

# 药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU

第 49 卷 第 2 期 2026 年 2 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 2 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

### 【类器官进展】

- 377 心脏类器官模型的构建策略及在药物评价中的应用进展  
李思仪, 潘东升, 张 阔, 王三龙
- 385 肿瘤类器官研究热点与趋势的可视化分析  
毛宗译, 叶 欣, 谭施言, 黄春霞, 何佳玮,  
王 倩, 郑 川, 马 琼, 任益锋, 由凤鸣
- 398 类器官在中医药防治结直肠“炎-癌转化”研究中的应用  
价值 孟令飞, 朱超伦, 赵子旭, 宋冉冉, 王一帆,  
范聪玲, 牛源源, 陈 双, 张双喜

### 【实验研究】

- 413 基于铁自噬探究刺五加-百合干预帕金森病抑郁的分子  
机制  
郑 淇, 徐晓敏, 王思萌, 高 澳, 邓戈宇, 刘树民
- 426 地龙来源短肽治疗溃疡性结肠炎的作用研究  
刘兰玉, 年 华, 李 雷, 章超凡, 刘爱芬,  
董志颖, 张 磊
- 438 乌鸡白凤软胶囊补气养血及固涩药效作用研究  
洪 艳, 化忠伟, 韩 梁, 上官世萌, 伍倡苇, 张 娴,  
卢 朋, 李 新, 韩彦琪, 许 浚, 赵专友, 张铁军
- 449 基于转录组学研究小檗碱抗脂多糖致肺损伤的作用及  
机制 孔德美, 武晓东, 项海涛, 杨 丹, 高志祥
- 459 基于 PI3K-Akt 通路探讨首明山胶囊防治高脂血症大鼠的  
作用机制  
于澄元, 李梦瑶, 朱传林, 张艳军, 尹清晨, 庄朋伟
- 476 基于 Keap-1/Nrf2/HO-1 和 NF-κB p65 通路探讨二精方对  
顺铂诱导急性肾损伤小鼠的保护作用及机制  
杨 雪, 谢 飞, 廖 秀, 杨 艳,  
张艳群, 姚观平, 彭 梅, 杨 娟
- 486 卟啉衍生物介导声动力疗法缓解脂多糖诱导的小鼠  
急性肺炎肺损伤作用及机制  
陶 琢, 温 莹, 荣玉美, 刘天军
- 497 基于 UPLC-MS/MS 和网络药理学分析经典名方广枣三味汤  
治疗冠心病的药效物质和质量标志物 (Q-Marker)  
程友斌, 吴悦晗笑, 王 颖, 姜 李,  
刘 龙, 喻 晶, 马善鹏, 高 珣
- 512 基于网络药理学、分子对接技术及实验验证探究漏芦治疗  
结肠癌的作用  
单娇娇, 李晓黎, 陈 红, 刘 珊, 赵 杰
- 526 网络药理学及动物实验探究黄精水提取物抗高尿酸血症的  
药效物质基础及作用机制 吴林菁, 杨伦智, 杜 强,  
吴 沙, 肖 婷, 张阿伟, 周 雪
- 537 基于网络药理学、分子对接及实验验证探讨葛根汤治疗  
溃疡性结肠炎的作用机制 高思齐, 肖 雨, 何继江,  
李美慧, 崔丽香, 李继安, 王世腾, 及宇娟, 储金秀
- 552 基于特征图谱-网络药理学的牛膝干预膝关节炎质量  
标志物 (Q-Marker) 研究 赵 萌, 王胜超, 张红伟,  
曾梦楠, 郭彭莉, 张贝贝, 张振凌, 郑晓珂, 冯卫生
- 567 基于 UPLC-Q-Orbitrap/MS 研究甘草不同炮制品黄酮类  
成分抗心律失常的差异活性成分及机制 唐梦洁,  
张方圆, 田 静, 耿 玉, 蔡广知, 高文义, 贡济宇

# 药物评价研究

YAOWU PINGJIA YANJIU  
第49卷 第2期 2026年2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

