

特别关注：



ISSN 1001-5302

Q K 2 1 0 6 8 6 6

CN 11-2272/R

二苯乙烯苷扰乱胆汁酸平衡并抑制磷脂分泌诱导肝损伤

何首乌主要成分二苯乙烯苷可通过扰乱胆汁酸稳态和抑制磷脂分泌诱导肝损伤。其肝毒性机制主要为抑制法尼X受体（FXR）及下游胆酸盐外排转运蛋白（BSEP）表达，导致血清总胆汁酸水平升高；同时抑制磷脂转运蛋白2（MDR2）的表达，并破坏其在肝脏胆管膜上的规则分布，导致胆汁中磷脂含量降低。

中
国
中
药
杂
志

China Journal of Chinese Materia Medica

ZHONGGUO ZHONGYAO ZAZHI

2021年1月 第46卷 第1期

2021/1



中医药科技期刊分级目录T1级期刊
中国中文核心期刊
中国科技核心期刊
CSCD来源期刊



中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION



目 次

· 综述 ·

- 中性粒细胞胞外诱捕网对缺血性脑卒中的影响及中药干预研究进展
戚明珠, 苏晓慧, 林娜, 孔祥英 (1)
- G蛋白偶联受体在血压调节中的新作用
杜红霞, 肖光旭, 杜晓鹏, 朱彦 (6)
- 大黄及其蒽醌对自身免疫性疾病治疗的研究进展
陈其艳, 傅超美, 罗锐锋, 林美斯, 廖婉, 高飞 (15)
- Nrf2 在肿瘤发生发展中的作用及其抑制剂药物研究进展
田子音, 杨贊 (24)
- 基于细胞信号通路探讨小檗碱治疗溃疡性结肠炎研究进展
王佳俊, 王建, 李勇, 任救宏, 付尹, 杨显娟, 王立映 (33)
- 水分在线检测技术及其在中药干燥领域应用展望
王学成, 王雅琪, 李远辉, 徐诗军, 邵峰, 曾英姿, 伍振峰, 杨明 (41)
- 振荡化学指纹图谱技术结合数学分析方法在中药和食品质控分析中的应用进展
张泽帅, 王海霞, 叶瑞平, 裴洁荣, 李正 (46)
- ATP结合盒转运蛋白与药用植物次级代谢物转运的研究进展
刘宁, 孙海, 刘政波, 邵财, 张淋淋 (52)
- 天然冰片资源研究进展
马青, 马蕊, 斯保龙, 崔光红 (57)
- 表面增强拉曼技术在中药污染物检测中的应用与展望
王婷, 魏金超, 王一涛, 李鹏 (62)

· 资源与鉴定 ·

- 中国市场柏子仁真菌污染调查研究
刘震营, 王玲娜, 张永清 (72)

· 分子生药学 ·

- 何首乌实时荧光定量 PCR 内参基因筛选
王浩, 蔡启忠, 刘露, 杨全, 周良云 (80)
- 新疆紫草咖啡酸及迷迭香酸糖基转移酶的克隆及功能研究
王瑞彬, 王升, 梁玖雯, 李锐, 周利, 詹志来, 万修福, 康传志, 郭兰萍 (86)
- 三七 PnbHLH 转录因子过表达与 *PnCAS* RNAi 协同作用对皂苷合成的影响
姜利, 于怡琳, 江敏, 崔秀明, 刘迪秋, 葛峰 (94)

· 制剂与炮制 ·

- 血塞通滴丸滴制过程关键影响因素辨识
侯一哲, 黎翩, 张剑, 陈景丽, 皮培培, 李正, 李文龙 (103)

