



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 48 卷 第 22 期 (总第 609 期)

2017 年 11 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

天津天士力制药集团有限公司

浙江尖峰药业有限公司

浙江维康药业股份有限公司

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

天津药物研究院药业有限责任公司

艾美科健(中国)生物医药有限公司

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

河北国金药业有限责任公司

承德颈复康药业集团有限公司

山东绿叶制药有限公司

浙江天草生物科技股份有限公司

温州大学

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

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 ·

- 4591 天然药物化学史话: 二甲双胍 60 年——山羊豆开启的经典降糖药物
付 炎, 王于方, 吴一兵, 张嫚丽, 霍长虹, 李力更, 史清文

· 化学成分 ·

- 4601 柯拉斯那沉香的倍半萜类化学成分研究
康科星, 戴好富, 王 佩, 孔凡栋, 周丽曼, 董文化, 朱国鹏, 梅文莉
- 4608 霍山石斛内生真菌 *Fusarium lactis* 次生代谢产物研究
梁益敏, 郁 阳, 王国凯, 刘劲松, 张培良, 马宗慧, 刘海涛, 王 刚
- 4615 水杨子中酚性成分研究
曹彦刚, 郑晓珂, 齐 曼, 李 方, 任英杰, 郭孟煊, 匡海学, 冯卫生
- 4620 东北刺人参根部的酚苷成分
邵 莉, 王 锦, 陈蔓芸, 王冲之, 黄卫华, 袁钧苏
- 4626 绿藻孔石莼化学成分研究
房芯羽, 周 三, 刘 洋, 高 华, 刘小红, 刘晓晓, 侯玉雪, 王 威
- 4632 没食子多酚类化合物的鉴定及其在 UPLC-MS/MS 中的裂解规律研究
马尚智, 秦惠玉, 龙 飞, 于 玮, 陈海君, 欧阳辉, 陈 文, 韩 博

· 药剂与工艺 ·

- 4639 三七跌打软膏的制备及体外透皮特性研究
江敏瑜, 闫 丹, 陈 娇, 王云红, 张 琳, 杨荣平, 张传辉
- 4648 计算机配色技术在如意金黄散安慰剂颜色模拟中的应用
樊丽姣, 付 赛, 林龙飞, 刘宇灵, 汪厚银, 赵 镭, 付梅红, 李 慧
- 4655 莪术醇固体分散体的制备及体外评价
王朝勃, 赵京华, 张金凤, 刘 宇, 陈立江
- 4661 糙叶五加叶中总黄酮的纯化工艺研究
罗 姣, 李 芝, 张斌贝, 高大林, 邹亲朋, 刘向前
- 4668 大孔树脂纯化蓝莓中花青素工艺的研究
孙倩怡, 蔡恩博, 夏玉婷, 鲁宝君, 张 晶
- 4675 基于小粒径色谱柱的哮喘颗粒 HPLC 指纹图谱研究及多成分快速测定
林 夏, 李 淼, 崔培超, 李家春, 黄文哲, 王振中, 萧 伟
- 4682 HPLC 法同时测定天麻首乌片中 12 种活性成分 刘梦媛, 许曾平

· 药理与临床 ·

- 4688 丹参茎叶提取物抗氧化活性物质基础与量效关系研究
曾慧婷, 宿树兰, 沙秀秀, 尚尔鑫, 朱振华, 郭 盛, 严 辉
钱大玮, 段金成
- 4695 三七总皂苷对全脑缺血大鼠海马脑水肿及 GFAP 表达的影响
贺 旭, 刘英飞, 王 伟, 赵 宏, 严小新, 易亚乔, 葛金文
- 4701 玫瑰花挥发油对小鼠急性心肌缺血损伤的保护作用研究
宋旺弟, 袁长胜, 崔婷婷, 申 静, 陈 文



ZHONGCAOYAO
Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 48 卷 第 22 期 (总第 609 期)

2017 年 11 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 30.00 元 全年 720.00 元

广告审查员

潘明佳 (津广审字 05-043 号)

