

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU

第 47 卷 第 5 期 2024 年 5 月

(月刊)

1978 年创刊

主管

天津药物研究院 (www.tjpr.com)

主办

天津药物研究院 (www.tjpr.com)

中国药学会 (www.cpa.org.cn)

编辑出版

《药物评价研究》杂志编辑部

地址: 天津市滨海高新区惠仁道 306 号
(300462)

电话/传真: 022-23006822

邮箱: der@tiprpress.com

网址: www.中草药杂志社.中国
www.tiprpress.com

印刷

天津市恒远印刷有限公司

国际标准连续出版物号

ISSN 1674-6376

国内统一连续出版物号

CN 12-1409/R

发行订阅

本刊编辑部

国内定价

每期 40.00 元

全年 480.00 元

出版日期

2024 年 5 月 8 日

广告发布登记号

BH 2020-01

刊名题字

刘昌孝

本期责任编辑

刘东博

目 次

【药物性肝损伤】

921 间接型药物性肝损伤:新类型与新挑战

李东良,周晓玲,敖秀兰

927 抗甲状腺药物所致肝损伤的研究进展

黄倩,方坚,阮梅,夏磊,李东良

933 基于斑马鱼模型的中药致肝脏毒性评价的研究进展

原杨,尚悦,王鹏,樊慧蓉,侯文彬

941 他汀类药物致药物性肝损伤的研究进展

李智,魏栋,万梅绪,张燕欣,李智,
原景,高磊,李德坤,鞠爱春

【审评规范】

951 FDA 对眼用制剂的质量研究要求及启示

王慧明,徐萍蔚,萧惠来

【实验研究】

959 基于网络药理学和分子对接的鼓槌石斛素治疗宫颈癌
作用机制探讨及实验验证

周吉,郭振宇,李浩颖,黄巧,李桐,
郭天瑶

971 芒柄花素诱导肺癌细胞焦亡并抑制PD-L1介导的免疫逃逸

张振勇,李肖,李保宏,邹艺璇,刘君秋,
陈子超,张振

982 基于RBL-2H3细胞和ICR小鼠过敏与类过敏叠加模型
评价注射用血塞通(冻干)过敏与类过敏反应

刘方美,张羽,汤书婉,符胜男,冷雪娇,
李存玉,郑云枫,彭国平

994 2',4'-二羟基-3'-甲基-3-甲氧基查耳酮上调p21抑制人肝癌
HepG2细胞的生长

王龙燕,张云封,王柱国,谭鹏,魏雪娇,
李军,胡仲冬

1002 人脐带间充质干细胞对传统胎盘屏障模型屏障功能的
影响及作用机制

韩巧巧,王泽,郭宇竹,孙英辉,赵天宇,
慈小燕,崔涛,傅鹏,伊秀林,闫凤英

1010 基于膜片钳技术的丹红注射液对人诱导多能干细胞衍生
心肌细胞电生理的影响研究

于婷婷,丁懿宁,阎美卉,袁鑫,李森

1017 达立通颗粒主要活性成分在正常及功能性消化不良
模型大鼠胃肠道组织中差异分布研究

苏艳,康安,赵岩,王晓霞,邝振英,
盛先杰,王广基,阿基业

1030 基于代谢组学技术研究绞股蓝总皂苷抑制tau蛋白过表达
诱导的细胞损伤机制

杨翠翠,程子昭,姜新海,胡朝英

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU
第47卷 第5期 2024年5月
(月刊)

1978年创刊

《药物评价研究》杂志第八届编辑委员会

主 编 王广基

副 主 编 (按姓氏拼音为序)

陈常青 丁 健 李 波 刘 耀
黄璐琦 杨宝峰 周宏灏 甄永苏
王军志 王晓良

委 员 (按姓氏拼音为序)

白 钢 曹 彩 岑小波 崔庆新 陈地龙
陈启龙 陈 蔚 陈卫东 陈雄文 程 晨
邸多隆 董江萍 杜晓曦 范 益 高秀梅
郭 青 郝 琨 何光杰 何 新 何 毅
胡 蓓 胡春晖 胡金芳 胡 雷 胡思源
黄 民 黄新异 黄芝瑛 季宇彬 贾英杰
姜德建 蒋剑平 蒋学华 李 川 李春如
李德坤 李沛波 梁文波 廖明阳 刘岱琳
刘继勇 刘建忠 刘可春 刘克辛 刘 巍
刘晓东 娄建石 路 钢 鲁 明 罗国安
罗晓健 吕 媛 吕建军 马 璟 马双成
梅志刚 沈竞康 沈晓红 沈志滨 施春阳
宋海峰 宋新波 唐 星 王春龙 王 捷
王 睿 王伟民 王三龙 王玉芹 王 怡
王峥涛 汪电雷 吴春福 吴 迪 吴 晶
吴青业 徐为人 薛 征 杨海淼 杨静玉
杨祥良 杨晓春 伊秀林 于海洋 元唯安
藏可昕 张爱平 张兰珍 张 力 张秀娟
张彦文 张艳军 张 云 张振清 张志荣
张宗鹏 赵 玲 赵龙山 赵思俊 章越凡
周 芳 周建平 周学海 朱五福

