



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 49 卷 第 2 期 (总第 613 期)

2018 年 1 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

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

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 ·

- 265 LC-MS/MS 分子网络及其对中药研究的启发
程桃芳, 金慧子, 刘昌孝, 张卫东

· 化学成分 ·

- 274 假升麻中 2 个新的单萜苷类化合物 马雪姣, 栗章彭, 苏艳芳
278 连翘中的 2 个多元醇类新化合物
温 静, 阎新佳, 梁 伟, 杨 波, 王欣晨, 郑 威, 李国玉
孙向明, 李文兰
282 定心藤枝叶中化学成分研究
蒋芝华, 冯兴阳, 郭 微, 王伊童, 王婷婷, 柴 玲, 刘艳萍
黄泽豪, 付艳辉
288 腰痹通胶囊化学成分研究 (I)
王雪晶, 宋亚玲, 罗 鑫, 刘莉娜, 黄文哲, 王振中, 萧 伟

- 293 基于 UPLC-Q-TOF-MS 的加参片提取物化学成分分析
孙宁宁, 张可佳, 耿婉丽, 鄂秀辉, 高 雯, 何 毅, 李 萍
305 绵马贯众中间苯三酚类化合物抗流感病毒的活性筛选
刘 畅, 闫艳韬, 王 娟, 包 蕾, 胡京红, 崔晓兰, 高增平

· 药剂与工艺 ·

- 313 白芷香豆素储库型贴剂的研制及其体外评价 刘晓昱, 赖 瑛
318 蜂蜜炼制前后黄酮类成分种类和含量变化分析
王 淳, 甘嘉荷, 宋志前, 刘元艳, 宁张弛, 马新玲, 舒一松, 刘振丽
325 基于模糊层次分析法优选复方黄芪水浸膏提取工艺路线
孙铭忆, 李冰韶, 王永洁, 刘 葭, 吴 清, 李 国
330 人参皂苷 Re 冻干脂质体的制备及贮存稳定性研究
高金芝, 焦安妮, 于 敏, 郝 悦, 焦连庆, 田义新
337 星点设计-响应面法优选龙钻通痹方总生物碱大孔树脂纯化工艺
蒋 林, 米阿娜, 罗宇东, 吴玉强, 李芳婵, 周雅琪
346 香橘乳癖宁胶囊 UPLC 特征指纹图谱研究
李 响, 白 雪, 何 毅, 吕燕男, 缪兴龙, 周桂荣, 李 萍
353 基于超高效液相色谱-四极杆/静电场轨道阱高分辨质谱的妇可靖胶囊
中 11 种成分定量研究
刘 俊, 朱宝平, 孙 志, 侯朋艺, 周 霖

· 药理与临床 ·

- 360 基于代谢组学的阿霉素肾病大鼠模型损伤程度评价
张王宁, 李爱平, 刘少博, 李 科, 秦雪梅
368 冬虫夏草繁育品对恶性黑色素瘤 B16 细胞增殖及迁移能力的影响
季宇彬, 白雪莲, 霍小位, 李文佳, 李 静, 肖 瑛, 胡雪峰, 曹 丽
374 内生真菌链格孢菌醋酸乙酯提取物对大肠杆菌抑菌机制的研究
王永刚, 杨光瑞, 马雪青, 王鸣刚, 冷非凡, 王 帆, 马建忠, 陈吉祥



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 49 卷 第 2 期 (总第 613 期)

