



中 华 药 学

ZHONGCAOYAO

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

荣获中国出版政府奖 国家期刊奖 百种中国杰出学术期刊 新中国60年有影响力的期刊
中国精品科技期刊 中国中文核心期刊 中国科技核心期刊 中国最具国际影响力学术期刊

2016年12月 第47卷 第23期



天津药物研究院
立欧药业有限公司



杂志社官方微信



天津药物研究院

TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

23
2016



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 47 卷 第 23 期 (总第 586 期)

2016 年 12 月 12 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

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 ·

- 4127 基于“药材基原-物质基础-质量标志物-质控方法”层级递进的中药质量标准模式研究 江振作, 王跃飞

· 化学成分 ·

- 4134 羊脆木根皮中 1 个新的异苯并呋喃内脂类化合物及其细胞毒活性 杨 艳, 邢欢欢, 马航赢, 周 玲, 李银科, 叶艳青, 胡秋芬 周 敏, 李建钢

- 4137 国产沉香中 1 个新的 2-(2-苯乙基) 色酮 杨 林, 郭珮怡, 郭顺星, 戴均贵

- 4141 栝楼雄株茎叶黄酮类化合物的分离及其清除 DPPH 能力研究 刘 飞, 李 佳, 张永清

- 4146 小远志中糖酯类成分及其体外抗黄嘌呤氧化酶活性研究 周凌云, 李盼盼, 余小红, 王军民, 鲁 斌, 华 燕

- 4151 荆条化学成分研究 于丽丽, 刘佳川, 陈丽霞, 邱 峰

- 4155 甘草中抑制脂多糖诱导小鼠 RAW 264.7 产生 NO 的活性成分研究 王海强, 刘一宁, 陆晓燕, 王书芳

· 药剂与工艺 ·

- 4160 基于均匀设计的泽泻体外抗草酸钙结晶的有效组分配伍研究 黄锦芳, 李小艳, 黄小强, 吴婷婷, 许 文, 吴水生

- 4166 中药减压提取沸点与饱和蒸气压关系影响因素研究 伍振峰, 罗 晶, 万 娜, 王学成, 罗 莹, 杨 明

- 4173 基于陶瓷膜超滤技术的甘草酸和甘草苷同步提取纯化工艺研究 朱应怀, 刘晓霞, 王继龙, 魏舒畅, 金 辉, 赵俊霞

- 4179 一测多评技术在 3 种丹参制剂质量控制中的可行性分析 梁文仪, 袁永兵, 陈文静, 吴玲芳, 李 师, 亓 旗 崔雅萍, 张兰珍

- 4186 复方芪麻胶囊 UPLC 指纹图谱建立和同时测定 8 种成分研究 孙冬梅, 林晓燕, 江洁怡, 毕晓黎, 陈 雪, 陈秋谷, 刘梦云

- 4192 急支糖浆 HPLC 特征指纹图谱研究及多成分定量测定 王春雷, 姜建伟, 侯桂兰

· 药理与临床 ·

- 4198 人参皂苷 R_{g_3} 及人参皂苷 R_{h_2} 在肠道菌群失调大鼠体内的药动学研究 郭跃龙, 钱 静, 狄留庆, 康 安

- 4204 参附注射液玻璃化保存的大鼠坐骨神经修复异体神经缺损研究 邓 熊, 黄英如, 吴珍元, 曾欢欢, 李子健

- 4211 丫蕊花甙体皂苷 YB16 促进 A549 细胞凋亡及其机制研究 赵珍东, 夏 黎, 杨炳伟, 邓晓迎, 段 启

中 华 药[®]

ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 47 卷 第 23 期 (总第 586 期)

