

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU

第49卷 第9期 2026年9月

(月刊)

1978年创刊

主管

天津药物研究院 (www.tjipr.com)

主办

天津药物研究院 (www.tjipr.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

2026年9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

【考论】

- 2997 基于风险相称原则的儿童中药临床研究的伦理审查策略
胡本泽, 郑子琦

【审评规范】

- 3004 我国化学药品补充申请前置立卷关联审查研究与监管考量
于风平, 卢雪明, 王鑫, 司书慧, 杨帆, 李雪菲, 武海军

【实验研究】

- 3010 基于 DARTS 技术与定量蛋白组分析的黄芪甲苷抗糖尿病肾病作用靶标的发现与验证
周应坤, 王群, 韩伟, 徐展翅, 张明, 王庆学, 李亚辉
- 3021 α -香附酮通过调节 ERK/Nrf2/HO-1 通路改善小鼠抑郁样行为的机制研究
刘睿, 魏炜莉, 张碧珂, 苏丹, 宋永贵, 杨明, 艾志福, 李惠珍
- 3032 枸杞水提物对马兜铃酸I诱导 HK-2 细胞损伤的保护作用及机制
刘倩, 李茂娟, 汤海明, 唐文超, 楼迪栋
- 3044 基于 AMPK/NLRP3 通路探讨黄芪甲苷对 Pg-LPS 诱导的人牙龈成纤维细胞损伤的保护作用及机制
张宇轩, 牛建华, 李焱
- 3053 基于转录组学的小青龙汤抑制中性粒细胞胞外诱捕网改善哮喘小鼠气道炎症研究
张杨筱妮, 张钊淳, 古芯菱, 卢月, 杨秋雨, 郑文江, 聂慧, 李常, 严倩, 王雄文
- 3066 基于蛋白质组学探讨白藜芦醇逆转乳腺癌他莫昔芬耐药的作用及机制
李娟, 沈丽洁
- 3076 祛风汤对博来霉素诱导的皮肤纤维化模型小鼠的改善作用及机制
李晗, 刘霄云, 宋玲, 高云航, 陈腾飞, 贾颖爽, 曹科, 叶宇飞, 张广平, 霍旺
- 3087 加減三甲散抑制自噬降低人肝星状细胞 LX-2 活化作用
王龙, 马丽, 李国花, 贾婷婷, 张小波
- 3098 基于网络药理学、分子对接及实验验证探究六味地黄丸改善卵巢功能下降的分子机制
马晓晴, 仲佳雯, 姜波, 张文燕, 余婷, 李晓荣
- 3110 脑心清片治疗缺血性脑血管病及改善卒中后抑郁/睡眠障碍的网络药理学分析与关键靶点验证
韩彦琪, 余汇, 刘耀晨, 李进良, 武琦, 郭海彪, 许浚, 张铁军, 程宏辉
- 3122 基于网络药理学和实验验证探讨生地黄-牡丹皮药对治疗银屑病的作用机制
赵飞, 赵梦舒, 姜昊, 韩孟雪, 关梓桐, 王晓琳, 陆峰, 满帅
- 3132 基于“辨状论质”与 CRITIC-TOPSIS 模型的不同产地枸杞子多指标综合质量评价
罗群, 刘荒汐, 王丹丹, 金红宇, 李巍, 王莹, 林永强
- 3143 基于 UPLC-Q-TOF-MS 结合网络药理学、指纹图谱的散寒解热口服液质量标志物 (Q-Marker) 筛选及含量测定
李嵌琳, 任智勇, 游小林, 毕雨晴, 张宇, 吴彤, 欧阳丹薇
- 3157 柠檬苦素负载玉米醇溶蛋白/岩藻多糖纳米粒的制备、药动学及对高尿酸血症大鼠的保护作用
宋亚琼, 穆卫卫, 李晓, 季少平

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU
第49卷 第9期 2026年9月
(月刊)
1978年创刊

《药物评价研究》杂志第九届编辑委员会

主 编 王广基

副主编 (按姓氏拼音为序)

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

委 员 (按姓氏拼音为序)