近红外光谱结合遗传算法优化的极限学习机实现银杏叶纯化过程有效成分快速测定 倪鸿飞, 斯乐婷, 黄家鹏, 翁琼, 陈勇, 朱连军, 吴永江, 刘雪松	(110)
基于 HPLC 指纹图谱和多成分定量分析的炒甘草饮片质量评价研究 蔡淑慧, 赵华聪, 贾萌, 赵晓莉, 池玉梅, 张雯, 王洪兰, 狄留庆	(118)
· 化学·	
地椒中1个新的二氢黄酮化合物 常小强, 马悦, 孙鹏, 高鹏, 赵一帆, 谷丽维, 张东, 杨岚, 田纪祥	(125)
蛇胆中胆汁酸类化学成分分析 曹妍, 李婷, 常安琪, 蒋珍珍, 于娟, 屠鹏飞, 宋月林	(130)
· 药理·	
二苯乙烯苷扰乱胆汁酸平衡并抑制磷脂分泌诱导肝损伤 孙萌, 俞沁玮, 向婷, 江振洲, 张陆勇	(139)
白杨素调控 NF-κB/Twist 1 信号通路抑制 II 型肺泡上皮细胞间质转分化的机制研究 卢林明, 付裕, 李秋阳, 何晓伟, 汤娟, 李先伟	(146)
盐酸小檗碱对菌丝相白念珠菌细胞壁完整性的影响 杨玉, 王亚东, 王艳, 徐志庆, 吴大强, 汪天明, 邵菁, 汪长中	(155)
基于蛋白质组学分析栀子水提液肝损伤时-毒关系及其机制 周凤, 张凯, 蔡志伟, 陈银芳, 曾小波, 何希哲, 胡小蝶, 文清, 余日跃, 黄丽萍	(162)
岩藻黄质对高脂饮食诱导的肥胖小鼠胰岛素抵抗的影响 黄莉莉, 黄小强, 张小琴, 刘剑, 张怡评, 赵海誉, 黄鸣清	(171)
桑黄乙醇提取物对大鼠尿酸代谢及肠道微生物影响的初步研究 李醒, 褚夫江, 蒋诗林, 金小宝	(177)
淫羊藿素对人卵巢癌 SKOV3 细胞增殖抑制及促凋亡作用 侯科名, 李秋瑞, 杨琴, 徐珂, 陈蓉	(183)
陈皮醇提物对高脂血症模型大鼠甘油三酯的改善作用及其机制研究 杜宇忠, 苏洁, 颜美秋, 陈素红, 吕圭源, 俞静静	(190)
· 药代动力学·	
基于外翻肠囊模型研究荭草提取物在正常和心肌缺血模型大鼠中的肠吸收特征 刘春花, 王明金, 杨淑婷, 黎娜, 陆苑, 潘洁, 李勇军, 王永林, 孙佳	(196)
黄连解毒汤对 UC 小鼠的抗炎作用、入血成分测定及其作用靶点的虚拟筛选 崔晓娟, 卢卓, 肖思萌, 方雪湾, 文亦磊, 熊万娜, 于凯, 梁健钦	(206)
· 临床·	
青藤碱联合甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎有效性和安全性的 Meta 分析 曾铖, 帅云飞, 李鑫	(214)
血府逐瘀汤加减联合西药治疗子宫肌瘤的系统评价及序贯 Meta 分析 曾蕾, 纪树亮, 陈惠琪, 罗颂平	(225)
丹红注射液治疗糖尿病合并冠心病的 Meta 分析 汤爽, 张丹, 韩霜, 陈亚红, 马宝南, 刘传鑫, 张晨宁	(237)
复方丹参注射液联合西药治疗血管性痴呆有效性及安全性的系统评价 陈欣欣, 金鑫瑶, 庞稳泰, 李楠, 王可仪, 郑文科	(247)