2016 年 12 月 12 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

潘明佳

4218 交泰丸对抑郁大鼠行为学及脑内单胺类神经递质的影响

杨 帅, 潘 晔, 宋彦奇, 高 杉, 蔡雪朦, 高树明, 于春泉

4224 黄芪多糖调控多胺介导的 Ca^{2+} -RhoA 通路促进小肠上皮细胞迁移研究

宋厚盼, 李如意, 魏艳霞, 余黄合, 李 鑫, 李茹柳, 袁振仪
秦裕辉, 蔡 雄, 刘平安, 黄惠勇

4231 金芪降糖片配伍对小檗碱大鼠体内药动学的影响

王恩莹, 陈 靓, 马 恒, 陈 勇, 韩凤梅

· 药材与资源 ·

4235 草珊瑚叶片全长 cDNA 文库构建及 EST 序列分析

谢德金, 沈少炎, 姚 旺, 荣俊冬, 何天友, 陈礼光, 郑郁善

4242 斑叶兰属 7 种药用植物 rDNA ITS 序列的克隆与分析

蒋 明, 郭志平, 章燕如, 许 鑫, 朱 欣, 蒋晓颖, 吕 奕

4247 生地黄 HPLC 指纹图谱的建立及其 HPLC-ESI-MS 分析

宋青青, 赵云芳, 张 娜, 张 倩, 刘 瑶, 李 军
宋月林, 屠鹏飞

4253 HPLC-DAD 法测定不同产地红景天中 6 个黄酮类成分

张 杰, 金诗雪, 耿 冰, 李鸿钰, 曾 钺, 徐丽丽, 顾大全
李 佑, 顾正兵

4257 UPLC 法测定云南省不同地区云南重楼及多芽品系中 7 种甾体皂苷量及其指纹图谱建立

张绍山, 刘 璇, 王景富, 余孟杰, 黄钟杰, 刘 圆, 张 浩

4264 通关藤种子质量检验方法研究

肖雪峰, 郭巧生, 刘 丽, 李 超, 王平理, 杨生超, 杭悦宇

· 综 述 ·

4271 药用植物生物碱次生代谢工程研究进展

黄玉香, 谭何新, 于 剑, 张青磊, 郭志英, 陈 越, 刁 勇, 张 磊

4282 模式识别及其在中药质量评价中的应用

王露露, 孙倩怡, 杨慧海, 张 晶

4289 核酸等温扩增技术及其在中药分子鉴定中的应用研究概况

吴文如, 杨 璐, 周 华

4295 民族药玉簪的化学成分、药理活性、临床应用及质量控制研究进展

何军伟, 杨 丽, 钟国跃

4301 傣族治疗产后病的药用民族植物学研究

刘颖颖, 姚 昕, 李海涛, 李晓花, 马小军

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 47 No. 23

Dec. 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[#] Anshanxiao, 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 ·

- 4127 A pattern of hierarchical progression for quality standard of Chinese materia medica based on "herbal origin-material basis-quality markers-quality control method"
JIANG Zhen-zuo, WANG Yue-fei

· Chemical Constituents ·

- 4134 A new isobenzofuranlactone from root barks of *Pittosporum kerrii* and its cytotoxicity
YANG Yan, XING Huan-huan, MA Hang-ying, ZHOU Ling, LI Yin-ke, YE Yan-qing, HU Qiu-fen, ZHOU Min, LI Jian-gang
- 4137 A new 2-(2-phenylethyl) chromone from Chinese eaglewood
YANG Lin, GUO Pei-yi, GUO Shun-xing, DAI Jun-gui
- 4141 Separation of flavonoids from stems and leaves of male plants in *Trichosanthes kirilowii* and study on their activity of scavenging DPPH free radical
LIU Fei, LI Jia, ZHANG Yong-qing
- 4146 Glycolipids from *Polygala sibirica* var. *megalopha* and their *in vitro* inhibitory activity on xanthine oxidase
ZHOU Ling-yun, LI Pan-pan, YU Xiao-hong, WANG Jun-min, LU Bin, HUA Yan
- 4151 Chemical constituents from *Vitex negundo* var. *heterophylla*
YU Li-li, LIU Jia-chuan, CHEN Li-xia, QIU Fen
- 4155 Study on active constituents from *Glycyrrhizae Radix et Rhizoma* against NO production in LPS-induced RAW264.7 macrophages
WANG Hai-qiang, LIU Yi-ning, LU Xiao-yan, WANG Shu-fang