白 钢 蔡 明 曹 彩 岑小波 陈地龙
陈启龙 陈卫东 陈 蔚 陈雄文 陈云慧
程 晨 崔庆新 邸多隆 董江萍 范 益
方进波 高秀梅 韩彦琪 郝 琨 何 新
何 毅 侯媛媛 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 晨 姜德建 蒋剑平
蒋学华 李 川 李德坤 李 飞 李利生
李沛波 廖明阳 刘岱琳 刘继勇 刘建忠
刘可春 刘克辛 刘 睿 刘 巍 刘晓东
鲁 明 路 钢 吕建军 吕 媛 马 璟
马双成 梅志刚 秦秀军 丘宏强 邱 敏
单鸣秋 沈晓红 沈志滨 施春阳 宋新波
唐 星 汪电雷 王 群 王 睿 王三龙
王伟民 王 怡 王宇华 王峥涛 吴崇明
吴春福 吴 晶 吴玲芳 吴青业 熊 阳
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
翟静波 张爱平 张 波 张兰珍 张 力
张彦文 张艳军 张 颖 张 云 张振清
张志荣 张宗鹏 章超凡 赵龙山 赵思俊
赵振宇 钟成梁 周 芳 周建平 周晓靓
周学海 朱蕾蕾 朱五福 邹 翔

编辑部主任 刘东博

编辑部成员 兰新新 齐静雯 孙英杰

【临床评价】

- 3172 3种三联吸入制剂治疗慢性阻塞性肺疾病的临床综合评价
李奕虹, 黄琳琅, 吴佩芝, 张 强
- 3181 基于整合证据链法和辨证视角下抗心律失常中成药的综合评价
黄文娟, 姜 林, 范芳芳,
蒋 兵, 贾春燕, 赵生俊
- 3193 2012—2025年中医药干预脑卒中后癫痫随机对照试验结局指标的分析
贾 冉, 姚 蓓,
马一铭, 关 双, 刘 骏, 刘金民, 王 忠
- 3207 口服中成药治疗稳定性心绞痛随机对照试验结局指标的应用现况
王晨宇, 欧一衡, 夏 霏,
张敏敏, 张连喆, 赵 蕊, 李运伦, 梁士兵
- 3220 脑心清片治疗高斑块负荷颈动脉粥样硬化的临床研究
周晟芳, 张 峰, 王艳威, 韩隆胤, 姚 华,
刘 健, 杨云霜, 余 汇
- 3227 芪参益气滴丸联合最佳药物治疗对非阻塞性冠状动脉疾病斑块进展的随机对照研究
尹艺璇, 赵 佳, 解 存, 樊官伟, 王梓旭,
王欣鑫, 韩 雨, 王梓旗, 何 萍

【循证研究与数据挖掘】

- 3235 基于数据挖掘与网络药理学探讨国家中药复方专利治疗HPV感染的核心组方的用药规律与作用机制
马彩妍, 郑冬梅, 吴情情, 郝迎红, 张 珂, 赵卫东
- 3248 基于数据挖掘联合虚拟计算探讨中药复方治疗结肠癌的用药规律及作用机制
李嘉欣, 付美漪, 裘嘉华,
熊旺平, 沈章阳, 李 慷, 易宁波, 严志宏
- 3263 基于CiteSpace和VOSviewer的人参皂苷Rg₃研究热点与趋势分析
李治龙, 林 晓, 马英策, 石 芳,
祁小婷, 徐 聪, 朱健勋, 刘玉翠, 肖井雷

【综述】

- 3280 胆汁酸代谢紊乱和信号转导在结直肠癌中的作用
陈琪琪, 何诺芸, 王 影, 律宗宇,
庞 旭, 于海洋, 许 霞, 韩立峰
- 3300 淫羊藿相关肝毒性的研究进展: 物质基础、配伍影响及宿主易感性机制
Hayaki Hayaki Madina Hamidu, 张洒洒, 何 华
- 3312 中药单体调控AMPK信号通路治疗胰腺癌研究进展
王 婧, 张博涵, 王小兵, 陈熠灼, 胡 洋,
罗 磊, 李明彦, 胡素芹, 张勤生
- 3320 中药通过调控糖代谢重编程抗结直肠癌的研究进展
王晓雯, 刘一帆, 席作武
- 3336 甘遂化学成分、药理作用研究进展及质量标志物(Q-Marker)预测
廖海涛, 龙淑川, 李嘉豪,
蓝 丹, 何思巧, 王维生, 甄丹丹, 丘 琴
- 3349 无机元素分析在中药质量控制与评价中的研究进展
高莹莹, 赵一懿, 李 铮, 杜小伟, 傅欣彤, 郭洪祝