- 584 不同剂量地塞米松联合复方地芬诺酯诱导的阴虚型便秘大鼠模型的建立与评价 李舒宁, 罗子娟, 王昊宇, 常惠琳, 王 萌, 蒋智勇, 王 怡, 于英莉, 柴丽娟
- 595 基于UPLC-MS/MS探究何首乌中顺式与反式二苯乙烯苷在大鼠体内的药动学差异 王 超, 吴小林, 任 妍, 张晓萌, 姚翠丽, 李 泽, 付志飞
- 603 玉米肽负载芹菜素纳米粒的制备、口服药动学及对高血压大鼠的治疗作用 王 酩, 张佩琛, 范高洁, 张 宁, 郑 飞, 崔晓鸽

## 【临床评价】

- 617 小儿柴桂退热口服液治疗急性上呼吸道感染伴发热(表寒里热证)多中心、随机、双盲、双模拟、阳性药平行对照临床研究 李晓颖, 胡思源, 李新民, 郑跃杰, 刘建设, 蔡建新, 汤 磊, 王 俭, 闫永彬, 周 朋, 马 香, 郑兴厂, 路 苓, 丁晚玲, 盖琳琳, 杨显贵, 刘彦霞, 刘俊峰, 李晓娇, 贺双忍, 田 娟, 刘平定, 朱 航, 郭渊奇, 刘晓虹, 戴永利, 刘广宇, 徐文付, 沈道江, 王晓燕, 刘正茂, 宋晶璇, 钟成梁
- 625 清肺解毒汤联合多西环素治疗儿童耐药肺炎支原体肺炎的疗效与安全性回顾性分析 孙萌萌, 宋桂华, 安 楠, 张冰雪, 彭明浩
- 631 羟考酮对癌症患者镇痛效果影响因素研究及预测模型构建 刘 唱, 李西川, 孟玉静, 赵振宇
- 640 阿帕替尼治疗恶性黑色素瘤继发性高血压的回顾性分析 卫子萌, 任 宇, 赵莲君, 邹征云
- 648 基于FAERS数据库与孟德尔随机化的阿托伐他汀生殖不良反应关联药物警戒研究 徐寅鹏, 徐才兵, 肖亚平, 黄 鹍
- 660 埃纳妥单抗三重免疫毒性机制的多维评价与风险管理验证 蔡秀忠, 陈肖珊, 罗茜华, 廖文锋, 房财富

## 【循证研究与数据挖掘】

- 669 PD-1抑制剂联合化疗治疗晚期食管鳞状细胞癌有效性与安全性的Meta分析 姚海峰, 王凤玲, 吴 阳, 殷素琴, 谢亚萍, 章 勇, 何 勇
- 678 毒性中药研究脉络、热点与趋势的知识图谱分析 商素菲, 李思雅, 柳 佳, 张宇峰, 晏婷婷, 计婷婷, 王 进, 花海兵

## 【综述】

- 693 天然产物靶向AR-铁死亡轴: 抵抗前列腺癌耐药新策略 邸一然, 李宵颖, 李 宁, 张会永, 李培豪, 于海洋, 蒲位凌, 吴 威
- 705 中药皂苷类成分抗溃疡性结肠炎机制研究进展 董田田, 刘一帆, 刘 迪, 曹 丹, 张雅琪, 聂建新, 高宗跃
- 716 缺氧诱导因子在胃食管疾病中的作用及中药干预策略 陈佳乐, 李彦龙, 邓 蓉, 张金雪, 陈亚龙, 李 莹, 张早育, 苏李宁
- 725 KRAS<sup>G12D</sup>抑制剂MRTX1133研究进展 郑 立, 李 欣, 龙慧玲, 邵 婷

## DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 49 No. 2, February 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

