



中 草 药[®]

ZHONGCAOYAO

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

荣获中国出版政府奖 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

2021年1月 第52卷 第1期

张铁军, 刘昌孝. 新形势下中药新药研发的思路与策略. 中草药, 2021, 52(1):1-8.



万方数据



天津药物研究院
TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

1

2021

中 草 药[®]

ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 52 卷 第 1 期 (总第 684 期)

2021 年 1 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: 天津市滨海高新区未来科技城

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

目 次

• 主编寄语 •

办好《中草药》杂志, 担当健康中国责任, 服务科学繁荣和产业发展
刘昌孝

• 专 论 •

- 1 新形势下中药新药研发的思路与策略 张铁军, 刘昌孝
9 关于中药新药用饮片炮制研究的思考
王玲玲, 周跃华, 李计萍, 林丹, 顾杰, 吴静义, 唐溱

• 化学成分 •

- 14 人参根和根茎中新的聚乙炔类化学成分
杨秀伟, 王洪平, 张友波, 徐菟, 王英平, 张连学
23 野山参中 1 个新的聚炔类化合物
牛雪妮, 罗文, 吕重宁, 路金才
28 蓬莪术吉玛烷型倍半萜化学成分研究
李小翠, 陈金凤, 熊亮, 彭成, 郭力, 刘菲
35 密蒙花中的 1 个新的环烯醚萜苷类化合物
龙泽海, 王琦瑶, 李波, 张勇, 贾琦, 李医明, 朱维良

• 药剂与工艺 •

- 45 基于裂区的 D-最优实验设计法优化丹参川芎嗪注射液水提工艺
赵芳, 陈泽麒, 李文竹, 苟维, 刘飞, 张程益, 瞿海斌
55 腰痹通胶囊 4 种中间体粒径的近红外光谱通用定量模型研究
张永超, 徐芳芳, 张欣, 徐冰, 赵月梅, 朱文灯, 吴云
王振中, 肖伟
65 基于肠道菌群研究两亲性嵌段共聚物用于汤剂苦涩的适宜性
林俊芝, 李潘, 仇敏, 柯秀梅, 韩丽, 杨明
伍振峰, 张定堃
75 鱼腥草挥发油体外代谢通用客体“印迹模板”研究
周燕子, 王敏存, 贺玉婷, 李海英, 陈定芳, 潘雪
周逸群, 贺福元
82 基于主成分分析和判别分析对花鹿茸和马鹿茸 9 类化学成分对比研究
刘松鑫, 宫瑞泽, 王泽帅, 张磊, 刘畅, 陆雨顺, 孙印石
91 超声辅助膜组合技术探索绞股蓝总皂苷部位的分离机制与精制模式
李存玉, 邹雨岑, 马莉, 侍言, 许启龙, 彭国平
99 经典名方大秦艽汤 HPLC 指纹图谱及含量测定方法研究
李海伦, 李恒, 孙飞, 谢媛媛, 梁生旺, 王淑美

• 药理与临床 •

- 108 基于血清生物标志物变化的蒙古扁桃石油醚提取物防治肝纤维疾病
进展动态研究
常虹, 白万富, 李倩, 刘全礼, 孟洪宇, 石松利
118 补阳还五汤对缺血性脑卒中气虚血瘀证大鼠肠道菌群及其血浆代谢
产物的影响
吴万丰, 聂慧芳, 胡立娟, 孙艺航, 罗宁, 蒋成婷
成绍武, 葛金文
129 基于斑马鱼模型的补骨脂毒性相关成分群的高效辨识研究
李佳妍, 刘欣欣, 宁青, 李彦东, 石子琪, 韦英杰
137 逍遥散及其加减方的抗抑郁作用比较研究
林映仙, 杨文静, 曹宁宁, 赵利斌, 裴帅, 陈宇洲, 肖学风

中 草 药[®]

ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 52 卷 第 1 期 (总第 684 期)

2021 年 1 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 50.00 元 全年 1200.00 元

