

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU

第49卷第6期 2026年6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6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

【考论】

- 1857 多组分纳米平台癌症治疗研究及中药应用
李 想, 尹双双, 胡高勇, 张甜甜, 陈鹏程, 于海洋

【审评规范】

- 1873 关于抗体偶联药物生物分析策略及技术要点的若干考虑
刘淑洁, 刘美霞, 赵 芊, 刘少丹, 刘意林,
马婧怡, 王 静, 龚继芳, 魏春敏, 贺锐锐

【实验研究】

- 1879 基于 UPLC-Q/TOF-MS 代谢组学探究去甲乌药碱治疗心力衰竭大鼠的作用机制
谷嘉乐, 吴乾媛, 褚雅楠, 朱怡婵, 张星海, 段丽婷, 郝俊杰, 文建霞
- 1893 基于代谢组学与网络药理学的桑寄生对类风湿关节炎大鼠改善作用及机制研究
尹智辉, 刘舒宁, 李炳昌, 汝 梅, 周冬兰, 陈雪柳, 蓝梦婷, 郭 敏, 李永华, 柴子舒
- 1908 心可舒片调控 TNF 和 PI3K-Akt 信号通路改善斑马鱼高脂血症
田水淼, 王勇澄, 吴子玄, 庄开颜, 李贝贝, 赵 贺, 刘 庆, 张建汝, 刘可春, 张 云, 张华铮, 夏 青
- 1925 真武汤调控 RhoA/ROCK/MLC 信号通路改善系膜增生性肾小球肾炎的作用研究
李俞贤, 黄庆宝, 周红祖, 余惠旻, 李万泉, 陈 越, 郑 平, 梁慧超, 周玖瑶, 陈俊麒
- 1938 基于 PI3K/Akt/mTOR、HIF-1 α /VEGFR2/ANG2 通路探讨大戟二烯醇抗类风湿性关节炎的作用
李澳文, 张新轩, 刘 霞, 姚雨含, 李晨阳, 赵 军
- 1948 基于“得温痛减”理论探讨二仙丸改善胶原诱导型关节炎模型大鼠关节疼痛的机制研究
南 楠, 刘 琦, 濮 薇, 刘 杨, 郝慧琴
- 1957 蒙药扎冲十三味丸通过调控 IL-17/NF- κ B/MAPK 信号通路改善血管性痴呆大鼠模型中的神经炎症和细胞凋亡
梁 茹, 田彩云, 李 卿, 樊凌暄, 段超慧, 高博闻
- 1972 毛蕊花糖苷调控 TXNIP/NLRP3 通路对发育期惊厥性脑损伤大鼠神经炎症的影响
李 飞, 杨 洁, 李振宏
- 1981 基于动物实验、网络药理学结合分子对接探讨高良姜治疗脓毒症急性肾损伤的作用机制
马乐扬, 王 蕊, 陈家铭, 乔一尊, 韩启帆, 王日连, 董莎娜, 曾振华, 范志勇
- 1994 基于网络药理学结合实验验证探讨钩吻素子抗胃癌的分子机制
黄小燕, 陈 茗, 毛云屹, 黄颖斌, 娄禄琪, 王林瑶, 林 添, 林巨里, 丘宏强, 程 昱
- 2008 基于数据挖掘、网络药理学及分子对接探讨国家专利中药外用制剂治疗脂溢性脱发的用药规律与作用机制
刘婷婷, 何蓉蓉, 李东晓, 倪静云
- 2022 基于 UPLC 指纹图谱和化学模式识别结合多成分定量的雾水葛姜制前后化学成分差异研究
严静怡, 杨诗慧, 马恩耀, 周劲松, 刘劲涛, 何 新

药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU
第49卷 第6期 2026年6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
蒋兴华 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 章越凡 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

