



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 10 期 (总第 645 期)

2019 年 5 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

天津市中央药业有限公司

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: 天津市南开区鞍山西道 308 号

邮编: 300193

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

· 专 论 ·

- 2257 网络药理学在中药领域中的研究进展与应用策略

解 静, 高 杉, 李 琳, 徐一兰, 高树明, 于春泉

· 化学成分 ·

- 2266 腺梗豨莩中 1 个新的单萜苷类化合物 王建斌, 吴孟华, 曹 晖

- 2273 三七根茎中的 1 个新达玛烷型三萜皂苷

倪开岭, 韩立峰, 赵 楠, 何婷婷, 柴军红

- 2279 直缘乌头地上部分二萜生物碱成分研究

熊 娇, 刘玉艳, 何 丹, 张 莲, 杨崇康, 罗启鹏, 刘 佳, 沈 勇

- 2285 人参花蕾中的酰化黄酮醇苷类化合物及其 α -葡萄糖苷酶抑制活性

李珂珂, 弓晓杰

- 2290 何首乌多糖的结构表征及其免疫调节活性研究

王 娅, 闫丽娜, 孙甜甜, 郝杰杰, 李 佳, 胡明华, 范罗婧

蔡 超, 于广利

- 2296 赫章产毛萼香茶菜化学成分的研究

叶江海, 吕 俊, 于 巍, 杨立勇, 张敬杰, 刘亚华

· 药剂与工艺 ·

- 2302 基于质量源于设计理念的丹参浓缩膏石硫工艺优化研究

李文竹, 张禄权, 李白玲, 张庆捷, 赵 芳, 陈泽麒, 瞿海斌

- 2312 橙皮苷纳米乳液的制备及其稳定性研究

廖艳梅, 李小芳, 刘罗娜, 仲 粒, 谢 龙, 唐海龙, 宋佳文, 张琳琳

- 2319 白藜芦醇纳米乳的制备及大鼠体内的药动学研究

王建泽, 颜仁梁, 王兴荣, 宋宜蕾, 王向宇, 郝吉福

- 2325 基于 AHP-熵权法结合 D-最优设计响应面法优化玄参蒸制工艺

曲 彤, 袁培培, 张 琳, 康 希, 郝慧汇, 周 欣, 卢焘韬

王泽辉, 杨荣平

- 2332 不同生产厂家赤芍配方颗粒中单萜苷类化合物含量比较

邓瑞雪, 徐丽科, 闫 秘, 屈春笑, 宋 楠, 孟文娟, 张 雨, 刘 普

- 2339 美洲大蠊药渣中多糖制备工艺优化及促创面愈合的综合利用研究

王 婷, 王 潇, 李佳鑫, 傅超美, 耿福能, 瞿 燕, 章津铭

- 2347 ICP-MS 法分析脑震宁颗粒无机元素组成

李蓉蓉, 张俊杰, 李 昆, 游蓉丽, 刘海霞, 秦雪梅, 朱 平, 李震宇

· 药理与临床 ·

- 2355 基于分子对接技术虚拟筛选延胡索抗心肌缺血物质基础研究

黄启和, 周福军, 徐 旭, 涂正伟, 梁小娜, 赵 鑫, 孟凡翠, 侯文彬

- 2362 基于 $^1\text{H-NMR}$ 代谢组学的山楂不同炮制品对高脂血症大鼠模型的影响研究

聂春霞, 何 盼, 郝艳艳, 刘 聪, 倪 艳, 郝旭亮

- 2371 南蛇藤提取物联合 miR-302 通过 PI3K/Akt 信号通路调控食管癌细胞增殖、侵袭和迁移的研究

于耀洋, 赵 佳, 李向楠

- 2377 连翘苷经 PI3K/Akt 信号通路干预肾细胞癌机制研究

吴林斌, 吴元肇, 李晓丹, 陈 立, 黄来剑



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 10 期 (总第 645 期)

2019 年 5 月 28 日出版

广告代理

明德锐志广告传媒(北京)有限公司

电话: 010-51289210 64800809

网址: www.zcyLL.com (中药现代化信息网)