广告发布登记号

BH 2020-01

英文责任编辑

齐静雯

本期责任编辑

郑礼胜

- 145 左金丸醇提物抑制人胃癌 SGC-7901 细胞糖酵解的作用机制
吴秋雪, 孙梦瑶, 许 博, 张 辉, 汤庆丰
- 152 美洲大蠊多肽逆转人肝癌 HepG2/ADM 细胞多药耐药性的作用及机制研究
李彩琳, 吕 鸿, 张鸿翰, 王彦权, 彭 芳
- 160 麻杏石甘汤对流感病毒感染小鼠肠道菌群及趋化因子 CCL5、CXCL10 的影响
王 平, 赵 澄, 卢芳国, 吴 涛, 张香港, 陈纯静, 肖 荣
宁 毅, 魏 科, 李 玲, 蔡 琨, 田维毅
- 176 黄葵四物方对尿素素分子硫酸对甲酚在宿主细胞内代谢通路及转运环节的影响
陆静波, 王颖异, 彭 印, 徐雪君, 陈晨凯, 段金威, 郭建明
- 186 藏药麻花秦艽防治细胞因子风暴活性成分与作用机制的网络药理学研究
高小敏, 徐 雅, 刘杜霞, 张晓英, 李 捷, 仝 敏, 赵 勤
- 196 异黄芪甲苷体外对淋巴细胞和树突状细胞免疫功能的影响
阮 鸣, 喻 斌, 周 峰
- 203 复方银花解毒颗粒对脂多糖致幼龄大鼠急性肺炎模型的抗炎作用及 TLR4/NF- κ B/NLRP3 信号通路的影响
徐 颖, 王 爽, 秦婷婷, 马占强, 傅 强, 马世平

· 药材与资源 ·

- 211 基于 ITS2 序列的海桐皮及其混伪品 DNA 分子鉴定
田 荣, 吴 云, 谷 巍, 单鸣秋, 谷宇琛, 马丽杰, 裴凌峰
- 219 粗茎秦艽种子萌发过程的转录组及关键因子分析
杨 晓, 马子豪, 马 婕, 吕金盈, 何 娟, 王长生, 李爱暖
陈 晨, 曾 锐
- 227 基于 UPLC 指纹图谱结合化学计量学评价不同产地盾叶薯蓣药材质量
陶晓赛, 龚海燕, 谢彩侠, 张 娟, 李雅静, 耿晓桐
刘庆普, 雷敬卫
- 234 基于 UPLC 指纹图谱和多成分定量的辛夷药材产地差异性研究
李振雨, 何嘉莹, 童培珍, 魏 梅, 孙冬梅, 邓淙友, 陈向东
- 241 一测多评法测定印度獐牙菜中 8 个吡啶类成分的含量
董惠敏, 许如玲, 何丹丹, 范君婷, 鞠建明

· 综 述 ·

- 248 以中医药思维理解“食用槟榔”与“药用槟榔”
刘小靖, 王鹏龙, 项嘉伟, 韩娜娜, 李 文, 顾昱昊
徐 冰, 雷海民
- 255 植物环肽生物活性及其作用机制研究进展
覃 婷, 张 军
- 267 甘草“调和诸药”生物药剂学机制的研究进展
罗子宸, 张 雯, 杨 瑞, 单进军, 狄留庆
- 278 斑马鱼在药物毒理学评估中应用及机制的研究进展
李红燕, 谢 倩, 王 成, 李金秀, 马 荣, 任救宏
李 勇, 王佳俊, 陈 海, 王 建
- 289 补骨脂素药理作用及肝毒性机制的研究进展
杨 阔, 高 茸, 马亚中, 申宝德, 杭凌宇, 袁海龙
- 299 苍术属植物中倍半萜类化合物化学结构和生物活性研究进展
王艺萌, 王知斌, 孙延平, 杨炳友, 匡海学

310 《中草药》杂志 2021 年投稿须知

期刊基本参数: CN 12-1108 R * 1970 * sm * A4 * 160 * zh * P * ¥ 50.00 * 3000 * 35 * 2021 - 01

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 52 No. 1 Jan. 2021

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

Main Contents

• Special Topic •

- 1 Ideas and strategies of new traditional Chinese medicine research and development under new situation
ZHANG Tie-jun, LIU Chang-xiao
- 9 Thoughts on research of processing of Chinese herbal pieces for new drugs of Chinese medicine
WANG Ling-ling, ZHOU Yue-hua, LI Ji-ping, LIN Dan, GU Jie, WU Jing-yi, TANG Zhen