2018 年 1 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

齐静雯

本期责任编辑

刘东博

382 草苡蓉正丁醇萃取物的抗氧化活性及物质基础初步研究

张海丰, 臧 皓, 沈 鹏, 滕 坤, 阮洪生

389 清燥救肺汤及其拆方对肺炎支原体感染小鼠 Bax、Bcl-2、Caspase-3 蛋白的影响

吴振起, 杨 璐, 敏 娜, 岳志军, 贾晓儒

396 大鼠肠道菌群对三七总皂苷体外降解的研究

唐 岚, 傅璐璐, 沈丽婷, 孙伯璇, 朱转凤, 余小兰, 吕慧侠, 单伟光

400 三伏贴中芥子碱及细辛挥发油促进 HaCaT 细胞摄取延胡索乙素的作用及其机制研究

覃梦瑶, 阮文懿, 翟苑好, 曹思思, 于恺悦, 王茵萍, 吴传斌, 徐月红

406 白藜芦醇对肾纤维化大鼠肾组织 ORP150、GRP78、GRP94 蛋白表达的影响

张 翠, 王丹枫, 张思琪, 张腾娇, 周艳岩

· 药材与资源 ·

414 白桦 BpTRX 基因和启动子克隆及 H₂S 处理后的表达模式

王紫晴, 黄雅婷, 聂婷婷, 范桂枝

423 基于核基因 ITS 及叶绿体 psbA-trnH 和 trnS-trnG 基因怀地黄栽培起源探讨

夏 至, 黄 勇, 李贺敏, 周 艳, 高致明

431 基于 EST-SSR 分子标记的椴子野生群体遗传多样性研究

邓绍勇, 朱培林, 温 强, 李康琴, 王贤荣

439 短柄乌头遗传多样性的 AFLP 分析

杜春华, 普春霞, 刘小莉, 杨礼攀, 张爱丽, 钱子刚

444 一测多评法比较毛橘红与光橘红 5 种黄酮类成分含量

李宇邦, 肖凤霞, 宋小欣, 陈周华, 林 励, 李海波, 罗立莹

450 林下仿生态种植金线莲的质量标准研究

沈廷明, 黄春情, 刘知远, 黄慧梅, 吴军军

· 综 述 ·

455 中药挥发油传统功效与现代研究进展

王雅琪, 杨园珍, 伍振峰, 熊耀坤, 杨 明

462 四君子汤复方多糖肠道免疫调节作用及其机制研究进展

高蓓蓓, 彭 颖, 李晓波

468 喜炎平注射液联合抗生素治疗成人社区获得性肺炎疗效和安全性的

Meta 分析

王一民, 吕 朗, 范海伟, 徐海凤

477 麦冬化学成分及药理作用研究进展

彭 婉, 马 骁, 王 建, 曾 南, 董泰玮, 李 雷, 李 敏

489 中药“发汗”炮制法的现代研究进展

陈 茹, 陈 成, 杨兴鑫, 俞 捷, 赵荣华, 顾 雯

494 日本汉方制剂的发展现状及其经验启示

于翠婷, 田 侃, 住田尚之, 杨 毅, 曾慧婷

· 药事管理 ·

499 中药品种保护制度的法律性质

李 慧, 宋晓亭

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 49 No. 2 Jan. 2018

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 •

- 265 LC-MS/MS-based molecular networking producing enlighten study of Chinese materia medica
CHENG Tao-fang, JIN Hui-zi, LIU Chang-xiao, ZHANG Wei-dong

• Chemical Constituents •

- 274 Two new monoterpene glucosides from roots of *Aruncus sylvestris*
MA Xue-jiao, LI Zhang-peng, SU Yan-fang
- 278 Two new polyhydric alcohols from fruits of *Forsythia suspensa*
WEN Jing, YAN Xin-jia, LIANG Wei, YANG Bo, WANG Xin-chen, ZHENG Wei, LI Guo-yu, SUN Xiang-ming, LI Wen-lan
- 282 Chemical constituents from stems and leaves of *Mappianthus iodoides*
JIANG Zhi-hua, FENG Xing-yang, GUO Wei, WANG Yi-tong, WANG Ting-ting, CHAI Ling, LIU Yan-ping, HUANG Ze-hao, FU Yan-hui
- 288 Study on chemical constituents in *Yaobitong* Capsule (I)
WANG Xue-jing, SONG Ya-ling, LUO Xin, LIU Li-na, HUANG Wen-zhe, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei
- 293 Analysis of chemical constituents of Jiashen Tablet extract by UPLC-Q-TOF-MS
SUN Ning-ning, ZHANG Ke-jia, GENG Wan-li, E Xiu-hui, GAO Wen, HE Yi, LI Ping
- 305 Screening on phloroglucinols of anti-influenza virus activity from *Dryopteris crassirhizoma*
LIU Chang, YAN Yan-tao, WANG Juan, BAO Lei, HU Jing-hong, CUI Xiao-lan, GAO Zeng-ping

• Pharmaceutics and Technology •

- 313 Development and *in vitro* evaluation of reservoir-type patch of coumarins in *Angelicae Dahuricae Radix*
LIU Xiao-yu, LAI Ying
- 318 Comparative analysis of species and contents of flavonoids before and after honey refining
WANG Chun, GAN Jia-he, SONG Zhi-qian, LIU Yuan-yan, NING Zhang-chi, MA Xin-ling, SHU Yi-song, LIU Zhen-li
- 325 Optimization of extraction process route of Compound Huangqi Water Extract based on fuzzy analytic hierarchy process evaluation model
SUN Ming-yi, LI Bing-shao, WANG Yong-jie, LIU Jia, WU Qing, LI Yuan
- 330 Study on preparation and storage stability of ginsenoside Re liposomes
GAO Jin-zhi, JIAO An-ni, YU Min, HAO Yue, JIAO Lian-qing, TIAN Yi-xin
- 337 Optimization of purification process for total alkaloids from Longzuan Tongbi Recipe with macroporous resin by central composite design and response surface method
JIANG Lin, MI A-na, LUO Yu-dong, WU Yu-qiang, LI Fang-chan, ZHOU Ya-qi
- 346 UPLC characteristic chromatographic profile of Xiangju Rupining Capsule
LI Xiang, BAI Xue, HE Yi, LV Yan-nan, MIAO Xing-long, ZHOU Gui-rong, LI Ping
- 353 Quantitative research of multiple active components in Fukejing Capsule based on ultra performance liquid chromatography-quadrupole/orbitrap high resolution mass spectrometry
LIU Jun, ZHU Bao-ping, SUN Zhi, HOU Peng-yi, ZHOU Lin

