

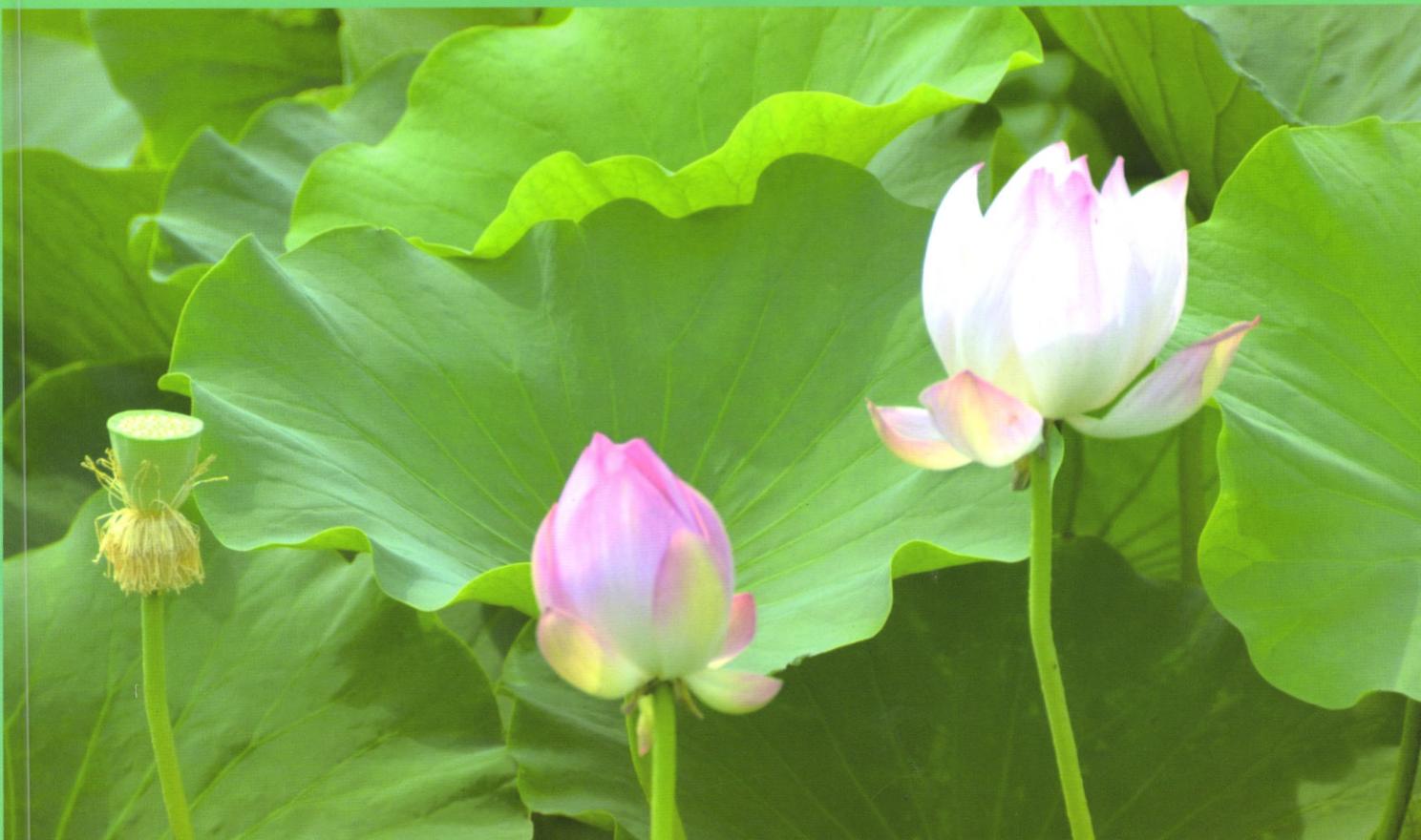


中草药

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

2015年7月 第46卷 第14期



ISSN 0253-2670



9 770253 267154



天津药物研究院

TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

14
2015



ZHONGCAOYAO
Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 46 卷 第 14 期 (总第 553 期)

