



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 24 期 (总第 659 期)

2019 年 12 月 28 日出版

半月刊

1970 年 1 月创刊

主 办

天津药物研究院 (www.tjpr.com)

中国药学会 (www.cpa.org.cn)

协 办

桂林三金药业股份有限公司

天士力控股集团有限公司

浙江尖峰药业有限公司

天津中新药业达仁堂制药厂

中药固体制剂制造技术国家工程研究中心

天津市药学会

天津达仁堂京万红药业有限公司

江苏康缘药业股份有限公司

浙江康恩贝制药股份有限公司

天津中新药业乐仁堂制药厂

承德颈复康药业集团有限公司

山东绿叶制药有限公司

温州医科大学

江西青峰药业有限公司

天津中新药业隆顺榕制药厂

安徽济人药业有限公司

贵阳新天药业股份有限公司

安徽九华华源药业有限公司

编辑出版

《中草药》杂志编辑部

地址: 天津市滨海新区高新区滨海科技园

惠仁道 306 号

邮编: 300301

电话: 022-27474913 23006821

网址: www.中草药杂志社.中国

www.tiprpress.com

E-mail: zcy@tiprpress.com

主 编 汤立达

执行主编 陈常青

目 次

· 化学成分 ·

- 5913 皱盖假芝中 1 个新的木脂素类成分
胡秋月, 马祖红, 杨桥芬, 姜水珠, 杜 刚, 杨海英, 周 敏, 董 淼
- 5917 粘毛黄芩全草的化学成分研究
向康林, 韩庆通, 赵 琳, 戴胜军
- 5924 福建野鸦椿化学成分的研究
满兴战, 周 峰, 谭 洋, 郭金铭, 李 玲, 裴 刚
- 5930 基于超高效液相色谱-四极杆/静电场轨道阱高分辨质谱技术的参松养心胶囊化学成分研究
刘丽伟, 周 霖, 李卓伦, 王振辉, 王晓霞, 姜晓芳, 裴健颖
乔高星, 薛连平, 孙 志, 康 建, 张晓坚
- 5941 悬钩子木多糖的分离纯化及免疫调节活性研究
刘贝女, 张 屏, 吴迎春, 苏日娜, 赵红梅, 包保全
- 5950 含亚精胺植物药在平阳霉素发酵上的应用
卢雪欢, 邓 旭, 孟宪伟, 郭瑞玲, 李继安, 林惠敏

· 药剂与工艺 ·

- 5957 柠檬苦素脂质体的制备和制剂学评价
李思敏, 吴文翰, 高丽娜, 张 蕾, 吴诗涵, 刘雨萌
周忠民, 乔宏志
- 5963 聚酰胺-胺树枝状大分子包载白藜芦醇的制备及体外研究
常子晨, 李 颖, 张 颖, 阴龙飞, 刘春艳
- 5970 丹荷颗粒 25 种特征性成分 LC-MS 测定及制剂一致性分析
马兆臣, 陈奎奎, 李月婷, 苏汝彬, 李 乾, 阳 娇, 郁映婷
吴 浩, 赵淑君, 肖红斌
- 5980 当归破壁粉制备工艺优化及物理指纹图谱评价研究
罗 铮, 邓 雯, 张前亮, 成金乐
- 5988 生姜炮制或干姜前后挥发油透皮吸收促进作用的比较研究
苏 曼, 陈 军, 高 洁, 董 洁, 顾 薇
- 5995 布渣叶总黄酮离子液体协同超声辅助提取工艺考察及其调血脂活性研究
黄志恒, 宋延秋, 闫东升
- 6002 ICP-MS 法测定喜炎平注射液重金属及有害元素
梁 佳, 王章伟, 邓双炳, 刘芳芳, 方 礼, 刘地发

· 药理与临床 ·

- 6009 白头翁汤正丁醇提取物对酸性条件下白念珠菌 pH 突变株黏附的影响
汪云霞, 马克龙, 王 艳, 吴大强, 邵 菁, 汪天明, 汪长中
- 6017 大鼠 ig 牡丹皮提取物后丹皮酚及其代谢产物的药动学研究
胡欣彤, 丁丽琴, 李 巍, 邱 峰
- 6024 基于系统药理学的厚朴药理作用机制探究
王艳艳, 王团结, 丁琳琳
- 6032 苦参总碱抗表皮葡萄球菌的作用机制研究
王李俊, 杨 琴, 叶 敏, 刘志强



