



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 51 卷 第 24 期 (总第 683 期)

2020 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

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

鲁南厚普制药有限公司

雷允上药业集团有限公司

编辑出版

天津中草药杂志社有限公司

《中草药》杂志编辑部

地址: 天津市滨海新区未来科技城

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

主 编 刘昌孝 汤立达

执行主编 陈常青

目 次

· 化学成分 ·

- 6137 一株海洋曲霉 MDCW-15 中的新烟曲霉素
高谕康, 邱子言, 宋永清, 王 坤, 陆远玉, 唐思艳
陆焕云, 王 聪
- 6142 绞股蓝三萜类化合物及其抑制 α -葡萄糖苷酶和蛋白酪氨酸磷酸酶 1B
的活性研究 王 翌, 尹 跃, 边媛媛, 田金龙, 史 琳
- 6151 节茎石仙桃醋酸乙酯部位的化学成分研究
朱秀英, 周昱彤, 晏和贵, 付 欢, 郭 洁, 杨明惠
- 6157 UPLC-LTQ-Orbitrap MS 结合分子网络技术鉴别铁线莲属植物中三萜
皂苷类成分 袁 恩, 邓敏芝, 周立分, 张普照, 张亚梅
- 6168 基于 UPLC-Q-Orbitrap HRMS 益智仁中倍半萜类物质的分析与鉴定
张梦雅, 左莉华, 周 霖, 高一乔, 关克磊, 杜翔宇, 张 瑞
贾清泉, 裴健颖, 李寒冰, 孙 志, 杜书章

· 药剂与工艺 ·

- 6178 唾液酸修饰绿原酸脂质体制备及其体外抗肿瘤活性研究
朱顺耀, 来银芳, 李晓稳, 李晶晶, 石森林, 张 婷
- 6188 沉淀抑制剂 HPMC K4M、HPMC AS MG、Soluplus 对 pH 值诱导延
胡索乙素过饱和相行为的影响
丁海波, 蒋且英, 陈绪龙, 欧阳料洪, 刘 欢, 曾慧玲, 廖正根
- 6196 基于 HPLC-DAD-ELSD 及响应面设计优化黄芪浸润工艺研究
杨志城, 张福明, 孙彩虹, 张可佳, 陈 玉, 张迎宾, 鄂秀辉
- 6205 中药浸膏粉离散元模拟参数标定方法研究
石辰风, 杨茂蕊, 唐正馨, 王 欣, 徐 冰, 乔延江
- 6213 昆仙胶囊 HPLC 特征指纹图谱和多成分定量测定研究
许春芳, 崔莉莉, 鄢红霞, 陶玉龙, 姜 玉, 高守红
陈万生, 杨 宏, 陶 霞
- 6221 淡豆豉炮制过程中产纤溶酶微生物的筛选和鉴定
翁美芝, 邓雄伟, 王立元, 苏明声, 周 丽, 谢小梅

· 药理与临床 ·

- 6229 对映-贝壳杉烷二萜 wangzaozin A 诱导 A549 细胞骨架重组和迁移抑
制的机制研究 杨明惠, 马绍城, 张 会, 李翡翠, 丁 兰
- 6239 绿原酸及其 13 种体内主要代谢物的体外抗菌作用研究
樊 荣, 羿国娟, 鲁 兰, 曾 铭, 周杨杨, 程 强
- 6246 基于网络药理学探讨芍药甘草汤治疗类风湿关节炎的作用机制
石 璐, 孙文燕
- 6258 基于网络药理学的四逆散保肝作用机制研究
冯贺龙, 王晓雪, 张福利



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 51 卷 第 24 期 (总第 683 期)