编辑部主任 刘东博

编辑部成员 兰新新 李红珠

1042 滋水清肝饮对脂多糖诱导的抑郁小鼠的改善作用及对
ERK/NF- κ B通路的影响

韩朝军, 袁诗宇, 曹珊珊, 汪 丹, 史磊磊,
刘继平, 史永恒

1051 复方泽漆冲剂含药血清调控 PI3K/Akt/NF- κ B 通路与
NLRP3 炎症小体缓解银屑病细胞模型损伤作用机制
研究

吴 敏, 王久香, 刘涛峰,
刘小平, 曹 宇, 章 纬, 汪长中

1063 鼻咽清毒颗粒对鼻咽癌放射性口腔黏膜炎症损伤的
保护作用及机制研究

王晓菲, 王萌萌, 徐 旭, 杨 冰, 石子叶,
郭景玥, 王 丽, 牛玉清, 岳钰铭, 田成旺,
张铁军, 李楚源, 李 鹏, 杨洪军

【临床评价】

1071 多格列艾汀、二甲双胍与利格列汀的药品综合评价

高 媛, 阎 伟, 赵 廷, 邱 博, 李雪靖,
李从欣

1079 布瓦西坦致儿童不良反应的文献分析

马胜男, 范宏光, 张建红, 史海雯, 李昌军

1086 硫酸特布他林联合盐酸氨溴索对老年慢性阻塞性肺疾病
急性加重期患者的疗效观察

赵海霞, 张 葵, 王立娟, 巨建云, 冷安明

1093 注射用益气复脉(冻干)对冠心病射血分数保留的心力
衰竭患者N末端B型脑钠肽前体、无创心功能指标及
生活质量的影响

王 琼, 许丹焰

【循证研究与数据挖掘】

1100 克立硼罗软膏治疗特应性皮炎的系统评价

崔 宏, 蔡秋晗, 李梅芳, 邢冰冰

1111 基于文献计量学的《金匱要略》“下瘀血汤”研究热点
分析

王乘御, 胡 静

【综述】

1121 莲花清瘟胶囊(颗粒)抗病毒药理作用及临床应用研究
进展

吴芳芳, 刘灵杰,

谭枢恩, 张孟丽, 欧 敏, 龙立活, 陆 纳

1131 预知子化学成分、抗消化系统肿瘤药理作用及其药对临床
应用研究进展

江 顺, 郭莹莹, 赵利军, 刘 明, 邱振鹏,
李洪亮, 汪选斌

1146 间充质干细胞来源外泌体的分离及贮存方法研究进展

高 雪, 慈小燕, 张英驰, 闫凤英

1153 二氢槲皮素的药理作用研究进展

刘欣宇, 王 艳, 陈大忠

1160 人源肿瘤异种移植模型在罕见癌症中的应用进展

陈 诚, 曹保红

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 47 No. 5, May 2024

(Monthly)

Editor-in-chief

WANG Guangji

Associate Editors-in-chief

CHEN Changqing DING Jian

LI Bo LIU Yao

HUANG Luqi YANG Baofeng

ZHOU Honghao ZHEN Yongsu

WANG Junzhi WANG Xiaoliang

Directed by

Tianjin Institute of Pharmaceutical Research
(www.tjipr.com)

Sponsored by

Tianjin Institute of Pharmaceutical Research
(www.tjipr.com)
Chinese Pharmaceutical Association
(www.cpa.org.cn)

Edited and Published by

Editorial Office of Drug Evaluation Research
Address: 306# Huiren Road, Binhai District,
Tianjin 300462, China
Tel/ Fax: +86 22 2300 6822
URL: www.tjiprpress.com
E-mail: der@tjiprpress.com