本期责任编辑:马超一



CONTENTS IN BRIEF

Effect of neutrophil extracellular traps on ischemic stroke and intervention of traditional Chinese medicine	
QI Ming-zhu, SU Xiao-hui, LIN Na, KONG Xiang-ying	(1)
New effect of G-protein coupled receptors on blood pressure regulation	
DU Hong-xia, XIAO Guang-xu, DU Xiao-li, ZHU Yan	(6)
Research progress of effect of Rhei Radix et Rhizoma and its anthraquinone in treatment of autoimmune diseases	
CHEN Qi-yan, FU Chao-mei, LUO Rui-feng, LIN Mei-si, LIAO Wan, GAO Fei	(15)
Effect of Nrf2 in tumor progression and its inhibitors in cancer therapy	
TIAN Zi-yin, YANG Yun	(24)
Research progress of effect of berberine in treatment of ulcerative colitis based on cell signaling pathway	
WANG Jia-jun, WANG Jian, LI Yong, REN Mi-hong, FU Yin, YANG Xian-juan, WANG Li-ying	(33)
Online moisture detection technology and its application prospect in drying of traditional Chinese medicine	
WANG Xue-cheng, WANG Ya-qi, LI Yuan-hui, XU Shi-jun, SHAO Feng, ZENG Ying-zi, WU Zhen-feng, YANG Ming ...	(41)
Application of oscillating chemical fingerprint technology combined with mathematical analysis method in quality control analysis of traditional Chinese medicine and food	
ZHANG Ze-shuai, WANG Hai-xia, YE Rui-ping, PEI Jie-rong, LI Zheng	(46)
Progress of studies on ATP-binding cassette transporters and transportation of secondary metabolites in medicinal plants	
LIU Ning, SUN Hai, LIU Zheng-bo, SHAO Cai, ZHANG Lin-lin	(52)
Research progress of natural borneol resources	
MA Qing, MA Rui, JIN Bao-long, CUI Guang-hong	(57)
Recent advances in surface-enhanced Raman scattering technique for pollutant detection in Chinese medicinal material	
WANG Ting, WEI Jin-chao, WANG Yi-tao, LI Peng	(62)
Investigation and research on fungal diversity of <i>Platycladi Semen</i> on Chinese market	
LIU Zhen-ying, WANG Ling-na, ZHANG Yong-qing	(72)
Reference gene screening for Real-time quantitative PCR in <i>Polygonum multiflorum</i>	
WANG Hao, CAI Qi-zhong, LIU Lu, YANG Quan, ZHOU Liang-yun	(80)
Cloning and functional analysis of caffeic acid and rosmarinic acid glycosyltransferases from <i>Arnebia euchroma</i>	
WANG Rui-shan, WANG Sheng, LIANG Jiu-wen, LI Tan, ZHOU Li, ZHAN Zhi-lai, WAN Xiu-fu, KANG Chuan-zhi, GUO Lan-ping	(86)
Synergistic effect on biosynthesis of <i>Panax notoginseng</i> saponins by overexpressing a transcription factor PnbHLH and RNA interference of cycloartenol synthase gene	
JIANG Li, YU Yi-lin, JIANG Min, CUI Xiu-ming, LIU Di-qi, GE Feng	(94)
Identification of critical influencing factors in dropping process of <i>Xuesaitong Dropping Pills</i>	
HOU Yi-zhe, LI Pian, ZHANG Jian, CHEN Jing-li, PI Pei-pei, LI Zheng, LI Wen-long	(103)
Rapid determination of active components in <i>Ginkgo biloba</i> leaves by near infrared spectroscopy combined with genetic algorithm joint extreme learning machine	
NI Hong-fei, SI Le-ting, HUANG Jia-peng, ZAN Qiong, CHEN Yong, LUAN Lian-jun, WU Yong-jiang, LIU Xue-song ...	(110)

Quality evaluation of fried Glycyrrhizae Radix et Rhizoma pieces by HPLC fingerprint and multicomponent quantitative analysis
CAI Shu-hui, ZHAO Hua-cong, JIA Meng, ZHAO Xiao-li, CHI Yu-mei, ZHANG Wen, WANG Hong-lan, DI Liu-qing ... (118)

A novel flavanone from *Thymus przewalskii*
CHANG Xiao-qiang, MA Yue, SUN Peng, GAO Peng, ZHAO Yi-fan, GU Li-wei, ZHANG Dong, YANG Lan, TIAN Ji-xiang (125)

Bile acid derivatives-focused chemical profiling in snake bile
CAO Yan, LI Ting, CHANG An-qi, JIANG Zhen-zhen, YU Juan, TU Peng-fei, SONG Yue-lin (130)

2,3,5,4'-Tetrahydroxystibane-2-O- β -D-glucoside induces liver injury by disrupting bile acid homeostasis and phospholipids efflux
SUN Meng, YU Qin-wei, XIANG Ting, JIANG Zhen-zhou, ZHANG Lu-yong (139)

Chrysin inhibited epithelial-mesenchymal transition of type II alveolar epithelial cell by regulating NF- κ B/Twist 1 signaling pathway
LU Lin-ming, FU Yu, LI Qiu-yang, HE Xiao-wei, TANG Juan, LI Xian-wei (146)

Effect of berberine hydrochloride on cell wall integrity of *Candida albicans* hypha
YANG Yu, WANG Ya-dong, WANG Yan, XU Zhi-qing, WU Da-qiang, WANG Tian-ming, SHAO Jing, WANG Chang-zhong (155)

Study on time-toxicity relationship and mechanism of *Gardeniae Fructus* extract on hepatotoxicity in rats based on proteomics
ZHOU Feng, ZHANG Kai, CAI Zhi-wei, CHEN Yin-fang, ZENG Xiao-bo, HE Xi-zhe, HU Xiao-die, WEN Qing, YU Ri-yue, HUANG Li-ping (162)