2020 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

王祎然

本期责任编辑

时圣明

6269 热性中药附子调节机体内源性代谢产物的分子作用机制研究

马茜茜, 王春茜, 杨秀娟, 吴 茵, 王朋倩, 张 淼
霍海如, 隋 峰

6278 基于中药整体性的红豆杉抗乳腺癌活性成分筛选方法研究

薛 雪, 朱龙平, 杨得坡, 赵志敏

6286 基于嗅觉受体的辛香类中药陈皮、丁香和小茴香药性表达的网络药理学研究

周炜炜, 王朋倩, 杨秀娟, 张 淼, 吴 茵, 隋 峰, 霍海如

6294 基于 TGF- β 1/Smad3 信号探讨红景天苷对缺血性脑卒中大鼠的神经保护作用机制

蔡 静, 黄文静, 刘时喜, 黄 媛

6302 地骨皮甲素对鱼藤酮诱导的 PC12 细胞损伤的保护作用

刘文武, 宋 琪, 祖宇欣, 蒋晓文, 杨 玥, 高 欢, 赵庆春

6310 复方丹参滴丸对冠心病心绞痛辨证论治疗效影响的 Meta 分析

强婷婷, 李益萍, 王肖龙

6324 西黄胶囊联合白蛋白紫杉醇治疗晚期三阴性乳腺癌临床研究

张晓宇, 李泽钊, 白 杰, 武 峰, 张 辉, 靳丽君, 康晓宁
贾志军, 王遵义

· 药材与资源 ·

6328 马蓝色氨基酸合成酶基因的克隆及表达分析

马小毛, 宁书菊, 叶 齐, 胡永乐, 蔡国情, 魏道智

6337 栽培基质对多花黄精组培苗生长的影响

饶宝蓉, 刘忠辉, 周先治, 陈泳和, 谢冬容, 陈木兰, 陈琦辉

6345 外源海藻糖对 NaCl 胁迫下甘草幼苗生长及总黄酮含量的影响

柳福智, 王 宁

6354 不同钝化剂对镉污染土壤栽培的川麦冬生长及生理特性的影响

蒋 攀, 刘 雷, 黄 怡, 李 辉, 王金玲, 张 旭, 杜艳玲
陈红梦, 邓贤会, 杜世章

6362 GC-MS 法分析畚药十二时辰花中挥发油成分

沈廷明, 黄春情, 吴军军, 杨成梓, 陈 珏, 刘知远

· 综 述 ·

6367 中药抗乙肝病毒活性及作用机制的研究进展

伍 磊, 张志鹏, 蔡文涛, 温海梅, 陈 勇

6377 白桦酯酸及其衍生物的生物活性及作用机制研究进展

李 影, 徐林琳, 张一彤, 田红梅, 詹亚光, 尹 静

6391 灵芝多糖防治中枢神经系统疾病的研究进展

肖玉焕, 韩 丽, 李浩然, 杜 静, 保红坤

6396 胆固醇在脂质体中作用及甾醇、皂苷对其替换的研究进展

陈李霞, 丁 越, 沈征武, 张 彤, 兰金帅, 杨 骏
张乃廉, 陈 干

6405 《伤寒论》和《温病条辨》中汤剂煎煮终点的判断

刘 月, 罗 云, 谭 婷, 廖正根, 杨 明

6414 大麻中大麻素类化学成分及其分析方法研究进展

李 俊, 朱雪雯, 万会花, 米要磊, 王思凡, 孟祥霄, 杜 伟
苏 畅, 孙 伟, 杨 维

· 药事管理 ·

6426 基于 K-shell 分解法的我国中药行业创新吸收研究

汪佐煜, 宁博文, 金泉源, 袁红梅

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 51 No. 24 Dec. 2020

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: 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

Editor-in-chief

LIU Chang-xiao TANG Li-da

Executive Editor-in-chief

CHEN Chang-qing

Main Contents

·Chemical Constituents·

- 6137** A new fumagillin compound from marine-derived *Aspergillus fumigatus* MDCW-15
GAO Yu-kang, QIU Zi-yan, SONG Yong-qing, WANG Kun, LU Yuan-yu, TANG Si-yan, LU Huan-yun, WANG Cong
- 6142** Triterpenoids from *Gynostemma pentaphyllum* and their inhibition activity to α -glycosidase and protein tyrosine phosphatase 1B
WANG Zhao, YIN Yue, BIAN Yuan-yuan, TIAN Jin-long, SHI Lin
- 6151** Chemical constituents from ethyl acetate extracts of *Pholidota articulata*
ZHU Xiu-ying, ZHOU Yu-tong, YAN He-gui, FU Huan, GUO Jie, YANG Ming-hui
- 6157** Identification on triterpenoid saponins of *Clematis* species by UPLC-LTQ-Orbitrap MS combined with molecular network
YUAN En, DENG Min-zhi, ZHOU Li-fen, ZHANG Pu-zhao, ZHANG Ya-mei
- 6168** Analysis and Identification of Sesquiterpenes in *Alpinia oxzphylla* Based on UPLC-Q-Orbitrap HRMS
ZHANG Meng-ya, ZUO Li-hua, ZHOU Lin, GAO Yi-qiao, GUAN Ke-lei, DU Xiang-yu, ZHANG Rui, JIA Qing-quan, PEI Jian-ying, LI Han-bing, SUN Zhi, DU Shu-zhang