Printed by

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Distribution

Self-Distribution

Standard Number

ISSN 1674-6376
CN 12-1409/R

Publication Date

May 8, 2024

Editor in Charge of This Issue

LIU Dongbo

Contents

- 921** Indirect drug-induced liver injury: New types and new challenges
LI Dongliang, ZHOU Xiaoling, AO Xiulan
- 927** Research progress on liver injury caused by anti-thyroid drugs
HUANG Qian, FANG Jian, RUAN Mei, XIA Lei, LI Dongliang
- 933** Research progress on evaluation of hepatotoxicity of traditional Chinese medicine based on zebrafish model
YUAN Yang, SHANG Yue, WANG Peng, FAN Huirong, HOU Wenbin
- 941** Research progress on drug-induced liver injury induced by statins
LI Zhi, WEI Dong, WAN Meixu, ZHANG Yanxin, LI Zhi, YUAN Jing, GAO Lei, LI Dekun, JU Aichun
- 951** FDA's requirements for quality research of ophthalmic preparations and its enlightenment
WANG Huiming, XU Pingwei, XIAO Huilai
- 959** Exploring mechanism of action and experimental validation of chrysotoxine against cervical cancer based on network pharmacology and molecular docking
ZHOU Ji, GUO Zhenyu, LI Haoying, HUANG Qiao, LI Tong, GUO Tianyao
- 971** Formononetin induces pyroptosis in lung cancer cells and inhibits PD-L1-mediated immune escape
ZHANG Zhenyong, LI Xiao, LI Baohong, ZOU Yixuan, LIU Junqiu, CHEN Zichao, ZHANG Zhen
- 982** An experimental study of combination of allergic and anaphylactoid reactions to Xuesaitong Injection (freeze-drying) based on RBL-2H3 cells and ICR mice model
LIU Fangmei, ZHANG Yu, TANG Shuwan, FU Shengnan, LENG Xuejiao, LI Cunyu, ZHENG Yunfeng, PENG Guoping
- 994** 2',4'-dihydroxy-3'-methyl-3-methoxychalcone inhibits growth of human hepatocellular carcinoma HepG2 cells through up-regulation of p21
WANG Longyan, ZHANG Yunfeng, WANG Zhuguo, TAN Peng, WEI Xuejiao, LI Jun, HU Zhongdong
- 1002** Mechanisms of human umbilical cord mesenchymal stem cells enhancing barrier function of traditional placental barrier models
HAN Qiaoqiao, WANG Ze, GUO Yuzhu, SUN Yinghui, ZHAO Tianyu, CI Xiaoyan, CUI Tao, FU Peng, YI Xiulin, YAN Fengying
- 1010** Effect of Danhong Injection on electrophysiology of human-induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocytes using patch clamp technique
YU Tingting, DING Yining, YAN Meihui, YUAN Xin, LI Sen
- 1017** Differential distribution of main active components in Dalitong Granules in gastrointestinal tissues of normal and functional dyspepsia model rats
SU Yan, KANG An, ZHAO Yan, WANG Xiaoxia, KUANG Zhenying, SHENG Xianjie, WANG Guangji, AA Jiye
- 1030** Mechanism of gypenosides on tau overexpression induced cell damage based on metabonomics
YANG Cuicui, CHENG Zizhao, JIANG Xinhai, HU Chaoying
- 1042** Ameliorating effect of Zishui Qinggan Yin on lipopolysaccharide-induced depressed mice and its effect on ERK/NF- κ B pathway
HAN Chaojun, YUAN Shiyu, CAO Shanshan, WANG Dan, SHI Leilei, LIU Jiping, SHI Yongheng

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 47 No. 5, May 2024

(Monthly)

