天麻芩芷眩晕片通过调控ERK1/2-CREB通路及自噬标志物对自发性高血压大鼠血管内皮功能的影响 ..... 雍苏南, 房赤, 李苏, 等
- (1257) 木犀草素对大鼠肠系膜上动脉舒张作用的影响 ..... 李佳朋, 梁晓莉, 张湛睿, 等
- (1262) 达格列净激活自噬并抑制活性氧-核苷酸结合寡聚化结构域样受体蛋白3通路发挥抗动脉粥样硬化的研究 ..... 黄亚晓, 张丹, 王富春, 等
- (1267) 胆木注射液雾化吸入对小鼠安全性的影响 ..... 郑雪健, 苗佳宁, 刘波, 等
- (1272) 三羟甲基氨基甲烷盐酸盐对大鼠高尿酸血症及其并发症的作用研究 ..... 杨梅, 罗杨, 段梦瑶, 等
- (1277) 基于糖原合成酶激酶3 $\beta$ -核因子- $\kappa$ B通路探讨参芪抑瘤方联合顺铂对H22肝癌荷瘤小鼠的抑瘤作用 ..... 冯鑫, 段永强, 梁建庆, 等
- (1282) 二十二碳六烯酸对戊四氮诱导的癫痫模型小鼠的治疗作用及机制 ..... 田伟, 王正东
- 药代动力学与生物等效性研究 ·
- (1287) 头孢克洛干混悬剂在中国健康受试者中的生物等效性研究 ..... 李海菊, 程林忠, 常生, 等
- (1292) 盐酸特拉唑嗪片在中国健康受试者中的生物等效性研究 ..... 党艳妮, 单娜, 苗琳琳, 等
- (1297) 基于细胞色素P450 2B6酶的补骨脂素对环泊酚代谢的影响 ..... 路明, 李珊, 刘新岗, 等
- (1302) 盐酸美金刚缓释胶囊在中国健康受试者的生物等效性研究 ..... 曹莹, 王文萍, 王华伟, 等
- 研究方法 ·
- (1307) 用HPLC-MS/MS法同时测定人血浆中左氧氟沙星和头孢他啶的浓度 ..... 高玲, 张聪颖, 张全, 等
- (1311) 用HFCF-UFL联合HPLC法测定血浆中万古霉素游离浓度 ..... 任菲菲, 李相晨, 柳熠鑫, 等
- (1316) 用UPLC-MS/MS法定量检测大鼠血浆中司美格鲁肽含量及其药代动力学研究 ..... 唐琦, 劳淑华, 王子哲, 等
- (1321) 基于UHPLC-QE-MS技术的两色金鸡菊总黄酮干预肺癌移植瘤小鼠瘤组织的代谢组学研究 ..... 国鲁源, 阿不来提·阿合买提, 布威阿丽耶·胡加阿布都拉, 等
- (1326) 用LC-MS/MS法测定人血浆中哌柏西利的浓度 ..... 戴丽静, 杨烨, 刘成杨, 等
- 读者园地 ·
- (1331) 基于原始数据和OpenVigil 2.1对美国食品药品监督管理局不良事件报告系统进行数据分析的对比研究 ..... 方振威, 张泽华, 林阳
- 新药介绍 ·
- (1336) 湿性年龄相关性黄斑变性和糖尿病性黄斑水肿治疗新药—Faricimab ..... 杨建伟
- (1340) 治疗儿童细胞周期蛋白依赖性激酶5缺乏症相关癫痫发作新药Ztalmify ..... 李妍, 何心
- 综述 ·
- (1344) 肿瘤坏死因子- $\alpha$ 介导的信号网络调控哮喘气道黏液高分泌的研究现状 ..... 黄柯婷, 王志旺, 梁可克, 等
- (1349) 核受体介导的摄入型转运体转录调控对化疗药物药效的影响 ..... 刘森, 杨然, 孙英辉, 等
- (1354) 基于淋巴类器官的抗体药物代谢替代技术研究现状 ..... 李娜, 许重远, 车津晶
- 药物评价与管理 ·
- (1359) 棕榈酸帕利哌酮长效注射剂仿制药药学研究探究 ..... 司晓菲, 那馨竹, 章俊麟, 等
- 专家共识 ·
- (1364) 基于源文件查阅的远程监查 ..... 许重远, 元唯安, 沈一峰, 等
- 科学文摘 ·
- (1266) RHOJ控制上皮-间质转化相关的化疗耐药
- (1296) 替奈普酶与阿替普酶治疗急性缺血性卒中患者的疗效比较研究
- (1353) 氢氯可的松治疗重症社区获得性肺炎可有效改善患者的预后
- (1368) Nirogacestat, 一种用于纤维瘤的 $\gamma$ -分泌酶抑制剂
- 小知识 ·
- (1315) 名词解释