Effect of fucoxanthin on insulin resistance in obese mice induced by high fat diet
HUANG Li-li, HUANG Xiao-qiang, ZHANG Xiao-qin, LIU Jian, ZHANG Yi-ping, ZHAO Hai-yu, HUANG Ming-qing ... (171)

Preliminary study on effect of *Phellinus igniarius* ethanol extract on serum uric acid metabolism and gut microbiome in rats
LI Xing, CHU Fu-jiang, JIANG Shi-lin, JIN Xiao-bao (177)

Effect of icaritin on proliferation and apoptosis of human ovarian cancer cells SKOV3
HOU Ke-ming, LI Qiu-rui, YANG Qin, XU Ke, CHEN Rong (183)

Improvement effect and mechanism of ethanol extract from *Citri Reticulatae Pericarpium* on triglyceride in hyperlipidemia model rat
DU Yu-zhong, SU Jie, YAN Mei-qi, CHEN Su-hong, LYU Gui-yuan, YU Jing-jing (190)

Intestinal absorption characteristics of *Polygonum orientale* extract in normal and isoproterenol-induced myocardial ischemia model rats via everted intestinal sac models
LIU Chun-hua, WANG Ming-jin, YANG Shu-ting, LI Na, LU Yuan, PAN Jie, LI Yong-jun, WANG Yong-lin, SUN Jia (196)

Anti-inflammatory effect, plasma effective components and therapeutic targets of Huanglian Jiedu Decoction on ulcerative colitis mice
CUI Xiao-juan, LU Zhuo, XIAO Si-meng, FANG Xue-wan, WEN Yi-lei, XIONG Wan-na, YU Kai, LIANG Jian-qin (206)

Meta-analysis of efficacy and safety of sinomenine combined with methotrexate in treatment of rheumatoid arthritis
ZENG Cheng, SHUAI Yun-fei, LI Xin (214)

Systematic evaluation and sequential Meta-analysis of modified Xuefu Zhuyu Decoction combined with Western medicine in treatment of leiomyoma
ZENG Lei, JI Shu-liang, CHEN Hui-qi, LUO Song-ping (225)

Meta-analysis of Danhong Injection in treatment of diabetes mellitus complicated with coronary heart disease
TANG Shuang, ZHANG Dan, HAN Shuang, CHEN Ya-hong, MA Bao-nan, LIU Chuan-xin, ZHANG Chen-ning (237)

Systematic review of efficacy and safety of Compound Danshen Injection combined with Western medicine in treatment of vascular dementia
CHEN Xin-xin, JIN Xin-yao, PANG Wen-tai, LI Nan, WANG Ke-qi, ZHENG Wen-ke (247)

ZHONGGUO ZHONGYAO ZAZHI

第46卷 第1期

Vol. 46 No. 1

2021/1

中
国
中
药
杂
志

CHINA JOURNAL OF CHINESE MATERIA MEDICA

主 编 张伯礼
主 管 中国科学技术协会
主 办 中国药学会
编 辑 出 版 中国中药杂志编辑部
地 址 北京市东直门内南小街16号
邮 编 100700
电 话 (010) 64087589
网 址 <http://www.cjcm.com.cn>
邮 箱 cjcm2006@188.com
图 文 制 作 同方知网(北京)技术有限公司
印 刷 山西同方知网印刷有限公司
订 阅 发 行 同方知网(北京)技术有限公司
出 版 日 期 2021年1月1日
国际标准连续出版物号 ISSN 1001-5302
国内统一连续出版物号 CN 11-2272/R
国 内 定 价 每期50元，全年1200元

Editor-in-Chief

ZHANG Bo-li

Responsible Institution

China Association for Science and Technology

Sponsored by

Chinese Pharmaceutical Association

Address: 16 Nanxiaojie, Inner Dongzhimen Beijing 100700, China

Tel: (010) 64087589

E-mail: cjcm2006@188.com

<http://www.cjcm.com.cn>

Graphics produced by

Tongfang Knowledge Network Technology Co., Ltd (Beijing)

Printed by

Shanxi Tongfang Knowledge Network Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

Tongfang Knowledge Network Technology Co., Ltd. (Beijing)

Publication Date

January 1, 2021

ISSN 1001-5302 CN 11-2272/R

ISSN 1001-5302



9 771001 530216

国内定价：50.00元