·Pharmaceutics and Technology·

- 6178** Preparation of sialic acid-modified chlorogenic acid liposomes and its anti-tumor activity *in vitro*
ZHU Shun-yao, LAI Yin-fang, LI Xiao-wen, LI Jing-jing, SHI Sen-lin, ZHANG Ting
- 6188** Effect of precipitation inhibitors on pH-induced supersaturated phase behavior of *dl*-tetrahydropalmatine
DING Hai-bo, JIANG Qie-ying, CHEN Xu-long, OU YANG Liao-qi, LIU Huan, ZENG Hui-ling, LIAO Zheng-gen
- 6196** Optimization of infiltration process of *Astragali Radix* based on HPLC-DAD-ELSD and response surface design
YANG Zhi-cheng, ZHANG Fu-ming, SUN Cai-hong, ZHANG Ke-jia, CHEN Yu, ZHANG Ying-bin, E Xiu-hui
- 6205** Calibration of discrete element simulation parameters of Chinese medicine extract powders
SHI Chen-feng, YANG Mao-rui, TANG Zheng-xin, WANG Xin, XU Bing, QIAO Yan-jiang
- 6213** HPLC characteristic chromatograms and quantitative analysis of Kunxian Capsules
XU Chun-fang, CUI Li-li, YAN Hong-xia, TAO Yu-long, JIANG Yu, GAO Shou-hong, CHEN Wan-sheng, YANG Hong, TAO Xia
- 6221** Screening and identification of fibrinolytic enzyme-producing microbes in fermentation process of *Sojae Semen Praeparatum*
WENG Mei-zhi, DENG Xiong-wei, WANG Li-yuan, SU Ming-sheng, ZHOU Li, XIE Xiao-mei

·Pharmacological Studies and Clinical Observations·

- 6229** Mechanism of wangzaozin A, an *ent*-kaurane diterpene, on cytoskeletal rearrangement and migration inhibition of A549 cells
YANG Ming-hui, MA Shao-cheng, ZHANG Hui, LI Fei-fei, DING Lan
- 6239** Antimicrobial activities of chlorogenic acid and 13 main metabolites *in vitro*
FAN Rong, YI Guo-juan, LU Lan, ZENG Ming, ZHOU Yang-yang, CHENG Qiang
- 6246** Mechanism of Shaoyao Gancao Decoction in treatment of rheumatoid arthritis based on network pharmacology
SHI Lu, SUN Wen-yan
- 6258** Mechanism of Sini Powder on protecting liver based on network pharmacology
FENG He-long, WANG Xiao-xue, ZHANG Fu-li
- 6269** Exploration on molecular mechanism of hot herb *Aconitum carmichaelii* for therapeutic action based on metabolomics
MA Qian-qian, WANG Chun-qian, YANG Xiu-juan, WU Yin, WANG Peng-qian, ZHANG Miao, HUO Hai-ru, SUI Feng