- 2032 基于层次分析和灰色关联度的菊花水提物平肝降脂质量标志物(Q-Marker)辨识及其含量测定
张珺瑶, 汪诗沁, 栾任任, 周旭香, 叶晓川, 聂 晶, 刘 丹
- 2046 多指标定量联合化学计量学分析和 TOPSIS 模型综合评价不同产地白马骨质量 王 超, 吴 健, 刘 钢
- 2057 酒蒸草苁蓉炮制工艺优化及炮制前后对肾阳虚小鼠药效的比较研究 杨雪晶, 张伟娜, 周 游, 张 茹, 宋 辉, 徐蓓蕾, 曲中原, 李文兰
- 2070 大豆苷元磷脂复合物壳聚糖纳米粒的制备、药动学及调血脂作用评价 陈婷婷, 葛国丽, 刘 娜, 赵 博, 张朋艳, 李瑞华, 谈秀凤

【临床评价】

- 2084 参蒲颗粒治疗盆腔炎性疾病后遗症-慢性盆腔痛(湿热瘀阻证)有效性和安全性的随机、双盲、安慰剂平行对照、剂量探索、多中心II期临床试验 赵宾江, 宋殿荣, 张 崑, 张思瑶, 董亚平, 杜绮雯, 朱长乐, 王振中
- 2091 参乌益肾片延缓慢性肾脏病3~5期eGFR下降的临床观察 赵 静, 谢佳东, 何佳怡, 俞曼殊, 王晓骁, 孙 伟, 何伟明
- 2099 芳香化酶抑制剂(阿那曲唑、依西美坦、来曲唑)辅助内分泌治疗激素受体阳性早期乳腺癌的成本-效用分析 杨 娜, 时海燕, 李从欣, 高胜男, 刘国强, 闫文英
- 2107 布鲁顿酪氨酸激酶抑制剂治疗B细胞淋巴瘤的医疗机构药品遴选量化评估 何金莲, 李梦婷

【循证研究与数据挖掘】

- 2120 雷公藤制剂联合治疗免疫疾病疗效及安全性的系统评价与Meta分析 咸梓诚, 陈 潮, 江梦婷, 周寅敏, 李 雪, 杨 铭
- 2142 基于文献计量学的刺五加研究现状与趋势分析 曾海霞, 吴星熠, 冯嘉铭, 张 彤, 李忠立, 范明松, 马雅斌, 李 玲
- 2161 基于CiteSpace和VOSviewer可视化图谱的五指毛桃研究动态与热点分析 曾 浩, 赵心怡, 黄 杰, 黄 韵, 夏玄韬, 唐广军, 张文捷, 方 刚
- 2177 21世纪国际视域下基于文献计量学的黄芩苷研究趋势及热点可视化分析 朱 善, 张 雷, 梅佳华, 王建玲, 崔欣蓉, 张胜豪, 莫 恭, 王思敏, 唐佳佳, 马云淑

【综述】

- 2200 中草药细胞外囊泡在治疗衰老相关退行性疾病中的应用进展 曾紫桐, 唐佳昕, 冯芷莹, 雷丽珠, 李 玲
- 2217 中医药双向及选择性调控肝X受体治疗代谢相关脂肪性肝病研究进展 李梦阁, 秦可心, 秦浩洋, 罗 磊, 张芳华, 党中勤, 党志博
- 2231 草苁蓉化学成分、药理作用研究进展及质量标志物(Q-Marker)预测 王思萌, 徐晓敏, 卢 芳, 郭忠录, 刘树民
- 2250 中国特应性皮炎治疗药物注册临床试验现状分析 赵 廷, 郑旭光, 赵梦然, 高 媛, 修 宪, 李从欣

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 49 No. 6, June 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