英文责任编辑

齐静雯

本期责任编辑

时圣明

4707 淫羊藿素与 RANKL 蛋白靶点结合抑制破骨细胞分化抗骨质疏松作用研究
何丹丹, 夏海建, 蒋 俊, 徐希明

4713 补骨脂盐炙前后对肾虚大鼠肝肾功能及水通道蛋白表达的影响
梁灿琛, 吴诗华, 魏 羽, 江宇勤, 王德建, 余凌英

4719 厚朴酚通过 MAPK/NF- κ B 信号通路改善 1 型糖尿病模型小鼠的心肌损伤
陈 雄, 虞伟慧, 龚小花, 周 琦, 陈咨苗, 叶婷婷

4726 灯盏花最细粉对慢性肾功能衰竭大鼠保护作用的研究
熊卫标, 伍兰萼, 郭 倩

4731 夜宁胶囊治疗失眠的临床观察
陈 云, 时维武, 齐建新

· 药材与资源 ·

4734 药用真菌猪苓菌核无机磷酸盐转运蛋白基因的分子克隆与特性分析
刘蒙蒙, 邢咏梅, 王爱荣, 郭顺星

4740 基于高通量测序的瑞香狼毒转录组数据分析
杨艳芳, 刘洪伟, 邱德有

4748 基于 CDDP 标记铁皮石斛抗性种质筛选与多样性研究
吴永辉, 张君毅, 司 灿, 林清郁

4755 七叶一枝花种子萌发不同阶段生理生化变化研究
苏海兰, 周先治, 李 希, 陈敏健, 卓景泰, 唐建阳, 单寄坪, 林映从

4764 多指标决策分析 TOPSIS 对三七的质量评价研究
李 运, 张 霖, 徐福荣, 刘 飞, 王元忠, 张金渝

4772 苗药虎耳草的 HPLC 指纹图谱及 5 种成分的测定研究
熊丹丹, 张 宝, 姚成芬, 巩仔鹏, 马 雪, 陈思颖, 孙 佳
代洪浩, 李勇军

· 综 述 ·

4778 中药配伍理论科学内涵的外在表象——复方水煎自沉淀
田学浩, 张 昊, 李 桐, 王 辉, 李佳媛, 王鹏龙, 雷海民

4784 鹿茸药效物质基础、药理作用、临床应用及质量控制的研究进展
王 楠, 高晓霞, 代子彦, 郝晋琪, 秦雪梅

4791 虫草菌粉中 2 种菌丝体的化学成分和药理活性研究进展
吕 敏, 吕圭源

4797 川木香化学成分及药理作用研究进展
毛景欣, 王国伟, 易 瑾, 黄元射, 陈 敏

4804 三棱化学成分及药理作用研究进展
冯娅茹, 张文婷, 李二文, 刘雯雪, 梅 雪, 罗 隽, 杨冉冉
马志强, 林瑞超

4819 藤茶抗菌作用研究进展
周茜雅, 陈 婧, 方建国, 王文清

4826 乌苏烷型降三萜类化合物研究进展
宋乐苓, 王凤玲, 王 燕, 张浩超, 孙敬勇

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 48 No. 22 Nov. 2017

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 ·

- 4591** Historical story on natural medicinal chemistry: 60 years history of metformin, a classical antidiabetic drug originated from *Galega officinalis*
FU Yan, WANG Yu-fang, WU Yi-bing, ZHANG Man-li, HUO Chang-hong, LI Li-geng, SHI Qing-wen