2015 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

山东鲁抗立科药业有限公司

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

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

浙江天草生物制品有限公司

广西玉林制药集团有限责任公司

温州医科大学

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.zongcaoyao.com

www.tiprpress.com

E-mail：zcy@tiprpress.com

主编 汤立达

执行主编 陈常青

目 次

• 专 论 •

2019 天然药物化学史话：天然产物化学研究的魅力

郭瑞霞，李力更，王于方，霍长虹，付 炎，王 磊，史清文

• 化学成分 •

2034 地桃花中黄酮类成分研究

苏 聪，杨万青，蒋 丹，张 旭，郑 娇，史社坡，屠鹏飞

2040 烟叶中 1 个新的开环西松烷二萜类化合物

郑庆霞，马国需，翟 妮，刘萍萍，陈 霞，陈千思，金立锋，周会娜

2045 猫眼草中 1 个新假白榄烷型二萜

李 军，吴 霜，赵 明，王金兰，唐万侠，张树军

2048 江南紫金牛的化学成分研究

胡 佳，王泽宇，康 敏，张 兵，邓 赞

2052 西藏秦艽花的化学成分研究

李雨蔚，李荣娇，袁绿益，常 颜，王晓玲，陈炼红

2057 淫羊藿中黄酮类成分研究

李 英，张小龙，杨 晶，张小强，吴 云，丁 岗，王振中，萧 伟

• 药剂与工艺 •

2062 统计过程控制结合近红外光谱在栀子中间体纯化工艺过程批放行中的应用研究

吴 莎，刘启安，吴建雄，靳瑞婷，孙仙玲，刘 茜，毕宇安
王振中，萧 伟

2070 三七总皂苷传递体的制备及其治疗大鼠急性软组织损伤作用研究

陈思思，郑杭生，王 娟，方 蓉，邢小静

2076 青藤碱、雷公藤甲素皮肤和血液在体微透析方法的建立

李 周，王利胜，巴文强，张 艳，王 玳，廖卫国，范文涛

2082 灯盏乙素-胡椒碱共无定型复合物的制备及其体外释放度评价

严红梅，汪 晶，贾晓斌，张振海，孙 娥

2087 HPLC-MS 法同时测定天麻饮片中 8 种活性成分

单鸣秋，张 丽，于 生，钱 岩，王君焱，丁安伟

2092 HPLC-DAD 法同时测定精制冠心片中 7 种指标成分

张玲艳，雷勇胜，葛 强

中草药®

ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第46卷 第14期(总第553期)

2015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.zeyLL.com (中药现代化信息网)

E-mail: zeyLL@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)