June 8, 2026

Editor in Charge of This Issue

LAN Xinxin

Contents

- 1857 Research on multicomponent nanoplatfoms for cancer therapy and application of traditional Chinese medicine LI Xiang, YIN Shuangshuang, HU Gaoyong, ZHANG Tiantian, CHEN Pengcheng, YU Haiyang
- 1873 Considerations on bioanalytical strategies and technical key-points for antibody-drug conjugates LIU Shujie, LIU Meixia, ZHAO Qian, LIU Shaodan, LIU Yilin, MA Jingyi, WANG Jing, GONG Jifang, WEI Chunmin, HE Ruirui
- 1879 Exploring mechanism of higenamine in treatment of heart failure model rats based on UPLC-Q/TOF-MS metabolomics technology GU Jiale, WU Qianyuan, CHU Yanan, ZHU Yichan, ZHANG Xinghai, DUAN Liting, HAO Junjie, WEN Jianxia
- 1893 Mechanism of anti-rheumatoid arthritis effect of *Taxillus chinensis* based on metabolomics and network pharmacology in rats YIN Zhihui, LIU Shuning, LI Bingchang, RU Mei, ZHOU Donglan, CHEN Xueliu, LAN Mengting, GUO Min, LI Yonghua, CHAI Zishu
- 1908 Network pharmacology integrated with transcriptomic analysis re-veals Xinkeshu Tablets ameliorate hyperlipidemia via regulating TNF and PI3K-Akt signaling pathways TIAN Shuimiao, WANG Yongcheng, WU Zixuan, ZHUANG Kaiyan, LI Beibei, ZHAO He, LIU Qing, ZHANG Jianru, LIU Kechun, ZHANG Yun, ZHANG Huazheng, XIA Qing
- 1925 Protective effects of Zhenwu Decoction on mesangial proliferative glomerulonephritis via regulation of RhoA/ROCK/MLC signaling pathway LI Yuxian, HUANG Qingbao, ZHOU Hongzu, YU Huimin, LI Wanquan, CHEN Yue, ZHENG Ping, LIANG Huichao, ZHOU Jiuyao, CHEN Junqi
- 1938 Exploring anti-rheumatoid arthritis effects of euphol via PI3K/Akt/mTOR, HIF-1 α /VEGFR2/ANG2 signaling pathways LI Aowen, ZHANG Xinxuan, LIU Xia, YAO Yuhan, LI Chenyang, ZHAO Jun
- 1948 Based on theory of "warming alleviates pain", exploring mechanism of Erxian Pills in improving joint pain in collagen-induced arthritis model rats NAN Nan, LIU Qi, PU Wei, LIU Yang, HAO Huiqin
- 1957 Mongolian medicine Zhachong 13 Pills attenuate neuroinflammation and neuronal apoptosis in vascular dementia rats via IL-17/NF- κ B/MAPK pathway LIANG Ru, TIAN Caiyun, LI Qing, FAN Lingxuan, DUAN Chaohui, GAO Bowen
- 1972 Effect of verbascoside on neuroinflammation in rats with developmental convulsive brain injury by regulating TXNIP/NLRP3 pathway LI Fei, YANG Jie, LI Zhenhong
- 1981 Exploring mechanism of action of *Alpinia officinarum* in treating sepsis-associated acute kidney injury based on animal experiments, network pharmacology, and molecular docking MA Yueyang, WANG Rui, CHEN Jiaming, QIAO Yizun, HAN Qifan, WANG Rilian, DONG Shana, ZENG Zhenhua, FAN Zhiyong
- 1994 Mechanistic investigation of koumine against gastric cancer based on network pharmacology and experimental validation HUANG Xiaoyan, CHEN Ming, MAO Yunyi, HUANG Yingbin, LOU Luqi, WANG Linyao, LIN Tian, LIN Juli, QIU Hongqiang, CHENG Yu
- 2008 Exploration of medication principles and mechanism of action of national patent traditional Chinese medicine external preparations in treating seborrheic alopecia based on data mining, network pharmacology, and molecular docking LIU Tingting, HE Rongrong, LI Dongxiao, NI Jingyun
- 2022 Study on chemical component differences of *Pouzolzia zeylanica* before and after processing of steamed by ginger juice based on UPLC fingerprint and chemical pattern recognition and multi-component quantification YAN Jingyi, YANG Shihui, MA Enyao, ZHOU Jinsong, LIU Jintao, HE Xin

DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 49 No. 6, June 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