· Chemical Constituents ·

- 4601** Sesquiterpenoids of agarwood from *Aquilaria crassna*
KANG Ke-xing, DAI Hao-fu, WANG Pei, KONG Fan-dong, ZHOU Li-man, DONG Wen-hua, ZHU Guo-peng, MEI Wen-li
- 4608** Study on secondary metabolites of endophytic fungus *Fusarium lactis* from *Dendrobium huoshanense*
LIANG Yi-min, YU Yang, WANG Guo-kai, LIU Jin-song, ZHANG Pei-liang, MA Zong-hui, LIU Hai-tao, WANG Gang
- 4615** Phenolic constituents from fruit of *Gardenia jasminoides* var. *radicans*
CAO Yan-gang, ZHENG Xiao-ke, QI Man, LI Fang, REN Ying-jie, GUO Meng-huan, KUANG Hai-xue, FENG Wei-sheng
- 4620** Phenolic glycosides from root of *Oplopanax elatus*
SHAO Li, WANG Jin, CHEN Man-yun, WANG Chong-zhi, HUANG Wei-hua, YUAN Jun-su
- 4626** Chemical constituents from green alga *Ulva pertusa*
FANG Xin-yu, ZHOU San, LIU Yang, GAO Hua, LIU Xiao-hong, LIU Xiao-xiao, HOU Yu-xue, WANG Wei
- 4632** Identification and fragmentation regularity of polyphenol compounds from *Galla Quercina* by UPLC-MS/MS
MA Shang-zhi, QIN Hui-yu, LONG Fei, YU Wei, CHEN Hai-jun, OUYANG Hui, CHEN Wen, HAN Bo

· Pharmaceutics and Technology ·

- 4639** Optimization for prescription of Sanqi Traumatic Ointment by Box-Behnken test design and research on its transdermal permeability *in vitro*
JIANG Min-yu, YAN Dan, CHEN Jiao, WANG Yun-hong, ZHANG Lin, YANG Rong-ping, ZHANG Chuan-hui
- 4648** Application of computer color matching technology in color simulation of Ruyi Jinhuang Powder placebo
FAN Li-jiao, FU Sai, LIN Long-fei, LIU Yu-ling, WANG Hou-yin, ZHAO Lei, FU Mei-hong, LI Hui
- 4655** Preparation and *in vitro* evaluation of curcumin solid dispersion
WANG Zhao-bo, ZHAO Jing-hua, ZHANG Jin-feng, LIU Yu, CHEN Li-jiang
- 4661** Purification of total flavonoids from leaves of *Acanthopanax henryi*
LUO Jiao, LI Zhi, ZHANG Bin-bei, GAO Da-lin, ZOU Qin-peng, LIU Xiang-qian
- 4668** Purification of anthocyanins from blueberry using macroporous resin
SUN Qian-yi, CAI En-bo, XIA Yu-ting, LU Bao-jun, ZHANG Jing
- 4675** Fingerprint and multi-components quantitative determination of Xiaochuan Granula by fused-core column
LIN Xia, LI Miao, CUI Pei-chao, LI Jia-chun, HUANG Wen-zhe, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei
- 4682** Determination of 12 kinds of components in Tianma Shouwu Pills by HPLC method
LIU Meng-yuan, XU Zeng-ping

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 4688** Study on chemical constituents and dose-effect correlation of anti-oxidative activities among extracts of stems and leaves of *Salvia miltiorrhiza*
ZENG Hui-ting, SU Shu-lan, SHA Xiu-xiu, SHANG Er-xin, ZHU Zhen-hua, GUO Sheng, YAN Hui, QIAN Da-wei, DUAN Jin-ao

