



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 47 卷 第 14 期 (总第 577 期)

2016 年 7 月 28 日出版

半月刊

1970 年 1 月创刊

主 办

天津药物研究院 (www.tjipr.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

山西振东制药股份有限公司

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

温州医科大学

天津中新药业隆顺裕制药厂

安徽济人药业有限公司

贵阳新天药业股份有限公司

深圳德夏科技发展有限公司

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 ·

- 2397 “银杏叶事件”的分析与思考 杨 扬, 周 斌, 赵文杰

· 化学成分 ·

- 2408 芫花中 1 个新的四氢呋喃型木脂素 王 瑞, 童 玲, 师彦平

- 2412 忍冬根的化学成分与抗炎活性研究 王召平, 朱 姮, 李 岗, 杨 鹏, 王 晓, 于金倩

- 2418 1 个姜黄素类新化合物的 LC-MS 导向发现、结构鉴定及细胞毒活性 李 锐, 贾 坤, 付 强, 罗静雯, 邓 黎

- 2424 皂角刺中 3 个香豆素类化合物及其细胞毒活性研究 尹卫平, 刘华清, 高嘉屿, 曹冉冉

- 2428 UPLC-Q-Exactive 四级杆-静电场轨道阱高分辨质谱联用快速分析 民族药小大黄的化学成分 董红娇, 陈晓虎, 曾 锐

- 2436 石崖茶的化学成分研究 刘书霞, 李振麟, 兰太进, 左其艳, 钱士辉, 蒋建勤

· 药剂与工艺 ·

- 2441 PEG 修饰介孔硅纳米粒子负载丹参素的体外控制释放研究 袁宁宁, 谢鹏波, 侯慧玉, 王 婕, 林坚涛, 王冠海

- 2447 姜黄素纳米粒冻干粉的反溶剂法制备工艺优化及溶出特征 葛云龙, 赵修华, 祖元刚, 张 印, 祖 畅, 刘艳杰

- 2454 酸水解地榆总皂苷制备地榆皂苷元的工艺优选 代良敏, 熊永爱, 范 奎, 伍振峰, 杨 明

- 2460 多指标正交设计优选建昌帮炮制辅料蜜炙谷糠的制备工艺 王文凯, 张晓婷, 张 正, 翁 萍, 杨 梅

- 2465 UFLC-MS 法同时测定木瓜饮片中 8 种有机酸 于 生, 张 丽, 单鸣秋, 钱 岩, 丁安伟

- 2470 HPLC-MS/MS 法同时测定参乌健脑胶囊中 8 种成分 张 毅, 周 慧

· 药理与临床 ·

- 2475 HPLC-ESI-MSⁿ 法鉴定大鼠口服白芍提取物后血清及脑内的化学成分 李 芳, 朱付全, 宋春红, 王杰琼, 张惠云, 乔明琦

- 2482 参麦注射液对大鼠细胞色素 P450 酶亚型活性的影响 张国勇, 王双虎, 张青莲, 周云芳



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 47 卷 第 14 期 (总第 577 期)

2016 年 7 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

中国国际图书贸易总公司

(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

广告经营许可证

许可证号 1201044000298

广告审查员

潘明佳(津广审字 05-043 号)