Editorial Committee of Drug Evaluation Research

Editor-in-chief

WANG Guangji

Associate Editors-in-chief

CHEN Changqing DING Jian

LI Bo LIU Yao

HUANG Luqi YANG Baofeng

ZHOU Honghao ZHEN Yongsu

WANG Junzhi WANG Xiaoliang

Members of Editorial Board

BAI Gang CAO Cai

CEN Xiaobo CUI Qingxin

CHEN Dilong CHEN Qilong

CHEN Wei CHEN Weidong

CHEN Xiongwen CHENG Chen

DI Duolong DONG Jiangping

DU Xiaoxi FAN Yi

GAO Xiumei GUO Qing

HAO Kun HE Guangjie

HE Xin HE Yi

HU Bei HU Chunhui

HU Jinfang HU Lei

HU Siyuan HUANG Min

HUANG Xinyi HUANG Zhiying

JI Yubin JIA Yingjie

JIANG DeJian JIANG Jianping

JIANG Xuehua LI Chuan

LI Chunru LI Dekun

LI Peibo LIANG Wenbo

LIAO Mingyang LIU Dailin

LIU Jiyong LIU Jianzhong

LIU Kechun LIU Kexin

LIU Wei LIU Xiaodong

LOU Jianshi LU Gang

LU Ming LUO Guoan

LUO Xiaojian LÜ Yuan

LÜJianjun MA Jing

MA Shuangcheng MEI Zhigang

SHEN Jingkan SHEN Xiaohong

SHEN Zhibin SHI Chunyang

SONG Haifeng SONG Xinbo

TANG Xing WANG Chunlong

WANG Jie WANG Rui

WANG Weimin WANG Sanlong

WANG Yuqin WANG Yi

WANG Zhengtao WANG Dianlei

WU Chunfu WU Di

WU Jing WU Qingye

XU Weiren XUE Zheng

YANG Haimiao YANG Jingyu

YANG Xiangliang YANG Xiaochun

YI Xiulin YU Haiyang

YUAN Weian ZANG Kexin

ZHANG Aiping ZHANG Lanzhen

ZHANG Li ZHANG Xiujuan

ZHANG Yanjun ZHANG Yanwen

ZHANG Yun ZHANG Zhenqing

ZHANG Zhirong ZHANG Zongpeng

ZHAO Ling ZHAO Longshan

ZHAO Sijun ZHANG Yuefan

ZHOU Fang ZHOU Jianping

ZHOU Xuehai ZHU Wufu

- 1051 Mechanism of action of Compound Zeqi Punch-containing serum on psoriasis cell model by regulating PI3K/Akt/NF- κ B pathway and NL-RP3 inflammasome
WU Ming, WANG Jiuxiang, LIU Taofeng, LIU Xiaoping, CAO Yu, ZHANG Wei, WANG Changzhong
- 1063 Protective effect of Biyan Qingdu Granules on inflammatory injury of radioactive oral mucositis of nasopharyngeal carcinoma and its mechanism
WANG Xiaofei, WANG Mengmeng, XU Xu, YANG Bing, SHI Ziyi, GUO Jingyue, WANG Li, NIU Yuqing, YUE Yuming, TIAN Chengwang, ZHANG Tiejun, LI Chuyuan, LI Peng, YANG Hongjun
- 1071 Comparison of comprehensive evaluation for dorzagliatin, metformin and linagliptin
GAO Yuan, YAN Wei, ZHAO Ting, QIU Bo, LI Xuejing, LI Congxin
- 1079 Literature analysis of adverse drug reactions caused by brivaracetam in children
MA Shengnan, FAN Hongguang, ZHANG Jianhong, SHI Haiwen, LI Changjun
- 1086 Therapeutic effect of terbutaline sulfate combined with ambroxol hydrochloride in elderly AECOPD patients
ZHAO Haixia, ZHANG Kui, WANG Lijuan, JU Jianyun, LENG Anming
- 1093 Effects of Yiqi Fumai Lyophilized Injection on NT-proBNP, noninvasive cardiac function indices, and quality of life in heart failure patients with preserved ejection fraction in coronary artery disease
WANG Qiong, XU Danyan
- 1100 Systematic review of Crisaborole Ointment in treatment of atopic dermatitis
CUI Hong, CAI Qiuhan, LI Meifang, XING Bingbing
- 1111 Analysis of research hotspots on "Xia Yuxue Decoction" in "Jingui Yaolue" based on bibliometrics
WANG Chengyu, HU Jing
- 1121 Research progress on pharmacological effects and clinical applications of Lianhua Qingwen Capsule (Granule) against viruses
WU Fangfang, LIU Lingjie, TAN Zhien, ZHANG Mengli, OU Min, LONG Lihuo, LU Na
- 1131 Research progress in chemical compounds, pharmacology in anti-digestive system cancers, and herbal pairs of *Akebiae Fructus*
JIANG Shun, GUO Yingying, ZHAO Lijun, LIU Ming, QIU Zhenpeng, LI Hongliang, WANG Xuanbin
- 1146 Research progress on isolation and storage of exosomes from mesenchymal stem cells
GAO Xue, CI Xiaoyan, ZHANG Yingchi, YAN Fengying
- 1153 Research progress on pharmacological effects of dihydroquercetin
LIU Xinyu, WANG Yan, CHEN Dazhong
- 1160 Application of patient-derived xenografts model in rare cancers
CHEN Cheng, CAO Baohong