E-mail: zcyLL@126.com

联系人: 金婉宁

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

潘明佳

- 2383 不同中药药对调节氢化可的松药源性证候小鼠肾上腺皮质功能的研究
钱宏梁, 潘志强, 李 亚, 钱杨杨, 费敏红, 方肇勤
- 2390 川芎挥发油防治脂多糖致小鼠血管认知障碍的作用机制研究
周 雪, 李小清, 刘 琪, 熊静悦, 向菊芳, 曹方引, 赵 科
唐大轩, 谭正怀
- 2398 丹酚酸 B 抑制碘普罗胺诱导的 HK-2 细胞凋亡的作用及机制
高昕乐, 陈 阳, 罗 婷, 赵晓朵, 庄晓东, 吴秀香, 凡 栋, 陈燕玲
何柳桦, 靳俊峰
- 2405 基于 ¹H-NMR 代谢组学的酸枣仁改善失眠大鼠睡眠作用机制研究
杜晨晖, 裴香萍, 张 敏, 闫 艳, 秦雪梅
- 2413 延胡索不同提取物抗炎作用的谱效关系及机制研究
马宁宁, 李 欣, 金 华, 丁利营, 阎星旭, 闫登鸿, 盛媛媛
杨 珍, 宋丽丽
- 2420 左归降糖解郁方对自噬介导的糖尿病并发抑郁症大鼠海马神经血管
单元中神经元损伤的保护作用及其机制
刘 检, 刘 林, 唐 林, 韩远山, 杨 蕙, 凌 佳, 龙红萍
简晓源, 王宇红
- 2428 宁泌泰胶囊治疗 III 型前列腺炎随机双盲安慰剂对照临床研究
杨建林, 刘跃新, 张光银, 陈 山, 张 琨

• 药材与资源 •

- 2433 北柴胡不同部位柴胡皂苷含量与其关键酶基因表达量的相关性研究
赵 钰, 杨林林, 韩 梅, 杨利民
- 2442 盐胁迫下的 3 代白木香离体根的转录因子表达分析
方泽衡, 李文月, 马新业, 詹若挺
- 2452 干旱胁迫对管花肉苁蓉组织培养体系中苯乙醇苷类成分含量的影响
闫雅如, 杨洪芸, 齐博文, 徐溪平, 刘雨雨, 王晓晖, 赵云芳, 史社坡
刘 晓, 屠鹏飞
- 2461 珍稀濒危植物卵叶羌活自然群体遗传变异的地理分布研究
董鹏斌, 王 宁, 房敏峰, 何 颖, 刘鸿宴, 王久霞, 梁如韵, 景湘婷
拓佩佩, 李忠虎
- 2467 基于多糖组成和含量的 3 种基原黄精质量比较和识别研究
陶爱恩, 杜泽飞, 赵飞亚, 夏从龙, 段宝忠
- 2474 夏天无 HPLC 指纹图谱及多指标含量测定研究
黄 涛, 刘 丽, 张笑敏, 许 浚, 陈常青

• 综 述 •

- 2480 中药外源性污染物检测技术的现代研究
任晓航, 杜 锐, 张 旭, 时 坤, 宗 颖
- 2491 石斛在糖尿病等代谢性疾病中的作用及机制研究进展
颜美秋, 杨志远, 施秋秋, 王 婷, 陈素红, 吕圭源
- 2498 槟榔的化学成分和药理活性研究进展
易 攀, 汤嫣然, 周 芳, 曹梦如, 贾艳喆, 黄费炳, 王思成, 姚 萌
谭电波, 彭艳梅, 彭彩云, 王 炜
- 2505 木部类、果部类和草部类药食同源中药安全性评价研究进展
吴 玲, 郑 琴, 张科楠, 罗 俊, 郭园园, 吴海霞, 肖 帅, 李文静

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 50 No. 10 May 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: 308[#] Anshanxidao, Nankai District,
Tianjin, China

Post Code: 300193

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

· Special Topic ·

- 2257 Research progress and application strategy on network pharmacology in Chinese materia medica
XIE Jing, GAO Shan, LI Lin, XU Yi-lan, GAO Shu-ming, YU Chun-quan

· Chemical Constituents ·

- 2266 A new monoterpenoid glycoside from aerial parts of *Siegesbeckia pubescens*
WANG Jian-bin, WU Meng-hua, CAO Hui
- 2273 A new dammarane-type triterpenoid saponin from roots of *Panax notoginseng*
NI Kai-ling, HAN Li-feng, ZHAO Nan, HE Ting-ting, CHAI Jun-hong
- 2279 Diterpenoid alkaloids in aerial parts of *Aconitum transsectum*
XIONG Jiao, LIU Wang-yan, HE Dan, ZHANG Lian, YANG Chong-kang, LUO Qi-peng, LIU Jia, SHEN Yong
- 2285 Acylated kaempferol glycosides from flower buds of *Panax ginseng* and their α -glucosidase inhibitory activity
LI Ke-ke, GONG Xiao-jie
- 2290 Structural characterization of polysaccharide from *Polygonum multiflorum* and its immunomodulatory activity
WANG Ya, YAN Li-na, SUN Tian-tian, HAO Jie-jie, LI Jia, HU Ming-hua, FAN Luo-di, CAI Chao, YU Guang-li
- 2296 Studies on chemical constituents from *Isodon eriocalyx* distributed in Hezhang
YE Jiang-hai, LV Jun, YU Wei, YANG Li-yong, ZHANG Jing-jie, LIU Ya-hua