Editor-in-chief: HAN Qi-de

Administrative vice chief editor: SHAN Ai-lian

## The Chinese Journal of Clinical Pharmacology

Founded in January, 1985

Date of publication: Semimonthly

Vol 39, No.9/17, May 2023

### Directed by:

China Association for Science and Technology

Sponsored by: Chinese Pharmaceutical Association

### Edited and Published by:

Institute of Clinical Pharmacology,  
Peking University

Editorial Board of the Chinese Journal  
of Clinical Pharmacology

38 Xue Yuan Road, Haidian District  
Beijing 100191, China

Tel: 86-10-8280 2540

Fax: 86-10-6207 2817

E-mail: cjcp1985@163.com

### Academic Supported by:

Peking University Health Science Center

Peking University Medical Press

Nanfang Hospital, Southern Medical University

### Executive editor-in-chief: CUI Yi-min

### Associate editor-in-chief

on clinical pharmacology: XU Zhong-yuan  
LIU Li-hong  
WANG Rui  
YANG Guo-ping

### Associate editor-in-chief

on clinical medicine: SUN Tie-ying  
ZHAO Xiu-li

### Associate editor-in-chief

on clinical pharmacy: TONG Rong-sheng  
ZHAO Zhi-gang  
ZHAO Wei

### Associate editor-in-chief

on medical administration: WANG Jun  
Editor: WANG Chao-qun

CODEN ZLYZE9

ISSN 1001-6821

CN 11-2220/R

### Domestic Subscription:

Beijing Post Office Code No. 82-142

### Overseas Subscription:

China International Book Trading Corp.  
(PO Box Beijing 399, Beijing 100044, China)  
Code No. BM818

Printed by: China Wenlian Printing House

Price: RMB 30.00 Yuan (Domestic)

## All Copyrights Reserved

# CONTENTS

### [Original Article]

#### • Clinical and Basic Bridging Research •

- (1219) Exploration the effect of PNPT1 expression on non-small cell lung cancer based on bioinformatics analysis ..... MU Guang-yan, ZHANG Zhuo, ZHANG Han-xu, et al  
(1223) Clinical trial of apalutamide combined with docetaxel in the treatment of metastatic castration-resistant prostate cancer ..... JIAO Hai-xin, JIN Duo, LI Da-peng  
(1227) Clinical significance of G-protein coupled receptor-associated sorting protein 1 expression in non-small cell lung cancer and its relationship with cisplatin chemotherapy resistance ..... HAN Gui-liang, REN Guan-ying, JIA You-chao, et al  
(1232) Saponins from *Schizocapsa Plantaginea* Hance I affects the proliferation of human hepatocellular carcinoma BEL-7404 cells by interfering with glutamine metabolism ..... HE Neng-ting, QIN Yan-ping, LI Hao, et al  
(1237) Brazilin regulates the proliferation, apoptosis, migration and invasion of ovarian cancer SKOV3 cells by activating Wnt/β-catenin pathway ..... JIA Xiao-qing, TONG Xiao-zhe  
(1242) Study on the regulation mechanism of P-glycoprotein overexpression in neurons during acute cerebral ischemia ..... LI Xiao-hui, BAI Ru-bing, WANG Yan-xia, et al  
(1247) Effects of dapagliflozin on cardiac function and mitochondrial energy metabolism in heart failure rats ..... CUI Wen-jian, WU Rong, LIU Ye, et al  
(1252) Effects of Tianma Xiongling Zhixuan tablet on vascular endothelial function of spontaneous hypertension rat by regulating ERK1/2-CREB pathway and autophagy markers ..... YONG Su-nan, FANG Chi, LI Su, et al  
(1257) Effects of luteolin on the relaxation of superior mesenteric artery in rats ..... LI Jia-peng, LIANG Xiao-li, ZHANG Zhan-rui, et al  
(1262) Study of dapagliflozin activating autophagy and inhibiting reactive oxygen species - Nod-like receptor pyrin domain-containing protein 3 pathway in anti-atherosclerosis ..... HUANG Ya-xiao, ZHANG Dan, WANG Fu-chun, et al  
(1267) The safety of aerosol inhalation of Danmu injection in mice ..... ZHENG Xue-jian, MIAO Jia-ning, LIU Bo, et al  
(1272) Effects of trimethylol aminomethane hydrochloride on hyperuricemia and its complications in rats ..... YANG Mei, LUO Yang, DUAN Meng-yao, et al  
(1277) Exploring the tumor suppression effect of Shenqi Yiliu decoction combined with cisplatin on H22 hepatocellular carcinoma tumor-bearing mice based on glycogen synthase kinase 3β/ nuclear factor -κB pathway ..... FENG Xin, DUAN Yong-qiang, LIANG Jian-qing, et al  
(1282) Therapeutic effect and mechanism of docosahexaenoic acid on pentylenetetrazol induced epilepsy in mice ..... TIAN Wei, WANG Zheng-dong