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 24 期 (总第 659 期)

2019 年 12 月 28 日出版

广告合作

中草药杂志社广告部

电话: 022-23006829 23006895

E-mail: chencq@tjpr.com panmj@tjpr.com

联系人: 陈常青 潘明佳

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

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

国内定价

每期 50.00 元 全年 1200.00 元

广告审查员

潘明佳 (津广审字 05-043 号)

英文责任编辑

姜 丹

本期责任编辑

时圣明

- 6038 五味子醇提液对糖尿病肾病小鼠氧化应激的保护作用及机制研究
董 奥, 谭小月, 孔 琪, 张勉之
- 6045 香青兰总黄酮对阿霉素心肌毒性的保护机制研究
都研文, 郑瑞芳, 曾 诚, 杨 洁, 李海宁, 邢建国
- 6052 3 种商品规格羌活体外抗炎作用差异与谱效关系研究
刘 洋, 郭慧清, 杨 乐, 程亚茹, 石秀佳, 杨 丽
龚焱婷, 董 玲
- 6059 参芪扶正注射液对结肠癌小鼠恶液质后骨骼肌线粒体功能的影响
郭 苇, 肖 敏, 左 谦, 肖 茜, 郑心婷, 罗嘉敏, 林丽珠
- 6064 加味脑泰方对血管性痴呆模型大鼠海马组织 mRNA 表达谱的微阵列分析
易亚乔, 余婧萍, 郭艳幸, 贺春香, 陈易璇, 王彦婷
谢丽风, 李园园, 宋祯彦
- 6073 基于加权基因共表达网络分析 (WGCNA) 探讨龙葵抗肺腺癌功能基因模块及生物标记识别研究
刘燕玲, 吴美玲, 胡 莹, 王旭景, 陈 卓, 张爱琴

· 药材与资源 ·

- 6084 栽培远志 qRT-PCR 内参基因筛选与 P450s 基因的时空表达分析
李 娟, 孔冉冉, 梅月菊, 张福生, 田洪岭, 秦雪梅, 杜晨晖
马存根
- 6091 云南草果种质资源 DNA 条形码序列分析
胡一凡, 张雪梅, 石乃星, 杨志清
- 6098 基于流式细胞术和 K-mer 分析的苦豆子基因组大小估测
黄阿晶, 周佳熠, 李天泽, 邢怡德, 高 飞, 周宜君
- 6103 氮、磷、钾配施对华重楼根茎的产量和有效成分含量的影响
刘 哲, 钟海蓉, 威则日沙, 杨正明, 陈 雨, 刘 圆
- 6114 基于电子鼻技术的 LLE+SMA 算法对木香的定性鉴别研究
徐珍珍, 史星星
- 6120 一测多评法测定人参花中 7 种人参皂苷含量
李晓青, 田雅娟, 杜 娟, 裴 科, 李钦青, 贺文彬

· 综 述 ·

- 6125 模式生物斑马鱼在中药药效物质筛选中的应用进展
王 成, 龚莉虹, 郭朝成, 何林峰, 赵兴桃, 李芸霞
- 6135 道地药材概念及其使用规范的探讨
孟祥才, 沈 莹, 杜虹书
- 6142 黄芩苷药理作用及新剂型的研究进展
龙 宇, 向 燕, 谭裕君, 李 楠, 杨启悦
- 6149 转录组测序技术在药用植物研究中的应用
慧 芳, 刘秀岩, 李宗谕, 刘福顺, 杨世海
- 6156 桉属间苯三酚-萜烯类化合物及其抗肿瘤作用机制研究进展
华 丹, 王维亭, 周雪霞, 王 虔, 孙翠云, 石翠娟, 汤立达
于士柱
- 6162 莲不同部位化学成分及药理作用研究进展
黄秀琼, 卿志星, 曾建国

