

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

ISSN 1001-6821

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

CN 11-2220/R

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

# 中国临床药理学杂志

ZHONGGUO LINCHUANG YAOLIXUE ZAZHI

The Chinese  
Journal of  
Clinical  
Pharmacology

第39卷

第12期

第1673-1824页

2023年6月

中国药学会

全国邮局订阅  
邮发代号: 82-142

ISSN 1001-6821



中国药学会  
Chinese Pharmaceutical Association

12  
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12期/2023-06-28

**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** cjcp1985@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** 孟海峰, 单爱莲

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 ·

- (1675) 心灵丸治疗稳定型劳力性心绞痛患者的临床研究 ..... 张娟, 梁营营, 肖明洋, 等  
(1679) 妥布霉素注射剂雾化吸入对呼吸道纤毛的毒性研究 ..... 郭卓瑶, 梅丽, 纪梁缘, 等  
(1684)  $\beta$ 受体阻滞药对患有心脏病的孕妇分娩小于胎龄儿影响的临床研究 ..... 吴小妹, 李慧, 王丽, 等  
(1689) 八宝丹胶囊治疗急性胆囊炎患者的临床研究 ..... 任军帮, 沈有秀, 张永刚, 等  
(1694) 富血小板血浆联合曲安奈德治疗膝关节炎患者的临床研究 ..... 丁中华, 东海潮  
(1699) 来曲唑片联合尿源性促卵泡生成素在高龄低反应患者高孕酮微刺激促排卵方案中的临床研究 ..... 邹亦庐, 郭玉佳, 刘奇才, 等  
(1704) 复方益母片治疗血瘀证型月经过少患者的临床研究 ..... 张钰  
(1708) 基于治疗药物监测的喹硫平血药浓度影响因素分析 ..... 郝玉佩, 周春华, 张彦景, 等

- (1713) 人参皂苷Rb1介导线粒体自噬途径对肝癌细胞凋亡的影响 ..... 林少泽, 王聪仁  
(1718) 马齿苋多糖通过调控microRNA-630的表达对宫颈癌细胞增殖和凋亡的影响 ..... 袁小波, 阳帆, 周丽丽, 等

- (1723) 左布比卡因对子宫内膜癌细胞RL-952生长和线粒体膜电位的影响 ..... 杨乾舸, 覃禹铭, 李武志  
.....

- (1728) 周期蛋白依赖性激酶-5抑制肽通过上调神经生长因子缓解高糖环境对人肾足细胞凋亡的影响 ..... 张凤娟, 李晶, 王慧, 等  
.....

- (1733) 熊果酸通过抑制内质网应激减轻高糖和棕榈酸诱导的人主动脉内皮细胞焦亡的研究 ..... 王宇斐, 刘晓玲, 吴艳艳, 等  
.....

- (1738) 栀楼桂枝汤调控沉默信息调节因子1通路介导的氧化应激对神经细胞损伤的保护作用 ..... 胡海霞, 杨劲博, 林心君, 等  
.....

- (1743) 去氢骆驼蓬碱及其衍生物H-2-168对SH-SY5Y细胞的毒性作用 ..... 布胡丽倩木·伊买尔江, 陈蓓, 吴彪, 等  
.....

- (1748) 黄芪总黄酮对大鼠急性心肌缺血再灌注损伤的保护作用研究 ..... 唐艳艳, 李飞泽, 陈琳, 等  
.....

- (1753) 槲皮苷对非酒精性脂肪肝大鼠肝纤维化和炎症作用研究 ..... 李芳, 陈华伟, 钟军华, 等  
.....

- (1758) 基于干细胞生长因子/酪氨酸激酶受体信号通路探讨红芪多糖治疗糖尿病胃轻瘫大鼠的作用 ..... 张倩, 万生芳, 张磊, 等  
.....

- (1763) 异叶青兰总黄酮对自发性高血压大鼠肾损伤的保护作用及机制 ..... 卫小红, 郑荣华  
.....

- (1768) 丹参多酚酸对抑郁症大鼠模型的治疗效果及机制研究 ..... 赵永娜, 曹利君  
.....

- (1773) 基于核转录因子E2相关因子2/血红素加氧酶-1信号通路探讨玫瑰口服液对运动性疲劳小鼠的作用 ..... 张兰兰, 再娜布·吐合达洪, 张君萍, 等  
.....

- 药代动力学与生物等效性研究 ·  
(1778) 雷贝拉唑钠肠溶片在中国健康受试者体内的生物等效性研究 ..... 谢斌, 杨沛欣, 杨琼, 等  
.....

- 研究方法 ·  
(1783) 同位素稀释-高效液相色谱-串联质谱法测定儿童血浆中托吡酯的药物浓度 ..... 马英华, 宋静, 赵宜乐, 等  
.....