• Chemical Constituents •

- 14 New polyacetylenes from roots and rhizomes of *Panax ginseng*
YANG Xiu-wei, WANG Hong-ping, ZHANG You-bo, XU Wei, WANG Ying-ping, ZHANG Lian-xue
- 23 A new polyacetylene from wild ginseng
NIU Xue-ni, LUO Wen, LYU Chong-ning, LU Jin-cai
- 28 Study on germacrane-type sesquiterpenoids from *Curcuma phaeocalis*
LI Xiao-cui, CHEN Jin-feng, XIONG Liang, PENG Cheng, GUO Li, LIU Fei
- 35 A new iridoid glycoside from *Buddleja officinalis*
LONG Ze-hai, WANG Qi-yao, LI Bo, ZHANG Yong, JIA Qi, LI Yi-ming, ZHU Wei-liang

• Pharmaceutics and Technology •

- 45 Optimization of water extraction process of *Salviae Miltiorrhizae* and Ligustrazine Hydrochloride Injection via split-plot based D-optimal experimental design
ZHAO Fang, CHEN Ze-qi, LI Wen-zhu, GOU Wei, LIU Fei, ZHANG Cheng-yi, QU Hai-bin
- 55 Research on near-infrared universal quantitative model of four intermediate particle sizes of Yaobitong Capsules
ZHANG Yong-chao, XU Fang-fang, ZHANG Xin, XU Bing, ZHAO Yue-mei, ZHU Wen-deng, WU Yun, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei
- 65 Study on suitability of amphiphilic block copolymer for bitterness inhibition of traditional Chinese medicine decoction based on intestinal flora
LIN Jun-zhi, LI Pan, QIU Min, KE Xiu-mei, HAN Li, YANG Ming, WU Zhen-feng, ZHANG Ding-kun
- 75 Study on general object "imprinted template" for *in vitro* metabolism of volatile oil from *Houttuynia cordata*
ZHOU Yan-zi, WANG Min-cun, HE Yu-ting, LI Hai-ying, CHEN Ding-fang, PAN Xue, ZHOU Yi-qun, HE Fu-yuan
- 82 Comparative study on chemical components of *Cervus nippon* and *Cervus elaphus* based on principal component analysis and discriminant analysis
LIU Song-xin, GONG Rui-ze, WANG Ze-shuai, ZHANG Lei, LIU Chang, LU Yu-shun, SUN Yin-shi
- 91 Exploring separation mechanism and refined mode of *Gynostemma pentaphyllum* total saponin by ultrasonic assisted membrane combination technique
LI Cun-yu, ZOU Yu-cen, MA Li, SHI Yan, XU Qi-long, PENG Guo-ping
- 99 HPLC fingerprint and content determination method of classical prescriptions Daqinjiao Decoction
LI Hai-lun, LI Heng, SUN Fei, XIE Yuan-yuan, LIANG Sheng-wang, WANG Shu-mei

• Pharmacological Studies and Clinical Observations •

- 108 Dynamic study on protective effects of *Amygdala mongolica* on hepatic fibrosis based on changes of serum biomarkers
CHANG Hong, BAI Wan-fu, LI Qian, LIU Quan-li, MENG Hong-yu, SHI Song-li
- 118 Effect of Buyang Huanwu Decoction on gut microbiota and plasma metabolites in ischemic stroke rats with *qi* deficiency and blood stasis syndrome
WU Wan-feng, NIE Hui-fang, HU Li-juan, SUN Yi-hang, LUO Ning, JIANG Cheng-ting, CHENG Shao-wu, GE Jin-wen
- 129 Effective identification of toxic related components of *Psoraleae Fructus* based on zebrafish model
LI Jia-yan, LIU Xin-xin, NING Qing, LI Yan-dong, SHI Zi-qi, WEI Ying-jie
- 137 Comparison on antidepressant effects of modified Xiaoyao Powder
LIN Ying-xian, YANG Wen-jing, CAO Ning-ning, ZHAO Li-bin, PEI Shuai, CHEN Yu-zhou, XIAO Xue-feng

