

中国药学会系列期刊



0253-2670

QK23015802-1108/R



中 华 药[®]

ZHONGCAOYAO

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

荣获中国出版政府奖期刊奖 国家期刊奖 中国百强报刊 中国精品科技期刊

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

2023 年 5 月 第 54 卷 第 9 期



万方数据



天津药物研究院
TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

9

2023



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 54 卷 第 9 期 (总第 740 期)

2023 年 5 月 12 日出版

半月刊

1970 年 1 月创刊

主 管

天津药物研究院

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

《中草药》杂志编辑部

地址: 天津市滨海高新区滨海科技园

惠仁道 306 号

邮编: 300462

电话: 022-27474913 23006821

网址: www.中草药杂志社.中国

www.tiprpress.com

E-mail: zcy@tiprpress.com

国际标准连续出版物号

ISSN 0253-2670

国内统一连续出版物号

CN 12-1108/R

主 编 刘昌孝 汤立达

执行主编 陈常青

万方数据

目 次

· 化学成分 ·

- 2705 滇重楼茎叶化学成分研究 董 汛, 蒋 维, 万近福, 李小辉
2710 丹参多酚酸提取物中异紫草酸的结构确定
田介峰, 李淑明, 罗学军, 李瑞明, 霍志鹏, 张 双
旷文静, 何 毅

- 2716 没药化学成分及抗炎活性研究
杨 宝, 徐莲莲, 陈芳有, 罗永明

- 2722 基于 UHPLC-Q-Orbitrap-MS 鉴定黄芩的化学成分及血中移行成分
陈 馨, 张欣然, 牟立婷, 任恒鑫, 张 宇, 王丽红, 孙长海

· 药剂与工艺 ·

- 2733 基于 UPLC 指纹图谱的菟丝子酒炙前后化学模式识别及多成分定量
测定
张秀如, 于 明, 崔雅晴, 焦春梅, 管仁伟, 郭瑞齐, 张翠翠
林建强, 林慧彬

- 2741 水牛角中含巯基肽类成分的富集及抗氧化、抗炎活性研究
汤佳瑶, 黄思莹, 武文星, 朱 悦, 郭 盛, 赵 明
段金殿, 刘 睿

- 2750 基于 UPLC-MS 对牛黄解毒片中胆酸类成分定量测定及化学模式识别
研究

- 林诗铃, 林逸凡, 陈 涛, 林思荣, 林 晨, 郑燕芳, 黄鸣清
2758 基于经典人群口尝法的苦味药物“比苦度”定量方法研究
李晨旭, 任延娜, 姚 静, 王艳丽, 高晓洁, 李 涵, 郭晓帆
刘瑞新, 李学林

- 2765 猪心血丹参性状特征与内在品质相关性研究
贾奥蒙, 秦宇雯, 李 昱, 李 林, 李 德, 李铭轩, 毛春芹
徐蕊苑, 陆兔林

- 2776 趁鲜切制和传统切制金荞麦饮片糖类组分比较研究
陈 芳, 倪 丽, 缪兴龙, 周桂荣, 何 毅, 李松林

- 2785 基于提取温度控制的土茯苓配方颗粒溶化性改善策略研究
葛春丽, 张定堃, 黄梓鹏, 宋 娇, 廖 维, 宋奕辰
廖嘉宝, 韩 丽

· 药理与临床 ·

- 2793 银杏二萜内酯通过拮抗 PAFR 和调节 SIRT1/STAT3 抑制氧化应激诱导的 PC12 神经元衰老研究

- 杜雨芯, 操娇娇, 张倩霞, 杨颖博, 吴 伟, 肖保国, 肖 伟
2802 基于 FXR-SULT1E1 通路探究盐补骨脂致小鼠胆汁淤积性肝损伤的性别
差异 吴 育, 周 浓, 梅春梅, 石 芸, 华政颖, 李伟东