· Pharmaceutics and Technology ·

- 2302 Optimization of lime milk-sulfuric acid process of *Salviae Miltiorrhizae Radix* et *Rhizoma* aqueous concentrate based on quality by design concept
LI Wen-zhu, ZHANG Lu-quan, LI Bai-ling, ZHANG Qing-jie, ZHAO Fang, CHEN Ze-qi, QU Hai-bin
- 2312 Formation and stability of hesperidin nanoemulsion
LIAO Yan-mei, LI Xiao-fang, LIU Luo-na, ZHONG Li, XIE Long, TANG Hai-long, SONG Jia-wen, ZHANG Lin-lin
- 2319 Preparation of resveratrol nanoemulsions and evaluation their pharmacokinetics profiles in rats *in vivo*
WANG Jian-ze, YAN Ren-liang, WANG Xing-rong, SONG Yi-lei, WANG Xiang-yu, HAO Ji-fu
- 2325 Optimization of steaming technology for decoction pieces of *Scrophularia ningpoensis* by D-optimal response surface methodology based on AHP-entropy weight method
QU Tong, YUAN Pei-pei, ZHANG Lin, KANG Xi, HAO Hui-hui, ZHOU Xin, LU Tao-tao, WANG Ze-hui, YANG Rong-ping
- 2332 Comparative analysis of monoterpene glycosides in *Paeoniae Rubra Radix* Formula Granule from different manufacturers
DENG Rui-xue, XU Li-ke, YAN Mi, QU Chun-xiao, SONG Nan, MENG Wen-juan, ZHANG Yu, LIU Pu
- 2339 Optimization of polysaccharide preparation and comprehensive utilization of wound healing in residue of *Periplaneta americana*
WANG Ting, WANG Xiao, LI Jia-xin, FU Chao-mei, GENG Fu-neng, QU Yan, ZHANG Jin-ming
- 2347 Analysis of inorganic elements compositions of Naozhenning Granules by ICP-MS
LI Rong-rong, ZHANG Jun-jie, LI Kun, YOU Rong-li, LIU Hai-xia, QIN Xue-mei, ZHU Ping, LI Zhen-yu

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 2355 Virtual screening of material basis of *Corydalis Rhizoma* for treating myocardial ischemia based on molecular docking technology
HUANG Qi-he, ZHOU Fu-jun, XU Xu, TU Zheng-wei, LIANG Xiao-na, ZHAO Xin, MENG Fan-cui, HOU Wen-bin
- 2362 Effects of different processed products of *Crataegi Fructus* on hyperlipidemia rat model by ¹H-NMR metabolomic
NIE Chun-xia, HE Pan, HAO Yan-yan, LIU Cong, NI Yan, HAO Xu-liang
- 2371 *Celastrus orbiculatus* extracts combined with miR-302 regulates proliferation, invasion and migration of esophageal cancer cells via PI3K/Akt signaling pathway
YU Yao-yang, ZHAO Jia, LI Xiang-nan