- (1787) 用液相色谱-串联质谱法测定人血清中25-羟基维生素D的浓度及临床应用 ..... 张文杰, 李鹏飞  
.....

- 用药点评 ·  
(1792) 老年肺血栓栓塞患者抗凝治疗方案的病例分析 ..... 杨珍珍, 莫合塔伯尔·莫敏, 蒋捷, 等  
.....

- (1795) 急性ST段抬高型心肌梗死患者术后出血与血栓并存的病例分析 ..... 花曼祺, 刘志艳, 向倩  
.....

- (1798) 术后继发肝脓肿患者抗感染治疗的病例分析 ..... 庄志鹤, 郑波, 赵海明, 等  
.....

- 读者园地 ·  
(1802) 创新药食物影响研究中的受试者管理 ..... 毛肖萌, 张菁, 戴静怡, 等  
.....

- 综述 ·  
(1805) 龙胆苦苷药理作用及衍生物的合成研究状况 ..... 杨飞霞, 赵磊, 夏鹏飞, 等  
(1810) 生理药代动力学模型在COVID-19治疗药物研究中的应用现状 ..... 张瑜, 谢潘潘, 李亚梅, 等  
.....

- (1815) 丙泊酚药物不良反应潜在机制的研究现状 ..... 顾庆玲, 黄民, 李嘉丽  
.....

- 药物评价与管理 ·  
(1820) 嵌合抗原受体T细胞治疗产品的临床药理学研究有关问题的探讨 ..... 高丽丽, 刘晓, 王玉珠, 等  
.....

- 科学文摘 ·  
(1683) 哌拉西林-他唑巴坦与头孢西丁作为胰十二指肠切除术后抗菌预防药物的效果研究  
.....

- (1703) TREM2巨噬细胞导致肺癌中NK细胞缺乏和功能障碍 ..... 张瑜, 谢潘潘, 李亚梅, 等  
.....

- (1712) 利特替尼治疗成人和青少年斑秃患者的疗效研究 ..... 顾庆玲, 黄民, 李嘉丽  
.....

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.12/28, June 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: cjcpc1985@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: MENG Hai-feng  
SHAN Ai-lian

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 •

- (1675) Clinical trial of Xinling pill on stable exertional angina pectoris ..... ZHANG Juan, LIANG Ying-ying, XIAO Ming-yang, et al  
(1679) Respiratory ciliary toxicity study of tobramycin injection administrated by nebulization ..... GUO Zhuo-yao, MEI Li, JI Liang-yuan, et al  
(1684) Clinical trial on the effect of beta-blockers on delivery of preterm infants in pregnant women with heart disease ..... WU Xiao-mei, LI Hui, WANG Li, et al  
(1689) Clinical trial of Babaodan capsules in the treatment of patients with acute cholecystitis ..... REN Jun-bang, SHEN You-xiu, ZHANG Yong-gang, et al  
(1694) Clinical trial of platelet-rich plasma combined with triamcinolone acetonide in the treatment of patients with knee arthritis ..... DING Zhong-hua, DONG Hai-chao  
(1699) Clinical trial of letrozole tablets combined with urogenic follicle-stimulating hormone in the treatment of elderly and poor ovarian response patients with high-progesterone ovarian stimulation protocol ..... ZOU Yi-lu, GUO Yu-jia, LIU Qi-cai, et al  
(1704) Clinical trial of compound Yi-mu tablets in patients with oligomenorrhea with blood stasis syndrome ..... ZHANG Yu  
(1708) Analysis of influencing factors of serum concentration for quetiapine based on therapeutic drug monitoring ..... HAO Yu-pei, ZHOU Chun-hua, ZHAN Yan-jing, et al  
(1713) Effect of Ginsenoside Rb1 mediated mitochondrial autophagy pathway on apoptosis of hepatocellular carcinoma cells ..... LIN Shao-ze, WANG Cong-ren  
(1718) Effects of Pulslane polysaccharide on proliferation and apoptosis of cervical cancer cells by regulating microRNA-630 expression ..... YUAN Xiao-bo, YANG Fan, ZHOU Li-li, et al  
(1723) Effects of levobupivacaine on the growth and mitochondrial membrane potential of endometrial cancer cells RL-952 ..... YANG Qian-ge, QIN Yu-ming, LI Wu-zhi  
(1728) Cyclin dependent kinase-5 inhibitory peptide alleviates high glucose induced apoptosis of human renal podocytes by upregulating nerve growth factor ..... ZHANG Feng-juan, LI Jing, WANG Hui, et al  
(1733) Ursolic acid alleviates high glucose and palmitic acid-induced human aortic endothelial cells pyroptosis via suppression of endoplasmic reticulum stress ..... WANG Yu-fei, LIU Xiao-ling, WU Yan-yan, et al  
(1738) Protective effect of Gualou Guizhi decoction on neuron injury via silent information regulator 1 mediated oxidative stress ..... HU Hai-xia, YANG Jin-bo, LIN Xin-jun, et al  
(1743) Toxic effect of dehydrochloropyramine and its derivatives H-2-168 on SH-SY5Y cells ..... BUHULIQIANMU Yi-mai-er-jiang, CHEN Bei, WU Biao, et al  
(1748) Protective effect of total flavonoids from Astragalus Radix on acute myocardial ischemia-reperfusion injury in rats ..... TANG Yan-yan, LI Fei-ze, CHEN Lin, et al  
(1753) Effect of quercitin on liver fibrosis and inflammation in non-alcoholic fatty liver rats ..... LI Fang, CHEN Hua-wei, ZHONG Jun-hua, et al  
(1758) Study on the effects of hedysarum polysaccharide on diabetic gastroparesis based rats on stem cell growth factor-tyrosine kinase receptor signaling pathway ..... ZHANG Qian, WAN Sheng-fang, ZHANG Lei, et al  
(1763) Protective effect and mechanism of *dracocephalum heterophyllum benth* flavone on renal injury in spontaneously hypertensive rats ..... WEI Xiao-hong, ZHENG Rong-hua  
(1768) Therapeutic effect and mechanism of salvianolic acid on depression rat model ..... ZHAO Yong-na, CAO Li-jun  
(1773) Study on the effect of Meiju oral liquid on exercise fatigue in mice based on nuclear transcription factor E2-related factor 2/heme oxygenase-1 signaling pathway ..... ZHANG Lan-lan, ZAINABU Tu-he-da-hong, ZHANG Jun-ping, et al