- 2812 柴胡疏肝散中色氨酸-2,3-双加氧酶抑制剂的筛选及抗抑郁药效研究
吴萍洲, 梁晓霞, 王术玲

- 2822 基于肠-脑轴理论探讨甘松对帕金森大鼠运动功能障碍的改善作用
及机制

- 薛静文, 万国慧, 李佳园, 魏晓嘉, 于佳禾, 杨 雪, 刘朦朦
芦艺凡, 范文昕, 张 鸽, 石晋丽

- 2832 麻杏石甘汤通过外泌体 miR-1249-5p 靶向 SLC4A1 抑制流感病毒细
胞级联损伤效应研究

- 马心悦, 黄家望, 冯芷莹, 刘卓琳, 王康宇, 卢芳国
朱梦晨, 李 玲

- 2841 基于网络药理学、分子对接和体外实验探讨防己生物碱类活性成分
逆转乳腺癌耐药的作用机制

- 杨 燚, 王毛毛, 于 淼, 季宇彬, 李文兰, 辛国松, 李海茹



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 54 卷 第 9 期 (总第 740 期)

2023 年 5 月 12 日出版

广告合作

中草药杂志社媒体运营部

电话: 022-23006868 23006895

印刷

天津市恒远印刷有限公司

国内发行

天津市邮政局

订 阅

全国各地邮政局

国外发行

中国国际图书贸易集团有限公司

(100044 北京 399 信箱)

国内邮发代号

6-77

国外邮发代号

M221

定价

每期 60.00 元 全年 1440.00 元

广告发布登记号

BH 2020-01

英文责任编辑

王祎然

本期责任编辑

时圣明

• 数据挖掘与循证医学 •

- 2852 枸杞多糖中医药研究概况: 文献计量学分析
邓清月, 吕 芳, 董 英, 姚鉴玲, 单东杰, 朱彦华, 李仙仙
和映玉, 宋若兰, 折改梅
- 2863 中药注射液治疗血管性痴呆的网状 Meta 分析
任 鹏, 李 赞, 王 薇, 赵信科, 刘 凯
- 2879 夏荔芪胶囊治疗前列腺增生(本虚标实证)的临床综合评价
杨 硕, 谢雁鸣, 王连心, 孙艮希
- 2889 中药配方颗粒与饮片治疗慢性阻塞性肺病的疗效比较及影响因素的 Logistic 回归分析
吴 迪, 王小乐, 杨勤军, 杨 程, 丁焕章, 石孟瑶, 高雅婷
童佳兵, 李泽庚

• 药材与资源 •

- 2898 基于 SSR-HRM 技术的 4 种药用天麻变型遗传多样性及遗传结构分析
张 俊, 于 涵, 李召辉, 邓佳乐, 强 萌, 郑钰宁, 张兴国
陈 蓉, 吕光华
- 2907 甘草属 7 种植物叶绿体基因组密码子使用偏好性分析
代江鹏, 蔡一鸣, 刘巧珍, 高晓霞, 朱 爽
- 2917 不同栽培模式铁皮石斛可培养内生真菌菌群结构、多样性及分布规律
王景瑄, 陈文华, 李思琦, 魏云瀚, 秦路平, 朱 波
- 2925 便携式近红外光谱仪用于东阿阿胶鉴定及特征波长筛选研究
窦琳琳, 张 淹, 刘海滨, 徐天扬, 李文龙, 瞿海斌
- 2931 基于指纹图谱和化学模式识别评价杜仲叶质量
冯 淼, 王超纯, 凌伟红, 龚慧敏, 田学文, 田春莲

• 综 述 •

- 2940 CRISPR/Cas9 基因组编辑技术在药用植物中的研究进展
龙雨青, 曾 娟, 王 玲, 付学森, 刘紫璇, 童巧珍
周日宝, 刘湘丹
- 2953 红芪多糖药理作用及机制的研究进展
魏小成, 李成义, 贾妙婷, 罗旭东, 梁婷婷, 刘书斌, 王 燕
强正泽, 王明伟
- 2962 青钱柳化学成分及抗代谢性疾病药理作用研究进展
徐若宸, 张 鹏, 向 明
- 2978 桑黄中的酚类化合物研究进展
彭 睿, 徐睿鹏, 辛 芮, 王晓丹, 毕研平
- 2993 玄参中环烯醚萜类化合物的研究进展
戴瑶瑶, 闫滨滨, 颜雨豪, 王 升, 郭兰萍
- 3004 引药达所, 中药的“向导”——药引的研究进展
李嘉昕, 张铁甲, 李晶芳, 孙 瑜, 宋丽丽
- 3012 通脉养心方及其化学成分治疗心肌缺血/再灌注损伤的作用机制研究进展
王 旭, 于 鲁, 李 珠, 何媛媛, 高 杉, 李 琳, 于春泉
- 3022 丛枝菌根真菌促进植物抵抗生物胁迫作用机制的研究进展
张宸瑞, 李晓岗, 顾 雯, 杨 培, 余从涛, 贺 森, 曹冠华
- 3032 滇重楼药材的研究进展及其质量标志物(Q-Marker)预测分析
李早慧, 都晓伟

本刊投稿须知见《中草药》2023, 54(1): 346-348.