February 8, 2026

### Editor in Charge of This Issue

LAN Xinxin

## Contents

- 377 Construction strategies of cardiac organoid models and their application progress in drug evaluation  
LI Siyi, PAN Dongsheng, ZHANG Kuo, WANG Sanlong
- 385 Visual analysis of research hotspots and trends in tumor organoids  
MAO Zongyi, YE Xin, TAN Shiyan, HUANG Chunxia, HE Jiawei, WANG Qian, ZHENG Chuan, MA Qiong, REN Yifeng, YOU Fengming
- 398 Application value of organoids in research on prevention and treatment of colorectal "inflammation-cancer transformation" by traditional Chinese medicine  
MENG Lingfei, ZHU Chaolun, ZHAO Zixu, SONG Ranran, WANG Yifan, FAN Congling, NIU Yuanyuan, CHEN Shuang, ZHANG Shuangxi
- 413 Exploring molecular mechanism of *Acanthopanax senticosus* and *Lilium brownii* intervention in depression in Parkinson's disease based on ferritinophagy  
ZHENG Qi, XU Xiaomin, WANG Simeng, GAO Ao, DENG Geyu, LIU Shumin
- 426 Therapeutic effect of earthworm-derived small molecular peptide on ulcerative colitis  
LIU Lanyu, NIAN Hua, LI Lei, ZHANG Yuefan, LIU Aifen, DONG Zhiying, ZHANG Lei
- 438 Study on effects of Wuji Baifeng Soft Capsule in tonifying *qi*, nourishing blood and fixing astringency  
HONG Yan, HUA Zhongwei, HAN Liang, SHANGGUAN Shimeng, WU Changwei, ZHANG Xian, LU Peng, LI Xin, HAN Yanqi, XU Jun, ZHAO Zhuanyou, ZHANG Tiejun
- 449 Investigation of effects and mechanisms of berberine on lipopolysaccharide-induced lung injury based on transcriptomics  
KONG Demei, WU Xiaodong, XIANG Haitao, YANG Dan, GAO Zhixiang
- 459 Mechanism of Shoumingshan Capsule in treatment of hyperlipidemia in rats based on PI3K-Akt pathway  
YU Chengyuan, LI Mengyao, ZHU Chuanlin, ZHANG Yanjun, YIN Qingsheng, ZHUANG Pengwei
- 476 Protective effect of Erjing Formula on cisplatin induced acute kidney injury in mice based on Keap-1/Nrf2/HO-1 and NF- $\kappa$ B p65 pathway  
YANG Xue, XIE Fei, LIAO Xiu, YANG Yan, ZHANG Yanqun, YAO Guanping, PENG Mei, YANG Juan
- 486 Study on effects and mechanisms of porphyrin derivatives-mediated sonodynamic therapy in alleviating lipopolysaccharide-induced acute pneumonia lung injury in mice  
TAO Zhuo, WEN Ying, RONG Yumei, LIU Tianjun
- 497 Analysis of pharmacodynamic substances and quality markers of classic formula Guangzao Sanwei Decoction in treating coronary heart disease based on UPLC-MS/MS and network pharmacology  
CHENG Youbin, WU Yuehanxiao, WANG Ying, JIANG Li, LIU Long, YU Jing, MA Shanpeng, GAO Xun
- 512 Molecular mechanisms underlying anti-colorectal cancer effects of *Rhapontici Radix* revealed by network pharmacology, molecular docking and *in vitro* experiments  
SHAN Jiaojiao, LI Xiaoli, CHEN Hong, LIU Shan, ZHAO Jie
- 526 Exploring pharmacodynamic substance basis and mechanism of action of aqueous extract of *Polygonatum kingianum* in anti-hyperuricemia using network pharmacology and animal experimental  
WU Linjing, YANG Lunzhi, DU Qiang, WU Sha, XIAO Ting, ZHANG Awei, ZHOU Xue
- 537 Mechanism of Gegen Decoction in treatment of ulcerative colitis based on network pharmacology, molecular docking and experimental validation  
GAO Siqi, XIAO Yu, HE Jijiang, LI Meihui, CUI Lixiang, LI Ji'an, WANG Shiteng, JI Yujuan, CHU Jinxiu
- 552 Research on quality markers of *Achyranthes bidentata* for intervention in knee osteoarthritis based on characteristic chromatographic fingerprint and network pharmacology  
ZHAO Meng, WANG Shengchao, ZHANG Hongwei, ZENG Mengnan, GUO Pengli, ZHANG Beibei, ZHANG Zhenling, ZHENG Xiaoke, FENG Weisheng

# DRUG EVALUATION RESEARCH

Vol. 49 No. 2, February 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      |