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 50 No. 24 Dec. 2019

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

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: 300301

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

Editor-in-chief

TANG Li-da

Executive Editor-in-chief

CHEN Chang-qing

Main Contents

• Chemical Constituents •

- 5913** A new lignan from *Amauroderma rude*
HU Qiu-yue, MA Zu-hong, YANG Qiao-fen, LOU Shui-zhu, DU Gang, YANG Hai-ying, ZHOU Min, DONG Miao
- 5917** Chemical constituents from whole plants of *Scutellaria viscidula*
XIANG Kang-lin, HAN Qing-tong, ZHAO Lin, DAI Sheng-jun
- 5924** Chemical constituents from *Euscaphis fukienensis*
MAN Xing-zhan, ZHOU Feng, TAN Yang, GUO Jin-ming, LI Ling, PEI Gang
- 5930** Study on chemical constituents of Shensong Yangxin Capsule based on UHPLC-Q-Orbitrap HRMS
LIU Li-wei, ZHOU Lin, LI Zhuo-lun, WANG Zhen-hui, WANG Xiao-xia, JIANG Xiao-fang, PEI Jian-ying, QIAO Gao-xing, XUE Lian-ping, SUN Zhi, KANG Jian, ZHANG Xiao-jian
- 5941** Separation, purification and immunomodulatory activity of polysaccharides from *Rubus sachalinensis*
LIU Bei-nv, ZHANG Ping, WU Ying-xiang, SU Ri-na, ZHAO Hong-mei, BAO Bao-quan
- 5950** Application of plant medicine containing spermine in pingyangmycin fermentation
LU Xue-huan, DENG Xu, MENG Xian-wei, GUO Rui-ling, LI Ji-an, LIN Hui-min

• Pharmaceutics and Technology •

- 5957** Preparation and pharmaceutical valuation of limonin-loaded liposomes
LI Si-min, WU Wen-han, GAO Li-na, ZHANG Lei, WU Si-han, LIU Yu-meng, ZHOU Zhong-min, QIAO Hong-zhi
- 5963** Preparation and *in vitro* study of polyamide-amine dendrimer-loaded resveratrol
CHANG Zi-chen, LI Ying, ZHANG Ying, YIN Long-fei, LIU Chun-yan
- 5970** Determination of 25 characteristic components in Danhe Granules by LC-MS and consistency analysis of preparations
MA Zhao-chen, CHEN Kui-kui, LI Yue-ting, SU Ru-bin, LI Qian, YANG Jiao, YU Ying-ting, WU Hao, ZHAO Shu-jun, XIAO Hong-bin
- 5980** Optimization of preparation process and evaluation of physical fingerprint of *Angelicae Sinensis Radix* cellwall broken powder
LUO Zheng, DENG Wen, ZHANG Qian-liang, CHENG Jin-le
- 5988** Comparative study on penetration-enhancing effect of essential oil before and after processing fresh ginger into dried ginger
SU Man, CHEN Jun, GAO Jie, DONG Jie, GU Wei
- 5995** Investigation of ion liquid combined with ultrasound-assisted extraction technology of total flavones from *Microcos paniculata* and study on its lipids regulation activity
HUANG Zhi-heng, SONG Yan-qiu, YAN Dong-sheng
- 6002** Determination of heavy metals and harmful elements in Xiyanning Injection by ICP-MS
LIANG Jia, WANG Zhang-wei, DENG Shuang-bing, LIU Fang-fang, FANG Li, LIU Di-fa

• Pharmacological Studies and Clinical Observations •

- 6009** Effects of butyl alcohol extract of Baitouweng Decoction on *Candida albicans* adhesion based on pH-mutant strains under acidic conditions
WANG Yun-xia, MA Ke-long, WANG Yan, WU Da-qiang, SHAO Jing, WANG Tian-ming, WANG Chang-zhong
- 6017** Pharmacokinetics of paeonol and its metabolites after oral administration of *Moutan Cortex* in rats
HU Xin-tong, DING Li-qin, LI Wei, QIU Feng
- 6024** Exploring pharmacological mechanism of *Magnoliae Officinalis Cortex* based on systems pharmacology
WANG Yan-yan, WANG Tuan-jie, DING Lin-lin
- 6032** Study on mechanism of total alkaloids of *Sophora flavescens* against *Staphylococcus epidermidis*
WANG Li-jun, YANG Qin, YE Min, LIU Zhi-qiang
- 6038** Protective effect and mechanism of *Schisandra chinensis* extract on oxidative stress in diabetic nephropathy mice
DONG Ao, TAN Xiao-yue, KONG Qi, ZHANG Mian-zhi