期刊基本参数: CN 12-1108 R * 1970 * sm * A4 * 240 * zh * P * ¥ 60.00 * 3000 * 35 * 2023 - 09

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 54 No. 9

May 2023

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

Supervised by

Tianjin Institute of Pharmaceutical Research

Sponsored by

Tianjin Institute of Pharmaceutical Research

(www.tjipr.com)

Chinese Pharmaceutical Association

(www.cpa.org.cn)

Edited and Published by

Editorial Office of Chinese Traditional
and Herbal Drugs

Address: 306[#] Huirendao, Binhai District,
Tianjin, China

Post Code: 300462

Tel: +86-22-27474913

Fax: +86-22-23006821

http: // www.中草药杂志社.中国

www.tiprpress.com

E-mail: zcy@tiprpress.com

Standard Number

ISSN 0253-2670

CN 12-1108/R

CODEN CTYAD8

Editor-in-chief

LIU Chang-xiao TANG Li-da

Executive Editor-in-chief

CHEN Chang-qing

Contents

· Chemical Constituents ·

- 2705 Chemical constituents from stems and leaves of *Paris polyphylla* var. *yunnanensis*
DONG Xun, JIANG Wei, WAN Jin-fu, LI Xiao-hui
- 2710 Structure elucidation of a lithospermic acid isomer from extract of *Salvia polyphenolic* acids
TIAN Jie-feng, LI Shu-ming, LUO Xue-jun, LI Rui-ming, HUO Zhi-peng, ZHANG Shuang, KUANG Wen-jing, HE Yi
- 2716 Study on chemical constituents and anti-inflammatory activity of *Myrrha*
YANG Bao, XU Lian-lian, CHEN Fang-you, LUO Yong-ming
- 2722 Characterization of chemical constituents and identification of absorbed prototypes components in rat serum of *Scutellaria baicalensis* by UHPLC-Q-Orbitrap-MS
CHEN Xin, ZHANG Xin-ran, MU Li-ting, REN Heng-xin, ZHANG Yu, WANG Li-hong, SUN Chang-hai

· Pharmaceutics and Technology ·

- 2733 Chemical pattern recognition of *Cuscutae Semen* before and after stir-frying with wine based on UPLC fingerprint multi-component quantitative determination
ZHANG Xiu-ru, YU Ming, CUI Ya-qing, JIAO Chun-mei, GUAN Ren-wei, GUO Rui-qi, ZHANG Cui-cui, LIN Jian-qiang, LIN Hui-bin
- 2741 Antioxidant and anti-inflammatory activity of thiols-rich peptides fractions enriched from *Bubali Cornu* (water buffalo horn)
TANG Jia-yao, HUANG Si-ying, WU Wen-xing, ZHU Yue, GUO Sheng, ZHAO Ming, DUAN Jin-ao, LIU Rui
- 2750 Study on content determination and chemical pattern recognition of cholic acids in Niu Huang Jiedu Tablets based on UPLC-MS
LIN Shi-ling, LIN Yi-fan, CHEN Tao, LIN Si-rong, LIN Chen, ZHENG Yan-fang, HUANG Ming-qing
- 2758 Study on quantitative method of specific bitterness of bitter compounds based on traditional human taste panel method
LI Chen-xu, REN Yan-na, YAO Jing, WANG Yan-li, GAO Xiao-jie, LI Han, GUO Xiao-fan, LIU Rui-xin, LI Xue-lin
- 2765 Research on correlation between morphological characteristics and internal quality of *Salvia miltiorrhiza* processed by porcine cardiac blood
JIA Ao-meng, QIN Yu-wen, LI Yu, LI Lin, JI De, LI Ming-xuan, MAO Chun-qin, XU Cong-long, LU Tu-lin
- 2776 Comparison on saccharides profiles between fresh and traditional cutting pieces of *Fagopyri Dibotryis Rhizoma*
CHEN Fang, NI Li, MIAO Xing-long, ZHOU Gui-rong, HE Yi, LI Song-lin
- 2785 Research on improvement strategy for solubility of *Smilacis Glabrae Rhizoma* formula granules based on extraction temperature control
GE Chun-li, ZHANG Ding-kun, HUANG Zi-peng, SONG Jiao, LIAO Wei, SONG Yi-chen, LIAO Jia-bao, HAN Li