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

Jan. 12, 2021

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

ZHENG Li-sheng

- 145 Mechanism of alcohol extract of Zuojin Pills on inhibiting glycolysis in SGC-7901 cells
WU Qiu-xue, SUN Meng-yao, XU Bo, ZHANG Hui, TANG Qing-feng
- 152 Effect and mechanism of polypeptide from *Periplaneta americana* on reversing multi-drug resistance of hepatocellular carcinoma in HepG2/ADM cells
LI Cai-lin, LYU Hong, ZHANG Hong-han, WANG Yan-quan, PENG Fang
- 160 Effects of Maxing Shigan Decoction on intestinal flora and chemokines CCL5 and CXCL10 in mice infected with influenza virus
WANG Ping, ZHAO Cheng, LU Fang-guo, WU Tao, ZHANG Xiang-gang, CHEN Chun-jing, XIAO Rong, NING Yi, WEI Ke, LI Ling, CAI Kun, TIAN Wei-yi
- 176 Effect of Huangkui Siwu Formula on metabolism and transportation pathway of urotoxin *p*-cresyl sulfate *in vivo*
LU Jing-bo, WANG Ying-yi, PENG Yin, XU Xue-jun, CHEN Chen-kai, DUAN Jin-ao, GUO Jian-ming
- 186 Active components and mechanism of Tibetan medicine *Gentiana straminea* against cytokine storm
GAO Xiao-min, XU Ya, LIU Du-xia, ZHANG Xiao-ying, LI Jie, TONG Min, ZHAO Qin
- 196 Effect of iso-astragaloside VI on immunologic function of lymphocytes *in vitro* and dendritic cells
RUAN Ming, YU Bin, ZHOU Feng
- 203 Anti-inflammatory effect of Compound Yinhuo Jiedu Granules on LPS induced acute pneumonia in juvenile rats and its effect on TLR4/NF- κ B/NLRP3 signaling pathway
XU Ying, WANG Shuang, QIN Ting-ting, MA Zhan-qiang, FU Qiang, MA Shi-ping
- Medicinal Materials •
- 211 Molecular identification of *Erythrinae Cortex* and its adulterants based on ITS2 sequence
TIAN Rong, WU Yun, GU Wei, SHAN Ming-qiu, GU Yu-chen, MA Li-jie, PEI Ling-feng
- 219 Transcriptome and key factors analysis of *Gentiana crasicaulis* in seed germination process
YANG Xiao, MA Zi-hao, MA Jie, LYU Jin-ying, HE Juan, WANG Chang-sheng, LI Ai-nuan, CHEN Chen, ZENG Rui
- 227 Quality evaluation of *Dioscorea zingiberensis* from different origins based on UPLC fingerprint and chemometrics
TAO Xiao-sai, GONG Hai-yan, XIE Cai-xia, ZHANG Juan, LI Ya-jing, GENG Xiao-tong, LIU Qing-pu, LEI Jing-wei
- 234 Differences of *Magnoliae Flos* from different producing areas based on fingerprint and multi-components determination
LI Zhen-yu, HE Jia-ying, TONG Pei-zhen, WEI Mei, SUN Dong-mei, DENG Cong-you, CHEN Xiang-dong
- 241 Determination of eight xanthenes components in *Swertia chirayita* with quantitative analysis of multi-components by single marker
DONG Hui-min, XU Ru-ling, HE Dan-dan, FAN Jun-ting, JU Jian-ming
- Reviews •
- 248 Dispute between “edible *Areca catechu*” and “medicinal *Areca catechu*” under thinking of traditional Chinese medicine
LIU Xiao-jing, WANG Peng-long, XIANG Jia-wei, HAN Na-na, LI Wen, GU Yu-hao, XU Bing, LEI Hai-min
- 255 Research progress on biological activities and action mechanisms of cyclotides in plants
QIN Ting, ZHANG Jun
- 267 Research progress on biopharmaceutical mechanism of *Glycyrrhiza uralensis* “moderating property of herbs”
LUO Zi-chen, ZHANG Wen, YANG Rui, SHAN Jin-jun, DI Liu-qing
- 278 Research progress on application and mechanism of zebrafish in drug toxicology assessment
LI Hong-yan, XIE Qian, WANG Cheng, LI Jin-xiu, MA Rong, REN Mi-hong, LI Yong, WANG Jia-jun, CHEN Hai, WANG Jian
- 289 Research progress on mechanism of pharmacological effects and hepatotoxicity of psoralen
YANG Kuo, GAO Rong, MA Ya-zhong, SHEN Bao-de, HANG Ling-yu, YUAN Hai-long
- 299 Research progress on chemical structure and biological activity of sesquiterpenes from *Atractylodes*
WANG Yi-meng, WANG Zhi-bin, SUN Yan-ping, YANG Bing-you, KUANG Hai-xue
- 310 Instruction of Chinese Traditional Herbal and Drugs for Authors in 2021

《中草药》杂志荣获第二届中国出版政府奖



《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！

2021年1月
ISSN 0253-2670
万方数据 CN 12-1108/R

国内邮发代号：6-77 国外代号：M221 定价：50.00元