· Pharmaceutics and Technology ·

- 4160 Research on effective components compatibility of *Alismatis Rhizoma* resisting calcium oxalate calculus *in vitro* based on uniform design
HUANG Jin-fang, LI Xiao-yan, HUANG Xiao-qiang, WU Ting-ting, XU Wen, WU Shui-sheng
- 4166 Study on influence factors on relationship between boiling point and saturated steam pressure in vacuum extraction of traditional Chinese medicines
WU Zhen-feng, LUO Jing, WAN Na, WANG Xue-cheng, LUO Ying, YANG Ming
- 4173 Study on simultaneous extraction and purification technology of glycyrrhizin acid and liquiritin based on ceramic membrane ultrafiltration technology
ZHU Ying-huai, LIU Xiao-xia, WANG Ji-long, WEI Shu-chang, JIN Hui, ZHAO Jun-xia
- 4179 Feasibility study of QAMS for quality control on three kinds of related preparations of *Salvia miltiorrhiza*
LIANG Wen-yi, YUAN Yong-bing, CHEN Wen-jing, WU Ling-fang, LI Shi, QI Qi, CUI Ya-ping, ZHANG Lan-zhen
- 4186 Fingerprint and eight constituents quantitative determination for Compound Qima Capsule by UPLC
SUN Dong-mei, LIN Xiao-yan, JIANG Jie-yi, BI Xiao-li, CHEN Xue, CHEN Qiu-gu, LIU Meng-yun
- 4192 Fingerprint and multi-components quantitative determination for Jizhi Syrup by HPLC
WANG Chun-lei, JIANG Jian-wei, HOU Gui-lan

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 4198 Pharmacokinetic study on ginsenoside Rg₃ and ginsenoside Rh₂ in gut microbiota dysbiosis rats
GUO Yue-long, QIAN Jing, DI Liu-qing, KANG An
- 4204 Sciatic nerve preserved by vitrification solution contains Shenfu Injection repaired allogenic nerve defects in a rat model
DENG Xiong, HUANG Ying-ru, WU Zhen-yuan, ZENG Huan-huan, LI Zi-jian