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 2793 Ginkgo diterpene lactones inhibit oxidative stress-induced PC12 neuronal aging by antagonizing PAFR and regulating SIRT1/STAT3
DU Yu-xin, CAO Jiao-jiao, ZHANG Qian-xia, YANG Ying-bo, WU Wei, XIAO Bao-guo, XIAO Wei
- 2802 Gender difference of cholestatic liver injury induced by salt-processed *Psoraleae Fructus* in mice based on FXR-SULT1E1 pathway
WU Yu, ZHOU Nong, MEI Chun-mei, SHI Yun, HUA Zheng-ying, LI Wei-dong
- 2812 Screening of tryptophan-2,3-dioxygenase inhibitors in Chaihu Shugan Powder and its antidepressant efficacy
WU Ping-zhou, LIANG Xiao-xia, WANG Shu-ling
- 2822 Effect and mechanism of *Nardostachys jatamansi* on motor dysfunction in Parkinson's rats based on gut-brain axis theory
XUE Jing-wen, WAN Guo-hui, LI Jia-yuan, WEI Xiao-jia, YU Jia-he, YANG Xue, LIU Meng-meng, LU Yi-fan, FAN Wen-xin, ZHANG Ge, SHI Jin-li
- 2832 Maxing Shigan Decoction inhibits influenza virus cells cascade damage by targeting SLC4A1 with exosome *miR-1249-5p*
MA Xin-Yue, HUANG Jia-wang, FENG Zhi-ying, LIU Zhuo-lin, WANG Kang-yu, LU Fang-guo, ZHU Meng-chen, LI Ling
- 2841 Mechanism of active components of *Stephaniae Tetrandrae Radix* alkaloids on reversing drug resistance in breast cancer based on network pharmacology, molecular docking and *in vitro* experiments
YANG Yi, WANG Mao-mao, YU Miao, JI Yu-bin, LI Wen-lan, XIN Guo-song, LI Hai-ru

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

Advertising cooperation

Department of Media Operations, Tianjin

Press of Chinese Herbal Medicines

Tel: (022)23006868 23006895

Printed by

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Distribution

Tianjin Post Office

Subscription Domestic

Local Post Office

Subscription Overseas

China International Book Trading Corporation,

PO Box 399, Beijing 100044, China

Advertising Registration Number

BH 2020-01

Publication Date

May 12, 2023

Editor in Charge of English

WANG Yi-ran

Editor in Charge of This Issue

SHI Sheng-ming

· Data Mining and Evidence-Based Medicine ·

- 2852 Overview of traditional Chinese medicine research on *Lycium barbarum* polysaccharides: A bibliometric analysis
DENG Qing-yue, LYU Fang, DONG Ying, YAO Jian-ling, SHAN Dong-jie, ZHU Yan-hua, LI Xian-xian, HE Ying-yu, SONG Ruo-lan, SHE Gai-mei
- 2863 Network Meta-analysis of traditional Chinese medicine injection in treatment of vascular dementia
REN Peng, LI Yun, WANG Wei, ZHAO Xin-ke, LIU Kai
- 2879 Clinical comprehensive evaluation of Xialiqi Capsules in treatment of prostatic hyperplasia with deficiency in origin and excess in superficiality
YANG Shuo, XIE Yan-ming, WANG Lian-xin, SUN Lin-xi
- 2889 Comparison on curative effects of traditional Chinese medicine granules and decoction pieces in treatment of COPD and Logistic regression analysis of influencing factors
WU Di, WANG Xiao-le, YANG Qin-jun, YANG Cheng, DING Huan-zhang, SHI Meng-yao, GAO Ya-ting, TONG Jia-bing, LI Ze-geng