• Pharmacological Studies and Clinical Observations •

- 360 Evaluation of injury degree of rat nephropathy model induced by doxorubicin based on metabolomics
ZHANG Wang-ning, LI Ai-ping, LIU Shao-bo, LI Ke, QIN Xue-mei
- 368 Effects of cultivated *Cordyceps sinensis* on proliferation and migration of B16 melanoma cells
JI Yu-bin, BAI Xue-lian, HUO Xiao-wei, LI Wen-jia, LI Jing, XIAO Ying, HU Xue-feng, CAO Li
- 374 Antibacterial mechanisms of endophytic fungi *Alternaria alternata* of ethyl acetate extract on *Escherichia coli*
WANG Yong-gang, YANG Guang-rui, MA Xue-qing, WANG Ming-gang, LENG Fei-fan, WANG Fan, MA Jian-zhong, CHEN Ji-xiang
- 382 Preliminary study on anti-oxidant activities and material base of *n*-butanol extract of *Boschniakia rossica*
ZHANG Hai-feng, ZANG Hao, SHEN Peng, TENG Kun, RUAN Hong-sheng

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

Jan. 28, 2018

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

LIU Dong-bo

- 389 Effect of Qingzao Jiufei Decoction and its decomposing agent on MP infection Bax, Bcl-2, and Caspase-3
WU Zhen-qi, YANG Lu, MIN Na, YUE Zhi-jun, JIA Xiao-ru
- 396 Degradation of total saponins of *Panax notoginseng* by intestinal flora of rats *in vitro*
TANG Lan, FU Lu-lu, SHEN Li-ting, SUN Bo-xuan, ZHU Zhuan-feng, YU Xiao-lan, LV Hui-xia, SHAN Wei-guang
- 400 Study on mechanism of enhanced HaCaT cellular uptake of tetrahydropalmatine by asarum essential oil and sinapine in Sanfu Patch
QIN Meng-yao, RUAN Wen-yi, ZHAI Yuan-hao, CAO Si-si, YU Kai-yue, WANG Yin-ping, WU Chuan-bin, XU Yue-hong
- 406 Effects of resveratrol on expression of renal fibrosis proteins ORP150, GRP78, and GRP94 in rat kidney tissue
ZHANG Cui, WANG Dan-feng, ZHANG Si-qi, ZHANG Teng-jiao, ZHOU Yan-yan

• Medicinal Materials •

- 414 Cloning of BpTRX gene and promoter and expression pattern analysis under H₂S treatment in *Betula platyphylla*
WANG Zi-qing, HUANG Ya-ting, NIE Ting-ting, Fan Gui-zhi
- 423 Origin of cultivated *Rehmannia glutinosa* based on chloroplast gene psbA-trnH, trnS-trnG, and nuclear ITS sequences
XIA Zhi, HUANG Yong, LI He-min, ZHOU Yan, GAO Zhi-ming
- 431 Genetic diversity of natural *Gardenia jasminoides* populations based on EST-SSR analysis
DENG Shao-yong, ZHU Pei-lin, WEN Qiang, LI Kang-qin, WANG Xian-rong
- 439 AFLP analysis of genetic diversity of *Aconitum brachypodum*
DU Chun-hua, PU Chun-xia, LIU Xiao-li, YANG Li-pan, ZHANG Ai-li, QIAN Zi-gang
- 444 Comparison of content of five flavones in *Citrus grandis* "Tomentosa" and *Citrus grandis* with quantitative analysis of multi-components by single marker
LI Yu-bang, XIAO Feng-xia, SONG Xiao-xin, CHEN Zhou-hua, LIN Li, LI Hai-bo, LUO Li-ying
- 450 Study on quality standard of imitation ecological planting *Anoectochilus roxburghii* under forest covering
SHEN Ting-ming, HUANG Chun-qing, LIU Zhi-yuan, HUANG Hui-mei, WU Jun-jun

• Reviews •

- 455 Traditional function and modern research progress on volatile oil in Chinese materia medica
WANG Ya-qi, YANG Yuan-zhen, WU Zhen-feng, XIONG Yao-kun, YANG Ming
- 462 Research progress on intestinal immunoregulation and mechanism of Sijunzi Decoction polysaccharide
GAO Bei-bei, PENG Ying, LI Xiao-bo
- 468 Meta-analysis on effectiveness and safety of Xiyanping Injection combined with antibiotics in treatment of CAP in adults
WANG Yi-min, LV Lang, FAN Hai-wei, XU Hai-feng
- 477 Research progress on chemical constituents and pharmacological effects of *Ophiopogon japonicus*
PENG Wan, MA Xiao, WANG Jian, ZENG Nan, DONG Tai-wei, LI Lei, LI Min
- 489 Modern research progress of Chinese materia medica diaphoretic processing method
CHEN Ru, CHEN Cheng, YANG Xing-xin, YU Jie, ZHAO Rong-hua, GU Wen
- 494 Development and current situation of Japanese Kampo Preparations and its meaning for Chinese materia medica
YU Cui-ting, TIAN Kan, Sumida Takayuki, YANG Yi, ZENG Hui-ting

• Pharmaceutical Affairs Management •

- 499 Analysis of legal nature of protection system for varieties of Chinese materia medica
LI Hui, SONG Xiao-ting