

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU

第 47 卷 第 8 期 2024 年 8 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 8 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

兰新新

目 次

【临床前安全性评价方法学】

- 1669 嵌合抗原受体-T细胞治疗产品临床前评价模型研究进展
李双星, 霍桂桃, 屈 哲, 杨艳伟, 张 頔, 林 志
- 1678 抗体偶联药物非临床安全性评价毒性病理学检查关注点
田爱军, 李佳霖, 汪春娅, 张浩琳, 李 玲, 雷亚萍, 项 玉, 李一昊, 李言川, 吕建军
- 1687 应用深度学习卷积神经网络识别小鼠胃鳞状细胞癌
林 志, 任禹珂, 赵永田, 杨艳伟, 李双星, 屈 哲, 霍桂桃, 耿兴超, 张 頔
- 1695 适宜纳米材料的体外彗星试验方法研究
吴 辉, 汪 祺, 杨 颖, 耿兴超, 文海若

【审评规范】

- 1702 FDA“药物非临床普遍接受的科学知识指导原则草案”
介绍及思考 陈美灵, 周植星

【实验研究】

- 1706 基于LC-MS 关联网络药理学的当归鸡血藤汤治疗再生
障碍性贫血的质量标志物(Q-Marker)预测分析
许 桑, 唐志安, 胡志强, 马铁梁, 吴 霞, 郭明鑫
- 1715 基于UHPLC-Q-TOF/MS、GC-MS 陈皮化学成分分析及
其治疗“痰、咳、喘”网络药理学研究
郭忠会, 罗 鑫, 冯玉燕, 韦志英, 陈奎奎, 梁 洁
- 1735 网络药理学结合实验验证探讨四逆散“异病同治”抑郁症、
焦虑症和乳腺纤维囊性疾病的作用机制
胡丽丽, 王 珏, 吴 娜, 蔡东晖
- 1749 抑肝散治疗阿尔茨海默病的作用及机制探讨
张 然, 焦 扬, 邹爱英, 李 睿, 张秋阳, 商 倩
- 1760 基于数据挖掘和网络药理学的含黄芪方剂治疗气虚
血瘀型卒中用药规律及作用机制分析
史俊豪, 丘 琴, 黄春英, 刘晓芳, 古宝浚, 覃春萍, 李鹏飞, 莫惠晴, 甄汉深
- 1776 消退素 E1 调控高尔基体应激抑制低氧内皮细胞损伤的
作用机制
谢晓秋, 蔡缘缘, 谢和兵, 袁志兵, 龚春香
- 1787 灯盏花乙素通过 PPAR γ -PGC1 α -UCP1 通路改善小鼠
肥胖作用及机制
张 琦, 田冲冲, 张 洋, 方晨曦, 卜 薇, 李 凤
- 1797 丹酚酸 B 对结肠癌细胞 HCT116 增殖、迁移、糖酵解和
上皮-间充质转化作用及机制研究
李鹏昊, 梁 锐, 卜宪越, 郝敬鹏
- 1804 基于糖尿病肾病大鼠模型黄芪六一汤药效组分的 PK-
PD 结合模型的建立
唐甜甜, 刘 文, 王 群, 韩 伟, 王洪鑫, 李和蓉, 张 环

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU
第47卷 第8期 2024年8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 蒋兴华 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 齐静雯 袁永兵