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, 2020

Editor in Charge of English

WANG Yi-ran

Editor in Charge of This Issue

SHI Sheng-ming

- 6278** Study on methods for screening anti-tumor active components of *Taxus chinensis* based on integrity of traditional Chinese medicine
XUE Xue, ZHU Long-ping, YANG De-po, ZHAO Zhi-min
- 6286** Study on herb property expression of pungent-aromatic *Citri Reticulatae Pericarpium*, *Caryophylli Flos*, and *Foeniculi Fructus* based on network pharmacology of olfactory receptors
ZHOU Wei-wei, WANG Peng-qian, YANG Xiu-juan, ZHANG Miao, WU Yin, SUI Feng, HUO Hai-ru
- 6294** Study on neuroprotective mechanism of solidoside after ischemic stroke based on TGF- β 1/Smad3 signaling pathway
CAI Jing, HUANG Wen-jing, LIU Shi-xi, HUANG Yuan
- 6302** Neuroprotective effects of kukoamine A against rotenone-induced neurotoxicity in PC12 cells
LIU Wen-wu, SONG Qi, ZU Yu-xin, JIANG Xiao-wen, YANG Yue, GAO Huan, ZHAO Qing-chun
- 6310** Meta analysis on efficacy of Compound Danshen Dropping Pills in treating angina based on syndrome differentiation
QIANG Ting-ting, LI Yi-ping, WANG Xiao-long
- 6324** Clinical study of Xihuang Capsule combined with albumin paclitaxel in treatment of advanced triple negative breast cancer
ZHANG Xiao-yu, LI Ze-zhao, BAI Jie, WU Feng, ZHANG Hui, JIN Li-jun, KANG Xiao-ning, JIA Zhi-jun, WANG Zun-yi
- **Medicinal Materials** •
- 6328** Cloning and expression analysis of tryptophan synthase gene *BcTSB* in *Baphicacanthus cusia*
MA Xiao-mao, NING Shu-ju, YE Qi, HU Yong-le, CAI Guo-qian, WEI Dao-zhi
- 6337** Influence of cultivation medium on growth of tissue cultured seedlings of *Polygonatum cyrtonema*
RAO Bao-rong, LIU Zhong-hui, ZHOU Xian-zhi, CHEN Yong-he, XIE Dong-rong, CHEN Mu-lan, CHEN Qi-hui
- 6345** Effects of exogenous trehalose on growth of *Glycyrrhiza uralensis* seedlings and total flavonoid content under salt stress
LIU Fu-Zhi, WANG Ning
- 6354** Effects of different passivators on growth and physiological characteristics of *Ophiopogon japonicus* in cadmium-contaminated soil
JIANG Pan, LIU Lei, HUANG Yi, LI Hui, WANG Jin-ling, ZHANG Xu, DU Yan-ling, CHEN Hong-meng, DENG Xian-hui, DU Shi-zhang
- 6362** GC-MS analysis of volatile oil from traditional She medicine *Clematis Florida* var. *plena* flower
SHEN Ting-ming, HUANG Chun-qing, WU Jun-jun, YANG Cheng-zi, CHEN Jue, LIU Zhi-yuan
- **Reviews** •
- 6367** Research progress on anti-hepatitis B virus activity and mechanisms of traditional Chinese medicine
WU Lei, ZHANG Zhi-peng, CAI Wen-tao, WEN Hai-mei, CHEN Yong
- 6377** Research progress on biological activities and mechanism of betulinic acid and their derivatives
LI Ying, XU Lin-lin, ZHANG Yi-tong, TIAN Hong-mei, ZHAN Ya-guang, YIN Jing
- 6391** Research progress on *Ganoderma lucidum* polysaccharide in prevention and treatment of central nervous system diseases
XIAO Yu-huan, HAN Li, LI Hao-ran, DU Jing, BAO Hong-kun
- 6396** Research progress on role of cholesterol in liposomes and replacement with sterols and saponins
CHEN Li-xia, DING Yue, SHEN Zheng-wu, ZHANG Tong, LAN Jin-shuai, YANG Jun, ZHANG Nai-lian, CHEN Gan
- 6405** Judgment on decocting endpoint of decoction in “*Treatise on Febrile Diseases*” and “*Treatise on Differentiation and Treatment of Epidemic Febrile Disease*”
LIU Yue, LUO Yun, TAN Ting, LIAO Zheng-gen, YANG Ming
- 6414** Progress on chemical constituents and analytical methods of cannabinoids in *Cannabis sativa*
LI Jun, ZHU Xue-wen, WAN Hui-hua, MI Yao-lei, WANG Si-fan, MENG Xiang-xiao, DU Wei, SU Chang, SUN Wei, YANG Wei
- **Pharmaceutical Administration** •
- 6426** Research on innovation absorption of Chinese medicine industry based on K-shell decomposition
WANG Zuo-yu, NING Bo-wen, JIN Quan-yuan, YUAN Hong-mei