英文责任编辑

邵 文

本期责任编辑

郑礼胜

2488 基于单向灌注法的葛根素羧甲基壳聚糖微球肠吸收特性研究

刘诗雨, 柏希慧, 董林娟, 王昌利, 宋 道

2492 甘遂醋制前后对癌性腹水模型大鼠泻水逐饮功效比较

张 桥, 曹亮亮, 楼坚伟, 张 丽, 丁安伟

2497 原儿茶酸对 1-甲基-4-苯基吡啶离子损伤中脑多巴胺能神经元保护作用研究

宁巧庆, 刘 爽, 李亚晨, 李 岚, 于 燕, 赵文香, 张秀丽

2502 麻仁软胶囊治疗抗精神病药物所致便秘的临床观察

叶凤珍, 张素娟, 陈远岭

• 药材与资源 •

2506 甘草 microRNA 及其靶基因的生物信息学预测

李华云, 王 宁, 韦春香, 张 彤, 付晨熙, 高 飞, 周宜君

2515 温郁金 SRAP-PCR 反应体系建立及条件优化

王晓慧, 吴 亮, 姜程曦

2519 基于主成分及聚类分析的川产半夏产量与品质的综合评价

刘 雷, 曹 柳, 杜玖珍, 张 美, 肖 特, 胡 平, 杨玉霞

2526 江西产山药微型块茎萌发苗耐盐性隶属函数及主成分分析

尹明华, 王 丽, 徐玉琴, 杨星鹏, 吴 丹, 江 霞, 洪森荣

2534 HPLC-MS/MS 法同时测定紫菀中 9 种化学成分

万昶宸, 刘艳艳, 杨浩天, 张巧月, 廖 曼, 张 霞, 张兰桐

2540 飞龙掌血根皮与茎皮指纹图谱对比研究

魏茂陈, 刘 凯, 易 琴, 张丽艳, 周汉华, 窦圣姍, 张 杰

• 综 述 •

2545 基于现代中药制剂发展的核心内容探讨引经药的研究思路

柯仲成, 侯雪峰, 贾晓斌

2549 功效性分类中药对提高机体免疫功能的研究进展

韩 飞, 彭 珍, 周志渝, 秦媛媛, 刘友儿, 杨 明, 李 瑾

2556 天然木脂素的代谢工程和合成生物学研究进展

刘 津, 于思礼, 马雅婷, 张铁军, 赵广荣

2563 过程分析技术在中药注射剂生产过程中的应用研究进展

徐芳芳, 毕宇安, 王振中, 萧 伟

2568 白藜芦醇研究进展

李先宽, 李赫宇, 李 帅, 宋宁宁, 侯晓东, 周文华

崔雨禾, 马 琳

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 47 No. 14 July 2016

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in February, 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 ·

- 2397 Analysis and consideration on *Ginkgo Polium* event
YANG Yang, ZHOU Bin, ZHAO Wen-jie

· Chemical Constituents ·

- 2408 A new tetrahydrofuranoid lignan from *Genkwa Flos*
WANG Rui, TONG Ling, SHI Yan-ping
- 2412 Chemical constituents of *Lonicera japonica* roots and anti-inflammatory activity
WANG Zhao-ping, ZHU Heng, LI Gang, YANG Peng, WANG Xiao, YU Jin-qian
- 2418 LC-MS guided discovery, structural elucidation of a new curcuminoids, and its cytotoxicity
LI Rui, JIA Kun, FU Qiang, LUO Jing-wen, DENG Li
- 2424 Investigation of three coumarin components in thorns of *Gleditsia sinensis* and their cytotoxic activity to tumor cells
YIN Wei-ping, LIU Hua-qing, GAO Jia-yu, CAO Ran-ran
- 2428 Rapid analysis on chemical constituents in roots of *Rheum pumilum* by UPLC coupled with hybrid quadrupole-orbit trap MS
DONG Hong-jiao, CHEN Xiao-hu, ZENG Rui
- 2436 Chemical constituents from leaves of *Adinandra nitida*
LIU Shu-xia, LI Zhen-lin, LAN Tai-jin, ZUO Qi-yan, QIAN Shi-hui, JIANG Jian-qin

· Pharmaceuticals and Technology ·

- 2441 Study on *in vitro* controlled release of danshensu based on PEG modified of mesoporous silica nanoparticles
YUAN Ning-ning, XIE Peng-bo, HOU Hui-yu, WANG Jie, LIN Jian-tao, WANG Guan-hai
- 2447 Preparation, optimization, and dissolution characteristics of curcumin nanoparticles lyophilized powder by antisolvent method
GE Yun-Long, ZHAO Xiu-Hua, ZU Yuan-Gang, ZHANG Yin, ZU Chang, LIU Yan-Jie
- 2454 Process optimization of acid hydrolysis of burnet total saponins for preparation of burnet sapogenin
DAI Liang-min, XIONG Yong-ai, FAN Kui, WU Zhen-feng, YANG Ming
- 2460 Optimization of preparation process for Jianchang Band processing adjuvant—honey rice chaff by multicriteria orthogonal design
WANG Wen-kai, ZHANG Xiao-ting, ZHANG Zheng, WENG Ping, YANG Mei
- 2465 Simultaneous determination of eight organic acids in *Chaenomeles Fructus* by UFLC-MS
YU Sheng, ZHANG Li, SHAN Ming-qiu, QIAN Yan, DING An-wei
- 2470 Simultaneous determination of eight components in Shenwu Jiannao Capsules by HPLC-MS/MS
ZHANG Yi, ZHOU Hui