封面图片提供

陈常青

英文责任编辑

邹文

本期责任编辑

时圣明

· 药理与临床 ·

- 2096 基于 UPLC/QTOF-MS 技术的丹蛭降糖胶囊在 2 型糖尿病大鼠体内
尿液代谢组学研究

高家荣, 庄星星, 魏良兵, 韩燕全, 杨晓旭

- 2104 人参皂苷 Rb₁ 改善术后疲劳综合征大鼠中枢炎症反应的机制研究

刘舒, 吕金晓, 郑蓓诗, 陈伟哲, 陈帆风, 周崇俊, 庄成乐
陈必成, 余震

- 2111 当归多糖对衰老模型小鼠造血干细胞 Wnt/β-catenin 信号通路的影响

张岩岩, 李静, 贾道勇, 张梦思, 夏婕妤, 景鹏伟, 宋小英
王璐, 王亚平, 顾恒伟

- 2117 白芷中 10 种呋喃型香豆素对长春新碱肠道转运的影响

管雪静, 余世平, 廖正根, 朱卫丰, 赵国巍, 罗云, 梁新丽

- 2122 血栓通注射液治疗急性脑梗死氯吡格雷抵抗的临床观察

赵菁, 耿文静, 翟博智

· 药材与资源 ·

- 2127 采用巢式 PCR-直接测序法分析人参达玛烯二醇合成酶基因单核苷酸
多态性

吴文如, 刘良, 黄宝明, 程春松, 罗培, 周华

- 2134 基于单糖指纹图谱技术的速生黄芪与野生黄芪的鉴别

高凡茸, 李科, 郝霞, 王桂臻, 秦雪梅

- 2143 人参可利用内生菌株的筛选和鉴定

赵智灵, 刘学周, 魏晓雨, 李绍宾, 田义新, 盛吉明

- 2149 不同产地何首乌 HPLC 指纹图谱研究

李帅峰, 郑传柱, 张丽, 兰才武, 贺定翔, 姚卫峰, 尚尔鑫, 丁安伟

- 2155 HPLC 法同时测定不同产地紫苏叶和荆芥中咖啡酸和迷迭香酸

胡军华, 刘莉莉, 张艳军, 萧伟

· 综 述 ·

- 2160 从临床药理学角度探讨中药治疗急性脑梗死研究进展

石江伟, 于涛, 高秀梅

- 2167 口腔给药系统中口感的评价方法研究进展

王鑫, 张定堃, 林俊芝, 韩丽, 杨明, 韩雪, 王玲

- 2173 中药上市后证候疗效再评价的研究思路及方法探讨

何伟

- 2177 具有杀灭钉螺活性的植物源天然产物研究进展

刘席佑, 邹峰嵘

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 46 No. 14 July 2015

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

CHEM Chang-qing

Main Contents

·Special Topic ·

- 2019** Historical story on natural medicinal chemistry: Great charm of study on natural product chemistry
GUO Rui-xia, LI Li-geng, WANG Yu-fang, HUO Chang-hong, FU Yan, WANG Lei, SHI Qing-wen

·Chemical Constituents ·

- 2034** Flavonoids from *Urena lobata*
SU Cong, YANG Wan-qing, JIANG Dan, ZHANG Xu, ZHENG Jiao, SHI She-po, TU Peng-fei
- 2040** A new chain-like cembranoid diterpene from leaves of *Nicotiana tabacum*
ZHENG Qing-xia, MA Guo-xu, ZHAI Niu, LIU Ping-ping, CHEN Xia, CHEN Qian-si, JIN Li-feng, ZHOU Hui-na

- 2045** A new jatrophane type diterpene from *Euphorbia lunulata*
LI Jun, WU Shuang, ZHAO Ming, WANG Jin-lan, TANG Wan-xia, ZHANG Shu-jun

- 2048** Chemical constituents of *Ardisia faberi*
HU Jia, WANG Ze-yu, KANG Min, ZHANG Bing, DENG Yun
- 2052** Chemical constituents from flower of *Gentiana tibetica*
LI Yu-wei, LI Rong-jiao, YUAN Lv-yi, CHANG Yan, WANG Xiao-ling, CHEN Lian-hong

- 2057** Chemical constituents of *Epimedium brevicornu*
LI Ying, ZHANG Xiao-long, YANG Jing, ZHANG Xiao-qiang, WU Yun, DING Gang, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei

·Pharmaceutics and Technology ·

- 2062** Batch release control of *Gardenia jasminoides* intermediate purification process based on statistical process control and near-infrared spectroscopy technology
WU Sha, LIU Qi-an, WU Jian-xiong, JIN Rui-ting, SUN Xian-ling, LIU Qian, BI Yu-an, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei
- 2070** Study on preparation of *Panax notoginseng* saponins transfersomes and their effects on acute soft tissue injury in rats
CHEN Si-si, ZHENG Hang-sheng, WANG Juan, FANG Rong, XING Xiao-jing

- 2076** Establishment of skin and blood microdialysis sampling method of sinomenine and triptolide *in vivo*
LI Zhou, WANG Li-sheng, BA Wen-qiang, ZHANG Yan, WANG Ding, LIAO Wei-guo, FAN Wen-tao

- 2082** Preparation of scutellarin-piperine co-amorphous complex and its *in vitro* release
YAN Hong-mei, WANG Jing, JIA Xiao-bin, ZHANG Zhen-hai, SUN E

- 2087** Simultaneous determination of eight active components in *Gastrodiae Rhizoma* by HPLC-MS
SHAN Ming-qiu, ZHANG Li, YU Sheng, QIAN Yan, WANG Jun-yan, DING An-wei

- 2092** Simultaneous determination of seven index components in Refined Coronary Tablet by HPLC
ZHANG Ling-yan, LEI Yong-sheng, GE Qiang