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

Dec. 12, 2016

Editor in Charge of English

TAI Wen

Editor in Charge of This Issue

PAN Ming-jia

- 4211 Study on promotion of A549 cells apoptosis by steroid saponin YB16 of *Ipsilandra thibetica* and its mechanism
ZHAO Zhen-dong, XIA Li, YANG Bing-wei, DENG Xiao-ying, DUAN Qi
- 4218 Effects of Jiaotai Pill on behavior and monoamine neurotransmitters of depression rat model
YANG Shuai, PAN Ye, SONG Yan-qi, GAO Shan, CAI Xue-meng, GAO Shu-ming, YU Chun-quan
- 4224 Promotion of *Astragalus membranaceus* polysaccharides on intestinal epithelial cell migration via polyamine mediated Ca^{2+} -RhoA signaling pathway
SONG Hou-pan, LI Ru-yi, WEI Yan-xia, YU Huang-he, LI Xin, LI Ru-liu, YUAN Zhen-yi, QIN Yu-hui, CAI Xiong, LIU Ping-an, HUANG Hui-yong
- 4231 Effects of Jinqi Jiangtang Tablet in compatibility on *in vivo* pharmacokinetics of berberine in rats
WANG En-ying, CHEN Liang, MA Heng, CHEN Yong, HAN Feng-mei
- Medicinal Materials ·
- 4235 Construction of full-length cDNA library of *Sarcandra glabra* and sequences analysis on EST
XIE De-jin, SHEN Shao-yan, YAO Wang, RONG Jun-dong, HE Tian-you, CHEN Li-guang, ZHENG Yu-shan
- 4242 Cloning and analysis of rDNA ITS sequences from seven kinds of medicinal plants in *Goodyera* L.
JIANG Ming, GUO Zhi-ping, ZHANG Yan-ru, XU Xin, ZHU Xin, JIANG Xiao-ying, LV Yi
- 4247 Establishment of HPLC fingerprint of *Rehmanniae Radix* and its HPLC-ESI-MS analysis
SONG Qing-qing, ZHAO Yun-fang, ZHANG Na, ZHANG Qian, LIU Yao, LI Jun, SONG Yue-lin, TU Peng-fei
- 4253 Determination of six flavonoids in *Rhodiola crenulatae Radix et Rhizoma* by HPLC-DAD
ZHANG Jie, JIN Shi-xue, GENG Bing, LI Hong-yu, ZENG Cheng, XU Li-li, GU Da-quan, LI You, GU Zheng-bing
- 4257 Determination of seven steroidal saponins in *Paridis Rhizoma* and polygerm varieties from different regions in Yunnan province by UPLC and establishment of fingerprint
ZHANG Shao-shan, LIU Xuan, WANG Jing-fu, YU Meng-jie, HUANG Zhong-jie, LIU Yuan, ZHANG Hao
- 4264 Seed quality test methods of *Marsdenia tenacissima*
XIAO Xue-feng, GUO Qiao-sheng, LIU Li, LI Chao, WANG Ping-li, YANG Sheng-chao, HANG Yue-yu
- Reviews ·
- 4271 Advances in study on secondary metabolic engineering of alkaloids in medicinal plants
HUANG Yu-xiang, TAN He-xin, YU Jian, ZHANG Qing-lei, GUO Zhi-ying, CHEN Yue, DIAO Yong, ZHANG Lei
- 4282 Pattern recognition and its application in quality assessment of Chinese materia medica
WANG Lu-lu, SUN Qian-yi, YANG Hui-hai, ZHANG Jing
- 4289 Isothermal nucleic acid amplification technology and its application in molecular identification of Chinese materia medica
WU Wen-ru, YANG Lu, ZHOU Hua
- 4295 Research progress in chemical constituents, pharmacological activities, clinical practices and quality control of folk medicine *Hosta plantaginea*
HE Jun-wei, YANG Li, ZHONG Guo-yue
- 4301 Ethnobotanical study on medicinal plants used for treatment of puerperal diseases by Dai people
LIU Ying-ying, YAO Xin, LI Hai-tao, LI Xiao-hua, MA Xiao-jun

《中草药》杂志荣获第二届中国出版政府奖



《中草药》杂志荣获第二届中国出版政府奖，中国出版政府奖是国家设立的新闻出版行业的最高奖。第二届中国出版政府奖首次设立期刊奖，《中草药》等10种科技期刊获此殊荣。



第二届中国出版政府奖期刊奖（新闻出版行业最高奖）



第二届全国期刊奖（中国期刊界最高奖）



中国百强科技期刊



中国期刊方阵双奖期刊



中国科协精品科技期刊TOP50



★ 中国最具国际影响力学术期刊

★ 第三届全国期刊奖提名奖

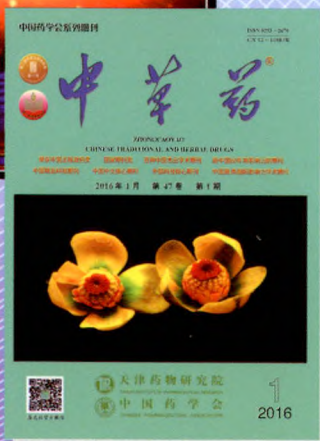
★ 新中国60年有影响力的期刊

★ 中国精品科技期刊

★ 全国优秀科技期刊一等奖

★ 百种中国杰出学术期刊

★ 天津市优秀期刊特别荣誉奖



衷心感谢广大读者、作者、编委和协作办刊单位长期以来的关心和支持！

2016年12月

ISSN 0253-2670
CN 12-1108/R

国内邮发代号：6-77 国外代号：M221 定价：30.00 元

ISSN 0253-2670



23>