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 49 No. 9, September 2026

(Monthly)

Editor-in-chief

WANG Guangji

Associate Editors-in-chief

CHEN Changqing	DING Jian
HUANG Luqi	LI Bo
LIU Yao	WANG Junzhi
WANG Xiaoliang	YANG Baofeng
ZHEN Yongsu	ZHOU Honghao

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.tiprpress.com
E-mail: der@tiprpress.com

Printed by

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Distribution

Self-Distribution

Standard Number

ISSN 1674-6376
CN 12-1409/R

Publication Date

September 8, 2026

Editor in Charge of This Issue

LIU Dongbo

Contents

- 2997 Ethical review strategies for pediatric traditional Chinese medicine clinical research based on principle of risk proportionality
HU Benze, ZHENG Ziqi
- 3004 Related review, research and regulatory considerations for precedent review in supplementary applications of chemical pharmaceuticals in China
YU Fengping, LU Xueming, WANG Xin, SI Shuhui, YANG Fan, LI Xuefei, WU Haijun
- 3010 Identification and validation of astragaloside IV targets against diabetic nephropathy based on DARTS technology and quantitative proteomic analysis
ZHOU Yingkun, WANG Qun, HAN Wei, XU Zhanchi, ZHANG Ming, WANG Qingxue, LI Yahui
- 3021 Mechanism study on improvement of depression like behavior in mice by activating ERK/Nrf2/HO-1 pathway through α -cyperone
LIU Rui, WEI Weili, ZHANG Bike, SU Dan, SONG Yonggui, YANG Ming, AI Zhifu, LI Huizhen
- 3032 Protective effect and mechanism of *Lycium barbarum* aqueous extract against aristolochic acid I-induced injury in HK-2 cells
LIU Qian, LI Maojuan, TANG Haiming, TANG Wenchao, LOU Didong
- 3044 Protective effect and mechanism of astragaloside IV on Pg-LPS induced human gingival fibroblast injury based on AMPK/NLRP3 pathway
ZHANG Yuxuan, NIU Jianhua, LI Yan
- 3053 Study of Xiaoqinglong Decoction in improving airway inflammation in asthmatic mice by inhibiting neutrophil extracellular traps formation based on transcriptomics
ZHANG Yangxiaoni, ZHANG Zhaochun, GU Xinling, LU Yue, YANG Qiuyu, ZHENG Wenjiang, NIE Hui, LI Chang, YAN Qian, WANG Xiongwen
- 3066 Investigation into effect and mechanism of resveratrol in reversing tamoxifen resistance in breast cancer using DIA proteomics
LI Juan, SHEN Lijie
- 3076 Qufeng Decoction ameliorates skin fibrosis in bleomycin-induced dermal fibrosis mice and its underlying mechanism
LI Han, LIU Xiaoyun, SONG Ling, GAO Yunhang, CHEN Tengfei, JIA Yingshuang, CAO Ke, YE Yufei, ZHANG Guangping, HUO Wang
- 3087 Inhibitory effect of modified Sanjia San on autophagy and reduction of activation of human hepatic stellate cell LX-2
WANG Long, MA Li, LI Guohua, JIA Tingting, ZHANG Xiaobo
- 3098 Molecular mechanism of Liuwei Dihuang Pills in improving ovarian dysfunction based on network pharmacology, molecular docking, and experimental verification
MA Xiaoqing, ZHONG Jiawen, JIANG Bo, ZHANG Wenyan, YU Ting, LI Xiaorong
- 3110 Network pharmacology analysis and critical target validation of Naoxinqing Tablet in treatment of ischemic cerebrovascular disease and post-stroke depression/sleep disorders
HAN Yanqi, YU Hui, LIU Yaochen, LI Jinliang, WU Qi, GUO Haibiao, XU Jun, ZHANG Tiejun, CHENG Honghui
- 3122 Mechanism of action of *Rehmanniae Radix-Moutan Cortex* herb pair in treating psoriasis based on network pharmacology and experimental validation
ZHAO Fei, ZHAO Mengshu, JIANG Hao, HAN Mengxue, GUAN Zitong, WANG Xiaolin, LU Feng, MAN Shuai
- 3132 Quality difference evaluation of *Lycii Fructus* from different producing area based on "quality evaluation through morphological identification" combined with CRITIC-TOPSIS model
LUO Qun, LIU Yanxi, WANG Dandan, JIN Hongyu, LI Wei, WANG Ying, LIN Yongqiang
- 3143 Screening and quantification of quality markers (Q-Marker) in Sanhan Jiere Oral Liquid using UPLC-Q-TOF-MS combined with network pharmacology and fingerprint analysis
LI Qinlin, REN Zhiyong, YOU Xiaolin, BI Yuqing, ZHANG Yu, WU Tong, OUYANG Danwei
- 3157 Limonin-loaded zein/alginate nanoparticles: Preparation, pharmacokinetics, and protective effects in hyperuricemic rats
SONG Yaqiong, MU Weiwei, LI Xiao, JI Shaoping