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, 2015

Editor in Charge of English

TAI Wen

Editor in Charge of This Issue

SHI Sheng-ming

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 2096** Urine metabonomic study on Danzhi Jiangtang Capsule in treatment of type 2 diabetic rats based on UPLC/QTOF-MS
GAO Jia-rong, ZHUANG Xing-xing, WEI Liang-bing, HAN Yan-quan, YANG Xiao-xu
- 2104** Improvement of ginsenoside Rb₁ on inflammation of central nervous system in postoperative fatigue syndrome rats
LIU Shu, LV Jin-xiao, ZHENG Bei-shi, CHEN Wei-zhe, CHEN Fan-feng, ZHOU Chong-jun, ZHUANG Cheng-le, CHEN Bi-cheng, YU Zhen
- 2111** Effect of *Angelica sinensis* polysaccharide on Wnt/β-catenin signaling pathway in hematopoietic stem cells of aging model mice
ZHANG Yan-yan, YU Shi-ping, LI Jing, JIA Dao-yong, ZHANG Meng-si, XI Jie-yu, JING Peng-wei, SONG Xiao-ying, WANG Lu, WANG Ya-ping, GU Heng-wei
- 2117** Effects of 10 furanocoumarins in *Angelica dahurica* on intestinal transport of vincristine
GUAN Xue-jing, LIAO Zheng-gen, ZHU Wei-feng, ZHAO Guo-wei, LUN Yun, LIANG Xin-li
- 2122** Clinical observation on Xueshuantong Injection in treatment of acute cerebral infarction patients with Clopidogrel resistance
ZHAO Jing, GENG Wen-jing, ZHAI Bo-zhi

· Medicinal Materials ·

- 2127** Application of nested PCR and direct sequencing to discover single nucleotide polymorphisms in cDNA sequence of dammaranediol synthase gene of *Panax ginseng*
WU Wen-ru, LIU Liang, HUANG Bao-ming, CHENG Chun-song, LUO Pei, ZHOU Hua
- 2134** Identification of cultured and natural *Astragalus Radix* based on fingerprint of monosaccharides
GAO Fan-rong, LI Ke, HAO Xia, WANG Gui-zhen, QIN Xue-mei
- 2143** Screening and identification of available endophytes in roots of *Panax ginseng*
ZHAO Zhi-ling, LIU Xue-zhou, WEI Xiao-yu, LI Shao-bin, TIAN Yi-xin, SHENG Ji-ming
- 2149** HPLC fingerprint on roots of *Polygonum multiflorum* from different habitats
LI Shuai-feng, ZHENG Chuan-zhu, ZHANG Li, LAN Cai-wu, HE Ding-xiang, YAO Wei-feng, SHANG Er-xin, DING An-wei
- 2155** Determination of cafferic acid and rosmarinic acid in *Perilla frutescens* leaves and *Schizonepeta tenuifolia* by HPLC
HU Jun-hua, LIU Li-li, ZHANG Yan-jun, XIAO Wei

· Reviews ·

- 2160** Research progress on Chinese materia medica in treatment of acute cerebral infarction based on clinical pharmacology
SHI Jiang-wei, YU Tao, GAO Xiu-mei
- 2167** Research progress on evaluation methods of mouthfeel of oral drug delivery system
WANG Xin, ZHANG Ding-kun, LIN Jun-zhi, HAN Li, YANG Ming, HAN Xue, WANG Ling
- 2173** Methodology on revaluation of syndrome therapeutic effect of post-marketing Chinese materia medica
HE Wei
- 2177** Research progress on natural products with molluscicide from plants
LIU Xi-you, ZOU Zheng-rong

《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）



第二届国家期刊奖（中国期刊界最高奖）



中国百强科技期刊



国家自然科学基金重点学术期刊专项资助



中国期刊方阵双奖期刊



★ 中国最具国际影响力学术期刊

★ 第三届中国期刊奖提名奖

★ 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

★ 中国科协精品科技期刊

★ 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！

地址：天津市南开区鞍山西道308号（300193）

网址：[www.中草药杂志社.中国](http://www.tiprpress.com)

电话：022-27474913 23006821 (Fax)

www.tiprpress.com

E-mail: zcy@tiprpress.com

(网上在线投稿)

2015年7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