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 2475 Identification of chemical components of *Paeoniae Alba Radix* extracts in rat serum and brain after oral administration by HPLC-ESI-MSⁿ
LI Fang, ZHU Fu-quan, SONG Chun-hong, WANG Jie-qiong, ZHANG Hui-yun, QIAO Ming-qi
- 2482 Effect of Shenmai Injection on isoforms of cytochrome P450 enzymes in rats
ZHANG Guo-yong, WANG Shuang-hu, ZHANG Qing-lian, ZHOU Yun-fang

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in February, 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

July 28, 2016

Editor in Charge of English

TAI Wen

Editor in Charge of This Issue

ZHENG Li-sheng

- 2488** Study on rat small intestinal absorption features of puerarin loaded *O*-carboxymethyl chitosan microspheres based on single pass perfusion method
LIU Shi-yu, BAI Xi-hui, DONG lin-juan, WANG Chang-li, SONG Xiao
- 2492** Comparative study on expelling water retention with drastic purgative of crude and vinegar stir-baked *Kansui Radix* in cancerous ascites rats
ZHANG Qiao, CAO Liang-liang, LOU Jian-wei, ZHANG Li, DING An-wei
- 2497** Protective effect of protocatechuic acid on midbrain dopaminergic neurons injured by 1-methyl-4-phenylpyridinium
NING Qiao-qing, LIU Shuang, LI Ya-chen, LI Lan, YU Yan, ZHAO Wen-xiang, ZHANG Xiu-li
- 2502** Clinical observation on Maren Soft Capsule in treatment of antipsychotic drug-induced constipation
YE Feng-zhen, ZHANG Su-juan, CHEN Yuan-ling
- **Medicinal Materials** •
- 2506** Bioinformatic prediction of microRNAs in *Glycyrrhiza uralensis* and their target genes
LI Hua-yun, WANG Ning, WEI Chun-xiang, ZHANG Tong, FU Chen-xi, GAO Fei, ZHOU Yi-jun
- 2515** Optimization of SRAP-PCR reaction systems for *Curcuma wenyujin*
WANG Xiao-hui, WU Liang, JIANG Cheng-xi
- 2519** Comprehensive evaluation on yield and quality of *Pinellia ternata* from Sichuan based on principal component and cluster analysis
LIU Lei, CAO Liu, DU Jiu-zhen, ZHANG Mei, XIAO Te, HU Ping, YANG Yu-xia
- 2526** Subordinate function and principal component analysis of salt tolerance of seedlings germinated from microtubers of Jiangxi local yam
YIN Ming-hua, WANG Li, XU Yu-qin, YANG Xing-peng, WU Dan, JAING Xia, HONG Sen-rong
- 2534** Simultaneous determination of nine constituents in *Asteris Radix* by HPLC-MS/MS
WAN Chang-chen, LIU Yan-yan, YANG Hao-tian, ZHANG Qiao-yue, LIAO Man, ZHANG Xia, ZHANG Lan-tong
- 2540** Analysis on fingerprint for root barks and stem barks of *Toddalia asiatica*
WEI Mao-chen, LIU Kai, YI Qin, ZHANG Li-yan, ZHOU Han-hua, DOU Sheng-shan, ZHANG Jie
- **Reviews** •
- 2545** Research ideas of meridian guided medicine based on key parts of modern Chinese medicine preparation
KE Zhong-cheng, HOU Xue-feng, JIA Xiao-bin
- 2549** Research progress in functional classification of Chinese materia medica on improving organism immune function
HAN Fei, PENG Zhen, ZHOU Zhi-yu, QIN Man-man, LIU You-er, YANG Ming, LI Jin
- 2556** Research progress in metabolic engineering and synthetic biology for natural lignan production
LIU Jin, YU Si-li, MA Ya-ting, ZHANG Tie-jun, ZHAO Guang-rong
- 2563** Review of process analytical technology application in production process of Chinese medicine injection
XU Fang-fang, BI Yu-an, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei
- 2568** Advances in study on resveratrol
LI Xian-kuan, LI He-yu, LI Shuai, SONG Ning-ning, HOU Xiao-dong, ZHOU Wen-hua, CUI Yu-he, MA Lin