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

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

Standard Number

ISSN 0253-2670

CN 12-1108/R

CODEN CTYAD8

Advertisement Inspector

PAN Ming-jia

Publication Date

Dec. 28, 2019

Editor in Charge of English

JIANG Dan

Editor in Charge of This Issue

SHI Sheng-ming

- 6045** Protective effect and mechanism of total flavonoids of *Dracocephalum moldevica* on doxorubicin myocardial toxicity
DU Yan-wen, ZHENG Rui-fang, ZENG Cheng, YANG Jie, LI Hai-ning, XING Jian-guo
- 6052** Study on anti-inflammatory activities *in vitro* and *in vivo* and relation of fingerprint with pharmacodynamics of *Notopterygii Rhizoma* et *Radix* from three commercial specifications
LIU Yang, GUO Hui-qing, YANG Le, CHENG Ya-ru, SHI Xiu-jia, YANG Li, GONG Yi-ting, DONG Ling
- 6059** Effects of Shenqi Fuzheng Injection on function and dynamics of skeletal muscle mitochondria in mice after colon cancer-cachexia
GUO Wei, XIAO Min, ZUO Qian, XIAO Qian, ZHENG Xin-ting, LUO Jia-min, LIN Li-zhu
- 6064** Differential mRNA expression profiles of supplemented Naotaifang in vascular dementia rats by microarray analyses
YI Ya-qiao, YU Jing-ping, GUO Yan-xing, HE Chun-xiang, CHEN Yi-xuan, WANG Yan-tin, XIE Li-feng, LI Yuan-yuan, SONG Zhen-yan
- 6073** Identification of possible molecular markers and functional gene modules associated with lung adenocarcinoma based on weighted co-expression network analysis method
LIU Yan-ling, WU Mei-ling, HU Ying, WANG Xu-jing, CHEN Zhuo, ZHANG Ai-qin
- Medicinal Materials •
- 6084** Reference genes screening and spatio-temporal expression of analyses cytochrome P450 monooxygenase genes in *Polygala tenuifolia* by qRT-PCR
LI Juan, KONG Ran-ran, MEI Yue-ju, ZHANG Fu-sheng, TIAN Hong-ling, QIN Xue-mei, DU Chen-hui, MA Cun-gen
- 6091** DNA barcoding sequence analysis of *Amomum tsao-ko* germplasm resources in Yunnan Province
HU Yi-fan, ZHANG Xue-mei, SHI Nai-xing, YANG Zhi-qing
- 6098** Flow cytometry and K-mer analysis estimates genome size of *Sophora alopecuroides*
HUANG A-jing, ZHOU Jia-yi, LI Tian-ze, XING Yi-de, GAO Fei, ZHOU Yi-jun
- 6103** Effects of combined application of N, P and K on yield and active ingredient content of rhizome of *Paris polyphylla* var. *chinensis*
LIU Zhe, ZHONG Hai-rong, WEIZE Ri-sha, YANG Zheng-ming, CHEN Yu, LIU Yuan
- 6114** Qualitative identification of *Aucklandiae Radix* with LLE + SMA classification models based on electronic nose
XU Zhen-zhen, SHI Xing-xing
- 6120** Determination of seven saponins in flower buds of *Panax ginseng* by quantitative analysis of multi-components by single marker
LI Xiao-qing, TIAN Ya-juan, DU Juan, PEI Ke, LI Qin-qing, HE Wen-bin
- Reviews •
- 6125** Application progress on model organism zebrafish in screening of pharmacodynamic substances of Chinese materia medica
WANG Cheng, GONG Li-hong, GUO Chao-cheng, HE Lin-feng, ZHAO Xing-tao, LI Yun-xia
- 6135** Discussion on concept of genuine medicinal materials and its use standard
MENG Xiang-cai, SHEN Ying, DU Hong-wei
- 6142** Research progress on pharmacological action and new dosage forms of baicalin
LONG Yu, XIANG Yan, TAN Yu-jun, LI Nan, YANG Qi-yue
- 6149** Application of transcriptome sequencing in study of medicinal plants
HUI Fang, LIU Xiu-yan, LI Zong-yu, LIU Fu-shun, YANG Shi-hai
- 6156** Research progress on phloroglucinol terpenes from *Eucalyptus* genus and their antitumor mechanism
HUA Dan, WANG Wei-ting, ZHOU Xue-xia, WANG Qian, SUN Cui-yun, SHI Cui-juan, TANG Li-da, YU Shi-zhu
- 6162** Research advances on chemical constituents and pharmacological effects of various parts of *Nelumbo nucifera*
HUANG Xiu-qiong, QING Zhi-xing, ZENG Jian-guo