1820 桉柠蒎肠溶软胶囊基于 AQP5-TLR4/MyD88/NF- κ B
通路缓解小鼠分泌性中耳炎研究

何碧瑶, 杨俊杰, 党龙姣, 孙萌萌, 刘佳宇,
辛文好

1827 马兜铃酸I致 C57BL/6 和 C3H/He 小鼠急性毒性研究

霍桂桃, 秦 超, 王 超, 林 志, 屈 哲,
李双星, 杨艳伟, 张 頔, 文海若

1838 小儿消积止咳口服液临床用量 4 个疗程给药对幼龄
小鼠的安全性评价

卢佳宝, 李建超, 钟 颖, 朱晓敏, 沈显辉,
黄娜娜, 孙 蓉

1848 胆固醇对脂微球与人血清白蛋白相互作用的影响

李玲燕, 吴兴杰, 陈 英, 王玉娥, 贺智勇,
沈祥春, 陶 玲

1860 阿苯达唑-胆酸衍生物的制备、表征、跨膜转运及降解评价

唐世珍, 郭志梅, 聂开立, 刘敬帅, 胡春晖

【临床评价】

1869 孟鲁司特钠联合盐酸丙卡特罗治疗儿童难治性支原体
肺炎的临床效果及对肺功能、血清炎症因子水平的
影响

汤茂水, 陈岷松, 王 奇, 胡学锋

1875 蒙脱石散联合酪酸梭菌二联活菌散剂对急性腹泻伴
发热患儿肠道菌群平衡、肠屏障功能及免疫功能的影响

董 杨

【循证研究与数据挖掘】

1881 基于文献计量学的霍山石斛研究现状及热点分析

张 蜜, 蔡静雯, 徐玥玮, 王 丽, 徐 倩,
乔金为, 苏祥飞, 蔡 明

【综述】

1891 气相色谱-离子迁移谱技术在中药质量评价中的应用
研究进展

管佳宁, 桂新景, 范雪花, 张 迪, 王恪辉,
呼海涛, 刘瑞新

1906 机器学习方法在中医药研究中的应用进展

王志杰, 樊薛津, 王豫骞, 庄朋伟, 赵婷婷

1914 金钗石斛化学成分和药理作用研究进展与质量标志物
(Q-Marker)预测分析

张 静, 韩 伟, 杨长福, 钱海兵, 于 佳, 张石宇,
刘志霞, 王建科, 林 昶

1929 合欢对精神疾病的药理作用及机制研究进展

黄辰杰, 樊明理, 杜晓娜, 施学丽

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 47 No. 8, August 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.tjprpress.com

E-mail: der@tjprpress.com

Printed by

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Distribution

Self-Distribution

Standard Number

ISSN 1674-6376

CN 12-1409/R

Publication Date

August 8, 2024

Editor in Charge of This Issue

LAN Xinxin

Contents

- 1669 Research progress on preclinical evaluation models of CAR-T cell therapy products
LI Shuangxing, HUO Guitao, QU Zhe, YANG Yanwei, ZHANG Di, LIN Zhi
- 1678 Considerations of toxicologic pathology examination of antibody-drug conjugates during nonclinical safety evaluation
TIAN Aijun, LI Jialin, WANG Chunya, ZHANG Haolin, LI Ling, LEI Yaping, XIANG Yu, LI Yihao, LI Yanchuan, LYU Jianjun
- 1687 Application of deep learning convolutional neural networks to identify gastric squamous cell carcinoma in mice
LIN Zhi, REN Yuke, ZHAO Yongtian, YANG Yanwei, LI Shuangxing, QU Zhe, HUO Guitao, GENG Xingchao, ZHANG Di
- 1695 Study on *in vitro* Comet assay suitable for nanomaterials
WU Hui, WANG Qi, YANG Ying, GENG Xingchao, WEN Hairuo
- 1702 Introduction and consideration of FDA's "Generally Accepted Scientific Knowledge in Applications for Drug and Biological Products: Nonclinical Information Guidance for Industry"
CHEN Meiling, ZHOU Zhixing
- 1706 Prediction analysis of quality markers (Q-Marker) of Danggui Jixueteng Decoction in treating aplastic anemia based on LC-MS combined with network pharmacology
XU Sang, TANG Zhi'an, HU Zhiqiang, MA Tieliang, WU Xia, GUO Mingxin
- 1715 Analysis on chemical constituents in *Citri Reticulatae Pericarpium* by UHPLC-Q-TOF/MS, GC-MS and network pharmacology study on treating "phlegm, cough, and asthma"
GUO Zhonghui, LUO Xin, FENG Yuyan, WEI Zhiying, CHEN Kuikui, LIANG Jie
- 1735 Exploring mechanism of Sini Powder in treatment of depression, anxiety disorder, and breast fibrocystic disease based on network pharmacology and experimental verification
HU Lili, WANG Jue, WU Na, CAI Donghui
- 1749 Treatment and mechanism of Yigansan on Alzheimer's disease
ZHANG Ran, JIAO Yang, ZOU Aiyang, LI Rui, ZHANG Qiuyang, Shang Qian
- 1760 Dosing regularity and mechanism of prescriptions containing *Astragali Radix* in treatment of apoplexy with syndrome of *qi* deficiency and blood stasis based on data mining and network pharmacology
SHI Junhao, QIU Qin, HUANG Chunying, LIU Xiaofang, GU Baojun, QIN Chunping, LI Pengfei, MO Huiqing, ZHEN Hanshen
- 1776 Mechanism of RvE1 inhibiting hypoxic endothelial cell injury by regulating Golgi stress
XIE Xiaoqiu, CAI Yuanyuan, XIE Hebing, YUAN Zhibing, GONG Chunxiang
- 1787 Scutellarin ameliorates obesity in high-fat fed mice by regulating PPAR γ -PGC1 α -UCP1 signaling pathway
ZHANG Qi, TIAN Chongchong, ZHANG Yang, FANG Chenxi, BU Wei, LI Feng
- 1797 Effect of salvianolic acid B on proliferation, migration, glycolysis and epithelial-mesenchymal transition of colorectal cancer cell HCT116 and its mechanism
LI Penghao, LIANG Rui, BU Xian Yue, HAO Jingpeng