- 567 Study on differential active components and mechanisms of antiarrhythmic effects of flavonoids from different processed products of *Glycyrrhiza uralensis* based on UPLC-Q-Orbitrap/MS  
TANG Mengjie, ZHANG Fangyuan, TIAN Jing, GENG Yu, CAI Guangzhi, GAO Wenyi, GONG Jiyu
- 584 Establishment and evaluation of a rat model of *yin* deficiency constipation induced by different doses of dexamethasone combined with Compound Diphenoxylate LI Shuning, LUO Zijuan, WANG Haoyu, CHANG Huilin, WANG Meng, JIANG Zhiyong, WANG Yi, YU Yingli, CHAI Lijuan
- 595 Pharmacokinetics differences between *cis*- and *trans*-2, 3, 5, 4'-tetrahydroxystilbene-2-*O*- $\beta$ -*D*-glucosides in *Polygonum multiflorum* in rat plasma by UPLC-MS/MS  
WANG Chao, WU Xiaolin, REN Yan, ZHANG Xiaomeng, YAO Cuili, LI Ze, FU Zhifei
- 603 Apigenin loaded by corn peptide nanoparticles: Preparation, oral pharmacokinetics and therapeutic effects on hypertensive rats  
WANG Ming, ZHANG Peichen, FAN Gaojie, ZHANG Ning, ZHENG Fei, CUI Xiaoge
- 617 A multi-center, randomized, double-blind, double-dummy, positive drug parallel controlled clinical study on Xiao'er Chaigui Tuire Oral Liquid for acute upper respiratory tract infection with fever (exterior cold and interior heat syndrome) LI Xiaoying, HU Siyuan, LI Xinmin, ZHENG Yuejie, LIU Jianshe, CAI Jianxin, TANG Lei, WANG Jian, YAN Yongbin, ZHOU Peng, MA Xiang, ZHENG Xingchang, LU Ling, DING Wanling, GAI Linlin, YANG Xiangui, LIU Yanxia, LIU Junfeng, LI Xiaojiao, HE Shuangren, TIAN Juan, LIU Pingding, ZHU Hang, GUO Yuanqi, LIU Xiaohong, DAI Yongli, LIU Guangyu, XU Wenfu, SHEN Daojiang, WANG Xiaoyan, LIU Zhengmao, SONG Jingxuan, ZHONG Chengliang
- 625 Retrospective analysis of efficacy and safety of doxycycline in treating drug-resistant mycoplasma pneumoniae pneumonia in children  
SUN Mengmeng, SONG Guihua, AN Nan, ZHANG Bingxue, PENG Minghao
- 631 Analysis of factors and construction of prediction model for analgesic effect of oxycodone in cancer patients  
LIU Chang, LI Xichuan, MENG Yujing, ZHAO Zhenyu
- 640 Retrospective analysis of secondary hypertension induced by apatinib in treatment of malignant melanoma  
WEI Zimeng, REN Yu, ZHAO Lianjun, ZOU Zhengyuan
- 648 Pharmacovigilance studies on association between atorvastatin and reproductive adverse reactions based on FAERS database and Mendelian randomization  
XU Yinpeng, XU Caibing, XIAO Yaping, HUANG Li
- 660 Multidimensional evaluation and risk management validation of triple immune toxicity mechanisms for elranatamab CAI Xiuzhong, CHEN Xiaoshan, LUO Qianhua, LIAO Wenfeng, FANG Caifu
- 669 Meta-analysis of efficacy and safety of PD-1 inhibitors in combination with chemotherapy for advanced esophageal squamous cell carcinoma  
YAO Haifeng, WANG Fengling, WU Yang, YIN Suqin, XIE Yaping, ZHANG Yong, HE Yong
- 678 Knowledge graph analysis of context, hotspots and trends for toxic traditional Chinese medicines  
SHANG Sufei, LI Siya, LIU Jia, ZHANG Yufeng, YAN Tingting, JI Tingting, WANG Jin, HUA Haibing
- 693 Natural products targeting AR-ferroptosis axis: A novel strategy to overcome prostate cancer drug resistance  
DI Yiran, LI Xiaoying, LI Ning, ZHANG Huiyong, LI Peihao, YU Haiyang, PU Weiling, WU Wei
- 705 Research progress on mechanisms of saponins from traditional Chinese medicine in treatment of ulcerative colitis  
DONG Tiantian, LIU Yifan, LIU Di, CAO Dan, ZHANG Yaqi, NIE Jianxin, GAO Zongyue
- 716 Role of hypoxia-inducible factor in gastroesophageal diseases and traditional Chinese medicine intervention strategies  
CHEN Jiale, LI Yanlong, DENG Rong, ZHANG Jinxue, CHEN Yalong, LI Ying, ZHANG Zaoyu, SU Lining
- 725 Research progress of KRAS<sup>G12D</sup> inhibitor MRTX113  
ZHENG Li, LI Xin, LONG Huiling, SHAO Ting