#### • Pharmacokinetics and Bioequivalence Study •

- (1287) Bioequivalence study of cefaclor for suspension in Chinese healthy subjects ..... LI Hai-ju, CHENG Lin-zhong, CHANG Sheng, et al  
(1292) Bioequivalence of hydrochloride terazosin tablets in Chinese healthy subjects ..... DANG Yan-ni, SHAN Na, MIAO Lin-lin, et al  
(1297) Effects of psoralen on the metabolism of ciprofloxacin based on cytochrome P450 2B6 enzyme ..... LU Ming, LI Shan, LIU Xin-gang, et al  
(1302) Bioequivalence of memantine hydrochloride sustained-release capsules in Chinese healthy subjects ..... CAO Ying, WANG Wen-ping, WANG Hua-wei, et al

#### • Research Method •

- (1307) Simultaneous determination of Levofloxacin and ceftazidime in human plasma by HPLC-MS/MS ..... GAO Ling, ZHANG Cong-ying, ZHANG Quan, et al  
(1311) Determination of free vancomycin concentration in plasma by HPLC after processed with HFCF-UF ..... REN Fei-fei, LI Xiang-chen, LIU Yi-xin, et al  
(1316) UPLC-MS/MS method for the quantification of semaglutide in male rat plasma and its application to pharmacokinetic study ..... TANG Qi, LAO Shu-hua, WANG Zi-zhe, et al  
(1321) Study of total flavonoids from *Coreopsis tinctoria* Nutt. on tissue metabolomics in xenograft nude mice based on UHPLC-QE-MS ..... GUO Lu-yuan, ABULAITI·A-he-mai-ti, BUWEIALIYE·Hu-jia-a-bu-du-la, et al  
(1326) Determination of palbociclib in human plasma by LC-MS/MS ..... DAI Li-jing, YANG Ye, LIU Wei-ying, et al

#### • Reader's Field •

- (1331) Comparison of data analysis of Food and Drug Administration adverse event reporting system based on raw data and OpenVigil 2.1 ..... FANG Zhen-wei, ZHANG Ze-hua, LIN Yang

#### • New Drugs Introduction •

- (1336) New drug for wet age-related macular degeneration and diabetic macular edema—Faricimab ..... YANG Jian-wei

- (1340) Ztalmiy, a new approved drug for the treatment of seizures associated with cyclin-dependent kinase like 5 deficiency disorder in children ..... LI Yan, HE Xin

#### • Review •

- (1344) New research progress of tumor necrosis factor-α signaling pathway regulating airway mucus hypersecretion in asthma ..... HUANG Ke-ting, WANG Zhi-wang, LIANG Ke-ke, et al

- (1349) Effects of nuclear receptor-mediated transcriptional regulation of uptake transporters on chemotherapeutic drug pharmacodynamics ..... LIU Sen, YANG Ran, SUN Ying-hui, et al

- (1354) Research status of antibody drug metabolism substitution technology based on lymphoid organs ..... LI Na, XU Zhong-yuan, CHE Jin-jing

#### • Drug Evaluation and Administration •

- (1359) Discussion on the pharmaceutical development of generic long-acting injections of paliperidone palmitate ..... SI Xiao-fei, NA Xin-zhu, ZHANG Jun-lin, et al

#### • Expert Consensus •

- (1364) Remote monitoring based on source file access ..... XU Zhong-yuan, YUAN Wei-an, SHEN Yi-feng, et al

# 通化创优检测服务有限公司

(原通化中检分析测试服务有限公司)



## 《《服务范围》》

科技研发 | 药品检测  
药品质量标准起草与制定

药品包装材料检测及药品包装材料相容性研究  
检测方法开发与验证 | 中药指纹图谱研究

分析结果准确度高

丰富的检测分析经验

快速出具检测报告

客户满意度高

较平均检测时间短  
20%—55%

合作企业单位超过  
700+

先进检测设备超过  
170+

Tonghua CHUANGYOU Testing Service Co., Ltd

服务热线：0435-5187105 13704355951

官方网址：<http://jlthcy.com> 企业邮箱：[thzj@163.com](mailto:thzj@163.com)