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

Nov. 28, 2017

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

SHI Sheng-ming

- 4695 Effect of total saponins of *Panax notoginseng* on expression of GFAP in hippocampus and brain water content in rats subjected global cerebral ischemia injury
HE Xu, LIU Ying-fei, WANG Wei, ZHAO Hong, YAN Xiao-xin, YI Ya-qiao, GE Jin-wen
- 4701 Protective effects of essential oil of Uygur medicine rose on acute myocardial ischemia injury in mice
SONG Wang-di, YUAN Chang-sheng, CUI Ting-ting, SHEN Jing, CHEN Wen
- 4707 Icaritin exerted effect in anti-postmenopausal osteoporosis by binding to RANKL protein target and inhibiting bone resorption
HE Dan-dan, XIA Hai-jian, JIANG Jun, XU Xi-ming
- 4713 Effect of raw and salt-processed of psoralen on function of liver and kidney and expression of aquaporins in kidney-yang deficiency model rats
LIANG Can-can, WU Shi-hua, WEI Yu, JIANG Yu-qin, WANG De-jian, YU Ling-ying
- 4719 Protective effects of magnolol against cardiac injuries via attenuating of mitogen-activated protein kinase (MAPK)/nuclear factor κ B (NF- κ B)-mediated inflammatory response in type 1 diabetic mice
CHEN Xiong, YU Wei-hui, GONG Xiao-hua, ZHOU Qi, CHEN Zi-miao, YE Ting-ting
- 4726 Protective effects of superfine powder of *Erigeron Breviscapus* on chronic renal failure rats induced by adenine
XIONG Wei-biao, WU Lan-e, GUO Qian
- 4731 Clinical observation of Yening Capsules in treatment of insomnia
CHEN Yun, SHI Wei-wu, QI Jian-xin
- Medicinal Materials ·
- 4734 Molecular cloning and characterization of an inorganic phosphate transporter protein encoding gene in *Polyporus umbellatus*
LIU Meng-meng, XING Yong-mei, WANG Ai-rong, GUO Shun-xing
- 4740 Transcriptome characterization of *Stellera chamaejasme* with Illumina sequencing technology
YANG Yan-fang, LIU Hong-wei, QIU De-you
- 4748 Screening and diversity of resistance germplasm of *Dendrobium officinale* by CDDP markers
WU Yong-hui, ZHANG Jun-yi, SI Can, LIN Qing-yu
- 4755 Physicochemical changes of *Paris polyphylla* var. *chinensis* seed during different stages of germination
SU Hai-lan, ZHOU Xian-zhi, LI Xi, CHEN Min-jian, ZHUO Jing-tai, TANG Jian-yang, SHAN Ji-ping, LIN Ying-cong
- 4764 Multiple attribute decision making analysis TOPSIS on quality evaluation study of *Panax notoginseng*
LI Yun, ZHANG Ji, XU Fu-rong, LIU Fei, WANG Yuan-zhong, ZHANG Jin-yu
- 4772 Study on fingerprint of *Saxifraga stolonifera* herbs and determination of five components by HPLC
XIONG Dan-dan, ZHANG Bao, YAO Cheng-fen, GONG Zi-peng, MA Xue, CHEN Si-ying, SUN Jia, DAI Hong-hao, LI Yong-jun
- Reviews ·
- 4778 New strategy on scientific connotation of Chinese materia medica compatibility enlightened by precipitation from Chinese materia medica formula decoction
TIAN Xue-hao, ZHANG Hao, LI Tong, WANG Hui, LI Jia-yuan, WANG Peng-long, LEI Hai-min
- 4784 Research progress on material basis, pharmacological effects, clinical application, and quality control of *Cervi Cornu Pantotrichum*
WANG Nan, GAO Xiao-xia, DAI Zi-yan, HAO Jin-qi, QIN Xue-mei
- 4791 Research progress on chemical constituents and pharmacological activities of two types of mycelium from *Cordyceps* powder
LV Min, LV Gui-yuan
- 4797 Research progress on chemical constituents in *Vladimiriae Radix* and their pharmacological activities
MAO Jing-xin, WANG Guo-wei, YI Man, HUANG Yuan-she, CHEN Min
- 4804 Research progress on chemical constituents and pharmacological activities of *Sparganium stoloniferum*
FENG Ya-ru, ZHANG Wen-ting, LI Er-wen, LIU Wen-xue, MEI Xue, LUO Jun, YANG Ran-ran, MA Zhi-qiang, LIN Rui-chao
- 4819 Research progress on antibacterial effects of *Ampelopsis grossedentata*
ZHOU Xi-ya, CHEN Jing, FANG Jian-guo, WANG Wen-qing
- 4826 Research progress on nor-ursane triterpenes
SONG Le-ling, WANG Feng-ling, WANG Yan, ZHANG Hao-chao, SUN Jing-yong