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 49 No. 9, September 2026

(Monthly)

Editorial Committee of Drug Evaluation Research

Editor-in-Chief

WANG Guangji

Associate Editors-in-chief

CHEN Changqing	DING Jian
HUANG Luqi	LI Bo
LIU Yao	WANG Junzhi
WANG Xiaoliang	YANG Baofeng
ZHEN Yongsu	ZHOU Honghao

Members of Editorial Board

BAI Gang	Cai Ming
CAO Cai	CEN Xiaobo
CHEN Dilong	CHEN Qilong
CHEN Weidong	CHEN Wei
CHEN Xiongwen	CHEN Yunhui
CHENG Chen	CUI Qingxin
DI Duolong	DONG Jiangping
FAN Yi	FANG Jinbo
GAO Xiumei	HAN Yanqi
HAO Kun	HE Xin
HE Yi	HOU Yuanyuan
HU Bei	HU Chunhui
HU Jinfang	HU Lei
HU Siyuan	HUANG Min
HUANG Xinyi	HUANG Zhiying
JI Yubin	JIA Yingjie
JIANG Chen	JIANG DeJian
JIANG Jianping	JIANG Xuehua
LI Chuan	LI Dekun
LI Fei	LI Lisheng
LI Peibo	LIAO Mingyang
LIU Dailin	LIU Jiyong
LIU Jianzhong	LIU Kechun
LIU Kexin	LIU Rui
LIU Wei	LIU Xiaodong
LU Ming	LU Gang
LÜJianjun	LÜ Yuan
MA Jing	MA Shuangcheng
MEI Zhigang	QIN Xiujun
QIU Hongqiang	QIU Min
SHAN Mingqiu	SHEN Xiaohong
SHEN Zhibin	SHI Chunyang
SONG Xinbo	TANG Xing
WANG Dianlei	WANG Qun
WANG Rui	WANG Sanlong
WANG Weimin	WANG Yi
WANG Yuhua	WANG Zhengtao
WU Chongming	WU Chunfu
WU Jing	WU Lingfang
WU Qingye	XIONG Yang
XU Weiren	XUE Zheng
YANG Haimiao	YANG Jingyu
YANG Xiangliang	YANG Xiaochun
YI Xiulin	YU Haiyang
YUAN Wei'an	ZANG Kexin
ZHAI Jingbo	ZHANG Aiping
ZHANG Bo	ZHANG Lanzhen
ZHANG Li	ZHANG Yanwen
ZHANG Yanjun	ZHANG Ying
ZHANG Yun	ZHANG Zhenqing
ZHANG Zhirong	ZHANG Zongpeng
ZHANG Yuefan	ZHAO Longshan
ZHAO Sijun	ZHAO Zhenyu
ZHONG Chengliang	ZHOU Fang
ZHOU Jianping	ZHOU Xiaoliang
ZHOU Xuehai	ZHU Leilei
ZHU Wufu	ZOU Xiang