· Medicinal Materials ·

- 2898 Study on genetic diversity and genetic structure among four forms of medicinal *Gastrodiae Rhizoma* by SSR-HRM techniques
ZHANG Jun, YU Han, LI Zhao-hui, DENG Jia-le, QIANG Meng, ZHENG Yu-ning, ZHANG Xing-guo, CHEN Rong, LYU Guang-hua
- 2907 Analysis of codon usage bias of chloroplast genome in seven *Glycyrrhiza* species
DAI Jiang-peng, CAI Yi-ming, LIU Qiao-zhen, GAO Xiao-xia, ZHU Shuang
- 2917 Community, diversity, and distribution of culturable endophytic fungi in *Dendrobium officinale* from different habitats
WANG Jing-xuan, CHEN Wen-hua, LI Si-qi, WEI Yun-han, QIN Lu-ping, ZHU Bo
- 2925 Identification of Dong'e Ejiao and its characteristic wavelength selecting using portable NIR spectrometers
DOU Lin-lin, ZHANG Yan, LIU Hai-bin, XU Tian-yang, LI Wen-long, QU Hai-bin
- 2931 Quality evaluation of *Eucommia ulmoides* leaves based on HPLC fingerprint and chemical pattern recognition analysis
FENG Miao, WANG Chao-chun, LING Wei-hong, GONG Hui-min, TIAN Xue-wen, TIAN Chun-lian

· Reviews ·

- 2940 Advances in CRISPR/Cas9 genome editing technique and its application in medicinal plants
LONG Yu-qing, ZENG Juan, WANG Ling, FU Xue-sen, LIU Zi-xuan, TONG Qiao-zhen, ZHOU Ri-bao, LIU Xiang-dan
- 2953 Research progress on pharmacological action and mechanism of *Hedysarum polybotrys* polysaccharides
WEI Xiao-cheng, LI Cheng-yi, JIA Miao-ting, LUO Xu-dong, LIANG Ting-ting, LIU Shu-bin, WANG Yan, QIANG Zheng-ze, WANG Ming-wei
- 2962 Research progress on chemical constituents and anti-metabolic disease pharmacological effects of *Cyclocarya paliurus*
XU Ruo-chen, ZHANG Peng, XIANG Ming
- 2978 Research progress on phenol compounds in Sanghuang
PENG Rui, XU Rui-peng, XIN Rui, WANG Xiao-dan, BI Yan-ping
- 2993 Research advances on iridoids of *Scrophularia ningpoensis*
DAI Yao-yao, YAN Bin-bin, YAN Yu-hao, WANG Sheng, GUO Lan-ping
- 3004 Guide of traditional Chinese medicine—Research progress on medicinal usher
LI Jia-xin, ZHANG Tie-jia, LI Jing-fang, SUN Yu, SONG Li-li
- 3012 Research progress on mechanism of Tongmai Yangxin Recipe and its chemical components in treatment of myocardial ischemia/reperfusion injury
WANG Xu, YU Lu, LI Zhu, HE Yuan-yuan, GAO Shan, LI Lin, YU Chun-quan
- 3022 Research progress on mechanism of arbuscular mycorrhizal fungi promoting plant resistance to biological stress
ZHANG Chen-rui, LI Xiao-gang, GU Wen, YANG Pei, YU Cong-tao, HE Sen, CAO Guan-hua
- 3032 Research progress and quality marker prediction analysis of *Paris polyphylla* var. *yunnanensis*
LI Zao-hui, DU Xiao-wei

《中草药》杂志荣获中国出版政府奖期刊奖



《中草药》杂志荣获第二届中国出版政府奖，中国出版政府奖是国家设立的新闻出版行业的最高奖。第二届中国出版政府奖首次设立期刊奖，《中草药》等10种科技期刊获此殊荣。



第二届中国出版政府奖期刊奖（新闻出版行业最高奖）



第二届全国期刊奖（中国期刊界最高奖）



中国百强科技期刊



中国期刊方阵双奖期刊



中国科协精品科技期刊TOP50



★ 中国最具国际影响力学术期刊

★ 第三届全国期刊奖提名奖

★ 新中国60年有影响力的期刊

★ 中国精品科技期刊

★ 全国优秀科技期刊一等奖

★ 百种中国杰出学术期刊

★ 天津市优秀期刊特别荣誉奖



衷心感谢广大读者、作者、编委和协作办刊单位长期以来的关心和支持！