#### • Pharmacokinetics and Bioequivalence Study •

- (1778) Bioequivalence study of rabeprazole sodium enteric-coated tablets in healthy Chinese volunteers ..... XIE Bin, YANG Pei-xin, YANG Qiong, et al

#### • Research Method •

- (1783) Determination of topiramate in plasma of epileptic children by HPLC-MS/MS with isotope dilution ..... MA Ying-hua, SONG Jing, ZHAO Yi-le, et al  
(1787) Determination of 25-hydroxyvitamin D in serum by liquid chromatography-tandem mass spectrometry and its clinical application ..... ZHANG Wen-jie, LI Peng-fei

#### • Medication Comment •

- (1792) Case report of anticoagulation methods in an elderly patient with pulmonary embolism ..... YANG Zhen-zhen, MOHERABOER Mo-min, JIANG Jie, et al  
(1795) Case report of bleeding and thrombosis in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction after surgery ..... HUA Man-qi, LIU Zhi-yan, XIANG Qian  
(1798) Case analysis of antibiotic therapy in a postoperative secondary liver abscess patient ..... ZHUANG Zhi-he, ZHENG Bo, ZHAO Hai-ming, et al

#### • Reader's Field •

- (1802) Subject management in the study of food effects in new drug trials ..... MAO Xiao-meng, ZHANG Jing, DAI Jing-yi, et al

#### • Review •

(1805) Research status on pharmacological effects of gentiopicroside and its derivatives ..... YANG Fei-xia, ZHAO Lei, XIA Peng-fei, et al  
(1810) Application of physiologically based pharmacokinetic models in COVID-19 therapeutics research ..... ZHANG Yu, XIE Pan-pan, LI Ya-mei, et al

- (1815) Research status on the potential mechanisms of propofol adverse reactions ..... GU Qing-Ling, HUANG Min, LI Jia-Li

#### • Drug Evaluation and Administration •

- (1820) Discussion on clinical pharmacology of Chimeric antigen receptor T cell therapy products ..... GAO Li-li, LIU Xiao, WANG Yu-zhu, et al

首批获得国家认定的“专精特新”临床CRO企业

《干细胞治疗产品临床试验质量控制体系的建立及其应用》荣获2022年度中国医药教育协会科学技术奖 三等奖

# 兴德通细胞临床研究中心

提供涵盖细胞治疗药物研发的全产业链服务

细胞治疗药物项目累计近20项 辅助国内首款ARDS干细胞药物顺利完成I期研究，即将进入II/III期临床试验



课题《干细胞治疗产品临床试验质量控制体系的建立及其应用》

荣获2022年度中国医药教育协会科学技术奖 三等奖

课题《搭建细胞IIT数据应用到IND申报的临床研究管理体系》

被立为中国医药教育协会2022年

重大科学攻关问题和医药技术难题重点课题



北京兴德通医药科技股份有限公司

服务热线：010-84605516 官方网址：[www.sinocro.cn](http://www.sinocro.cn) 企业邮箱：[BD@sinocro.com.cn](mailto:BD@sinocro.com.cn)