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 47 No. 8, August 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

- 1804 Establishment of PK-PD combination model of effective components of Huangqi Liuyi Decoction based on a diabetic nephropathy rat model
TANG Tiantian, LIU Wen, WANG Qun, HAN Wei, WANG Hongxin, LI Herong, ZHANG Huan
- 1820 Eucalyptol, Limonene and Pinene Enteric Soft Capsules relieve otitis media with effusion in mice based on AQP5-TLR4/MyD88/NF- κ B pathway
HE Biyao, YANG Junjie, DANG Longjiao, SUN Mengmeng, LIU Jiayu, XIN Wenyu
- 1827 Short-term toxicity of aristolochic acids I in C57BL/6 and C3H/He mice
HUO Guitao, QIN Chao, WANG Chao, LIN Zhi, QU Zhe, LI Shuangxing, YANG Yanwei, ZHANG Di, WEN Hairuo
- 1838 Study on adverse reaction of Xiaoeer Xiaoji Zhike Oral liquid on juvenile mice under a long-term clinical dosage
LU Jiabao, LI Jianchao, ZHONG Ying, ZHU Xiaomin, SHEN Xianhui, HUANG Nana, SUN Rong
- 1848 Effect of cholesterol on interaction between lipid microspheres and human serum albumin
LI Lingyan, WU Xingjie, CHEN Ying, WANG Yu'e, HE Zhiyong, SHEN Xiangchun, TAO Ling
- 1860 Preparation, characterization, transmembrane transport, and degradation evaluation of albendazole cholic acid derivatives
TANG Shizhen, GUO Zhimei, NIE Kaili, LIU Jingshuai, HU Chunhui
- 1869 Clinical efficacy of montelukast sodium combined with procaterol hydrochloride in treating refractory mycoplasma pneumonia in children and its effects on lung function and serum inflammatory factor levels
TANG Maoshui, CHEN Xiansong, WANG Qi, HU Xuefeng
- 1875 Effect of montmorillonite powder combined with probiotics on intestinal flora balance, intestinal barrier function and immune function in children with acute diarrhea and fever
DONG Yang
- 1881 Current status and hotspot analysis of *Dendrobium huoshanense* research based on bibliometrics
ZHANG Mi, CAI Jingwen, XU Yuewei, WANG Li, XU Qian, QIAO Jinwei, SU Xiangfei, CAI Ming
- 1891 Research progress on application of GC-IMS technology in quality evaluation of Chinese materia medica
GUAN Jianing, GUI Xinjing, FAN Xuehua, ZHANG Di, WANG Kehui, HU Haitao, LIU Ruixin
- 1906 Application of machine learning methods in research of traditional Chinese medicine
WANG Zhijie, FAN Xuejin, WANG Yuqian, ZHUANG Pengwei, ZHAO Tingting
- 1914 Research progress on chemical composition and pharmacological effects of *Dendrobium nobile* with predictive analysis of quality markers (Q-Marker)
ZHANG Jing, HAN Wei, YANG Changfu, QIAN Haibing, YU Jia, ZHANG Shiyu, LIU Zhixia, WANG Jianke, LIN Chang
- 1929 Research progress on pharmacological effects and mechanism of *Albizia julibrissin* on mental diseases
HUANG Chenjie, FAN Mingli, DU Xiaona, SHI Xueli