- 3172 Clinical comprehensive evaluation of three types of triple inhalation formulations in treatment of chronic obstructive pulmonary disease
LI Yihong, HUANG Linlang, WU Peizhi, ZHANG Qiang
- 3181 Comprehensive evaluation of antiarrhythmic Chinese patent medicines based on integrated evidence chain method and syndromic differentiation perspective
HUANG Wenjuan, JIANG Lin, FAN Fangfang,
- 3193 Analysis of outcome measures in randomized controlled trials of traditional Chinese medicine interventions for post-stroke epilepsy from 2012 to 2025
JIA Ran, YAO Bei, MA Yiming, GUAN Shuang,
LIU Jun, LIU Jinmin, WANG Zhong
- 3207 Application of outcomes in randomised controlled trials of oral Chinese patent medicines for stable angina pectoris
WANG Chenyu, OU Yiheng, XIA Fei, ZHANG Minmin,
ZHANG Lianzhe, ZHAO Rui, LI Yunlun, LIANG Shibing
- 3220 Clinical study of Naoxinqing Tablets in treating high plaque burden carotid atherosclerosis
ZHOU Shengfang, ZHANG Feng, WANG Yanwei, HAN Longyin,
YAO Hua, LIU Jian, YANG Yunshuang, YU Hui
- 3227 A randomized controlled trial on effect of Qishen Yiqi Dripping Pills combined with optimal medical therapy on plaque progression in non-obstructive coronary artery disease
YIN Yixuan, ZHAO Jia,
XIE Cun, FAN Guanwei, WANG Zixu, WANG Xinxin,
HAN Yu, WANG Ziqi, HE Ping
- 3235 Exploration of medication patterns and mechanisms of core formulations in national traditional Chinese medicine compound patents for treating HPV infection based on data mining and network pharmacology
MA Caiyan, ZHENG Dongmei, WU Qingqing,
HAO Yinghong, ZHANG Ke, ZHAO Weidong
- 3248 Exploring medication patterns and mechanisms of action of traditional Chinese medicine formulas in treating colorectal cancer through data mining and virtual computation
LI Jiaxin, FU Meiyi, QIU Jiahua,
XIONG Wangping, SHEN Zhangyang, LI Kang, YI Ningbo, YAN Zhihong
- 3263 Analysis of research hotspots and trends on ginsenoside Rg3 based on CiteSpace and VOSviewer
LI Zhilong, LIN Xiao, MA Yingce,
SHI Fang, QI Xiaoting, XU Cong, ZHU Jianxun, LIU Yucui, XIAO Jinglei
- 3280 Role of bile acid metabolic disorder and signal transduction in colorectal cancer
CHEN Qiqi, HE Nuoyun, WANG Ying,
LÜ Zongyu, PANG Xu, YU Haiyang, XU Xia, HAN Lifeng
- 3300 Advances in research on hepatotoxicity associated with Epimedium Folium: Chemical basis, interactions with other herbs, and mechanisms of host susceptibility
Hayaki Hayaki Madina Hamidu, ZHANG Sasa, HE Hua
- 3312 Research progress on traditional Chinese medicine monomers regulating AMPK signaling pathway in treatment of pancreatic cancer
WANG Jing, ZHANG Bohan, WANG Xiaobing, CHEN Yizhuo,
HU Yang, LUO Lei, LI Mingyan, HU Suqin, ZHANG Qinsheng
- 3320 Research progress on glucose metabolic reprogramming by traditional Chinese medicine for anti-colorectal cancer
WANG Xiaowen, LIU Yifan, XI Zuowu
- 3336 Research progress on chemical composition, pharmacological effects and quality markers (Q-Markers) prediction of *Euphorbia kansui*
LIAO Haitao, LONG Shuchuan, LI Jiahao, LAN Dan, HE Siqiao,
WANG Weisheng, ZHEN Dandan, QIU Qin
- 3349 Research progress on inorganic element analysis in quality control and evaluation of traditional Chinese medicine
GAO Yingying,
ZHAO Yiyi, LI Zheng, DU Xiaowei, FU Xintong, GUO Hongzhu