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

May 28, 2019

Editor in Charge of English

JIANG Dan

Editor in Charge of This Issue

PAN Ming-jia

- 2377 Effect of forsythin in inhibiting renal cell carcinoma via PI3K/Akt signaling pathway
WU Lin-bin, WU Yuan-zhao, LI Xiao-dan, CHEN Li, HUANG Lai-jian
- 2383 Effects of different Chinese materia medica pair on regulation of adrenal function in mice with hydrocortisone-induced syndrome
QIAN Hong-liang, PAN Zhi-qiang, LI Ya, QIAN Yang-yang, FEI Min-hong, FANG Zhao-qin
- 2390 Mechanism of essential oil of *Ligusticum chuanxiong* to prevent and treat vascular cognitive impairment induced by lipopolysaccharide in mice
ZHOU Xue, LI Xiao-qing, LIU Qi, XIONG Jing-yue, XIANG Ju-fang, CAO Fang-yin, ZHAO Ke, TANG Da-xuan, TAN Zheng-huai
- 2398 Effect and mechanism of salvianolic acid B on apoptosis of HK-2 cells induced by iopromide
GAO Xin-yue, CHEN Yang, LUO Ting, ZHAO Xiao-duo, ZHUANG Xiao-dong, WU Xiu-xiang, FAN Dong, CHEN Yan-ling, HE Liu-hua, JIN Jun-feng
- 2405 ¹H-NMR based metabolomic study of sedative and hypnotic effect of *Ziziphi Spinosae Semen* in rats
DU Chen-hui, PEI Xiang-ping, ZHANG Min, YAN Yan, QIN Xue-mei
- 2413 Spectrum-effect relationship and mechanism of anti-inflammatory effects of different extracts of *Corydalis yanhusuo*
MA Ning-ning, LI Xin, JIN Hua, DING Li-ying, YAN Xing-xu, YAN Deng-hong, SHENG Yuan-yuan, YANG Zhen, SONG Li-li
- 2420 Protective effects and mechanism of Zuogui Jiangtang Jieyu Formulation on hippocampal neuron of NVU induced by autophagy in diabetes mellitus with depression
LIU Jian, LIU Lin, TANG Lin, HAN Yuan-shan, YANG Hui, LING Jia, LONG Hong-ping, LIN Xiao-yuan, WANG Yu-hong
- 2428 Efficacy and safety of Ningmitai Capsule in treatment towards type III prostatitis: A randomized, double-blind, placebo-control clinical trial
YANG Jian-lin, LIU Yue-xin, ZHANG Guang-yin, CHEN Shan, ZHANG Kun
- Medicinal Materials ·
- 2433 Correlation between content of saikosaponin and expression of key enzyme genes in different parts of *Bupleurum chinense*
ZHAO Yu, YANG Lin-lin, HAN Mei, YANG Li-min
- 2442 Differential expression of transcription factors in three generations of excised roots of *Aquilaria sinensis* under salt stress
FANG Ze-heng, LI Wen-yue, MA Xin-ye, ZHAN Ruo-ting
- 2452 Effect of drought stress on accumulation of two respective phenylethanoid glycosides in tissue culture of *Cistanche tubulosa*
YAN Ya-ru, YANG Hong-yun, QI Bo-wen, XU Xi-ping, LIU Yu-yu, WANG Xiao-hui, ZHAO Yun-fang, SHI She-po, LIU Xiao, TU Peng-fei
- 2461 Geographic distribution of genetic variation of natural populations in an endangered and rarely herb *Notopterygium forbesii* var. *oviforme*
DONG Peng-bin, WANG Ning, FANG Min-feng, HE Ying, LIU Hong-yan, WANG Jiu-xia, LIANG Ru-yun, JING Xiang-ting, TUO Pei-pei, LI Zhong-hu
- 2467 Quality evaluation and discrimination of *Polygonati Rhizoma* from three origins based on polysaccharide composition and content
TAO Ai-en, DU Ze-fei, ZHAO Fei-ya, XIA Cong-long, DUAN Bao-zhong
- 2474 HPLC fingerprint and multicomponents determination of *Corydalis Decumbentis Rhizoma*
HUANG Tao, LIU Li, ZHANG Xiao-min, XU Jun, CHEN Chang-qing
- Reviews ·
- 2480 Modern research on detection technology of exogenous pollutants in Chinese materia medica
REN Xiao-hang, DU Rui, ZHANG Xu, SHI Kun, ZONG Ying
- 2491 Research progress on protective effects and mechanism of *Dendrobii Caulis* on metabolic disturbances
YAN Mei-qiu, YANG Zhi-yuan, SHI Qiu-qiu, WANG Ting, CHEN Su-hong, LV Gui-yuan
- 2498 Research progress on chemical constituents and pharmacological activities of *Areca catechu*
YI Pan, TANG Yan-ran, ZHOU Fang, CAO Meng-ru, JIA Yan-zhe, HUANG Fei-bing, WANG Si-cheng, YAO Meng, TAN Dian-bo, PENG Yan-mei, PENG Cai-yun, WANG Wei
- 2505 Advances in safety evaluation of medicinal and edible Chinese materia medica of wood, fruit and herb categories
WU Ling, ZHENG Qin, ZHANG Ke-nan, LUO Jun, GUO Yuan-yuan, WU Hai-xia, XIAO Shuai, LI Wen-jing