- 2032 Identification and quantitation of quality markers of *Chrysanthemum morifolium* aqueous extract in liver-calming and blood pressure-lowering based on analytic hierarchy process and grey relational analysis
ZHANG Junyao, WANG Shiqin, LUAN Qianqian, ZHOU Xuxiang, YE Xiaochuan, NIE Jing, LIU Dan
- 2046 Comprehensive evaluation of quality of *Serissa serissoides* from different origin by multi-index quantitative combined chemometrics analysis and TOPSIS model
WANG Chao, WU Jian, LIU Gang
- 2057 Optimization of wine-steaming processing for *Boschniakia rossica* and efficacy comparison in kidney-*yang*-deficiency mice before and after processing
YANG Xuejing, ZHANG Weina, ZHOU You, ZHANG Ru, SONG Hui, XU Beilei, QU Zhongyuan, LI Wenlan
- 2070 Daidzein phospholipid complex-chitosan nanoparticles: Preparation, pharmacokinetics and lipid-regulating effects
CHEN Tingting, GE Guoli, LIU Na, ZHAO Bo, ZHANG Pengyan, LI Ruihua, TAN Xiufeng
- 2084 Efficacy and safety of Shenpu Granules in treatment of chronic pelvic pain after pelvic inflammatory disease (with dampness-heat and blood stasis syndrome): A randomized, double-blind, placebo-parallel controlled, dose-exploration, multi-center, phase II clinical trial
ZHAO Binjiang, SONG Dianrong, ZHANG Wei, ZHANG Siyao, DONG Yaping, DU Qiwen, ZHU Changle, WANG Zhenzhong
- 2091 Clinical observation of Shenwan Yishen Tablets on delaying eGFR decline in CKD stage 3—5 patients
ZHAO Jing, XIE Jiadong, HE Jiayi, YU Manshu, WANG Xiaoxiao, SUN Wei, HE Weiming
- 2099 Cost-utility analysis of aromatase inhibitors (anastrozole, exemestane, letrozole) as adjuvant endocrine therapy for hormone receptor-positive early breast cancer
YANG Na, SHI Haiyan, LI Congxin, GAO Shengnan, LIU Guoqiang, YAN Wenyong
- 2107 Quantitative assessment of Bruton's tyrosine kinase inhibitors for B-cell lymphoma in hospital drug selection
HE Jinlian, LI Mengting
- 2120 Systematic review and Meta-analysis of clinical efficacy and safety of combined therapy of *Tripterygium wilfordii* preparations in treatment of immune diseases
XIAN Zicheng, CHEN Chao, JIANG Mengting, ZHOU Yinmin, LI Xue, YANG Ming
- 2142 Analysis of current status and trends of *Acanthopanax senticosus* based on bibliometrics
ZENG Haixia, WU Xingyi, FENG Jiaming, ZHANG Tong, LI Zhongli, FAN Mingsong, MA Yabin, LI Ling
- 2161 Analysis of research dynamics and hotspots of *Ficus hirta* based on CiteSpace and VOSviewer visualization graph
ZENG Hao, ZHAO Xinyi, HUANG Jie, HUANG Yun, XIA Xuantao, TANG Guangjun, ZHANG Wenjie, FANG Gang
- 2177 Research trends and hotspot visualization analysis of baicalin based on bibliometrics from an international perspective in 21st century
ZHU Shan, ZHANG Lei, MEI Jiahua, WANG Jianling, CUI Xinrong, ZHANG Shenghao, MO Gong, WANG Siming, TANG Jiajia, MA Yunshu
- 2200 Application of Chinese herbal medicine derived extracellular vesicles-like particles in aging-related degenerative diseases
ZENG Zitong, TANG Jiabin, FENG Zhiying, LEI Lizhu, LI Ling
- 2217 Research progress on traditional Chinese medicine in bidirectional and selective regulation of liver X receptors for treatment of metabolic-associated fatty liver disease
LI Mengge, QIN Kexin, QIN Haoyang, LUO Lei, ZHANG Fanghua, DANG Zhongqin, DANG Zhibo
- 2231 Progress on chemical composition and pharmacological effects of *Boschniakia rossica* and prediction of quality markers (Q-Markers)
WANG Simeng, XU Xiaomin, LU Fang, GUO Zhonglu, LIU Shumin
- 2250 Analysis of characteristics in Chinese-registered clinical trials for atopic dermatitis
ZHAO Ting, ZHENG Xuguang, ZHAO Mengran, GAO Yuan, XIU Xian, LI Congxin