



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

2014年11月 第45卷 第21期



ISSN 0253-2670



9 770253 267147



天津药物研究院

TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

21
2014

中草药[®]

ZHONGCAOYAO
Chinese Traditional and Herbal Drugs

第45卷 第21期(总第536期)

2014年11月12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

湖南美可达生物资源有限公司

广东康美药业股份有限公司

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

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

传真: 022-23006821

网址: www.zhongcaoyao.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·

- 3041 中药指纹图谱数据库的研究现状及展望

陈林伟, 秦昆明, 徐雪松, 陈丹妮, 王彬, 蔡宝昌

·化学成分·

- 3048 益母草注射液化学成分研究

何成军, 彭成, 戴鸥, 仰莲, 刘娟, 郭力
熊亮, 刘昭华

- 3053 金鸡脚化学成分研究

杨宝, 范真, 朱锦萍, 杨滔, 彭光天, 谭庆龙, 赵钟祥

- 3057 天山堇菜的化学成分研究

秦艳, 吴亦晴, 尹成乐, 程志红

- 3062 柞树皮化学成分研究

王金兰, 姚佳, 刘继梅, 李军, 赵明, 张树军

- 3067 夏天无的化学成分研究

廖惠平, 欧阳辉, 黄陆强, 黄文平, 冯育林, 李志峰
吴蓓, 杨世林

- 3071 红花中含氮类化学成分研究

洪奎, 谢雪, 王雪晶, 刘俊超, 黄文哲, 王振中, 萧伟

·药剂与工艺·

- 3074 不同促渗剂对少腹逐瘀方外用贴剂中效应成分群体外透皮吸收的影响

黄晓晨, 宿树兰, 钱大伟, 刘培, 尚尔鑫, 段金廒

- 3081 星点设计-效应面法优化广金钱草总黄酮固体分散体微孔渗透泵控释片处方

赵俊霞, 孙彩霞, 苏建春, 史玉荣, 王浩, 尹蓉莉

- 3087 四季三黄片制剂-药材谱峰匹配指纹图谱研究

张海红, 王树, 薛贵平

- 3092 微球固定化蜗牛酶转化人参皂苷 Rb₁ 制备人参稀有皂苷 Compound K 研究

于兆慧, 刘其媛, 崔莉, 贾晓斌, 张振海, 金鑫

- 3098 大孔树脂分离复方黑骨藤药物有效成分工艺的研究

周秋月, 李琪, 李慧敏, 陈姚, 袁德彬, 张宏

- 3105 HPLC 法测定桂枝芍药知母汤中 5 种有效成分

王淳, 宋志前, 夏磊, 董运苗, 杜智勇, 宁张弛
张琳琳, 刘振丽

·药理与临床·

- 3109 莫诺苷对晚期糖基化终末产物加重链脲佐菌素诱导糖尿病肾病保护作用及其机制

吕兴, 许惠琴, 刘斌, 刘凯, 陆春红, 吴云皓, 周芷若

广告代理

明德锐志广告传媒（北京）有限公司
电话：010-51289210 64800809
传真：010-64803309
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

3117 穿心莲提取物中穿心莲内酯和脱水穿心莲内酯大鼠肠吸收特性研究

华素，李园园，赵军利，张瑜，韩光，乔惠
朱笛，刘笑

3124 海藻玉壶汤中海藻与甘草不同比例配伍对甲状腺肿大模型大鼠药效及其机制探讨

李怡文，于雪，钟赣生，柳海艳，刘云翔，高源，欧丽娜

3131 茜草提取物抗炎镇痛作用实验研究

梁生林，梁琼，钟卫华，李庆耀，颜峰光，周细根

3136 千金子甾醇在 Caco-2 细胞单层模型中的吸收研究

段飞鹏，王英姿，李韶菁，文丽梅，王军玲，黄志英，李彩霞
张秀婷，王晴，冯艾灵，孙秀玉，张胜海

• 药材与资源 •

3141 姜黄苯丙氨酸解氨酶基因的克隆与序列分析

刘建福，钟书淳，王明元，唐源江，范燕萍，陈钦

3149 不同生长期穿心莲活性成分及关键酶基因差异表达研究

陈娟，谷巍，段金廒，宿树兰，邵婧，孙红梅，耿超

3153 不同产地西洋参种质遗传多样性的 RAPD 和 ISSR 分析

魏晓雨，田义新，赵智灵，孙福仁

3159 桔子多波长 HPLC 指纹图谱及化学模式识别研究

苗琦，罗光明，罗扬婧，葛菲，朱玉野，付小梅，胡生福
朱继孝，董艳凯，张兰

3165 蝙蝠葛靶斑病病原鉴定及其生物学特性和药剂敏感性

白庆荣，姜旭宇，高洁

• 综 述 •

3172 植物来源的生物碱类乙酰胆碱酯酶抑制剂研究进展

孙春红，邹峰嵘

3185 蟾酥的研究进展

寇冠军，秦姿凡，邓雅芳，刘伟爽，徐强，王保和

3190 酸藤子属植物的研究现状

王诗用，刘鼎，陈勇

3195 柿叶化学成分和药理作用研究进展

周鑫堂，王丽莉，韩璐，张铁军，刘方

3204 苦参凝胶临床应用研究进展

胡珍真，高妍，张杰

3208 当归不同部位入药功效取向差异的化学物质基础与药性关联性研究

严辉，段金廒，尚尔鑫，华永庆，钱大玮

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 45 No. 21 Nov. 2014

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 •

- 3041 Research status and prospect of Chinese materia medica fingerprint database
CHEN Lin-wei, QIN Kun-ming, XU Xue-song, CHEN Dan-ni, WANG Bin,
CAI Bao-chang

• Chemical Constituents •

- 3048 Chemical constituents from *Leonurus japonicus* Injection
HE Cheng-jun, PENG Cheng, DAI Ou, YANG Lian, LIU Juan, GUO Li,
XIONG Liang, LIU Zhao-hua

- 3053 Chemical constituents from *Phymatopteris hastate*
YANG Bao, FAN Zhen, ZHU Jin-ping, YANG Tao, PENG Guang-tian,
TAN Qing-long, ZHAO Zhong-xiang

- 3057 Chemical constituents from *Viola tianshanica*
QIN Yan, WU Yi-qing, YIN Cheng-le, CHENG Zhi-hong

- 3062 Chemical constituents from barks of *Quercus mongolica*
WANG Jin-lan, YAO Jia, LIU Ji-mei, LI Jun, ZHAO Ming, ZHANG Shu-jun

- 3067 Chemical constituents of *Corydalis decumbens*
LIAO Hui-ping, OUYANG Hui, HUANG Lu-qiang, HUANG Wen-ping,
FENG Yu-lin, LI Zhi-feng, WU Bei, YANG Shi-lin

- 3071 Nitrogenous chemical constituents from *Carthamus tinctorius*
HONG Kui, XIE Xue, WANG Xue-jing, LIU Jun-chao, HUANG Wen-zhe,
WANG Zhen-zhong, XIAO Wei

• Pharmaceutics and Technology •

- 3074 Effect of different penetration enhancers on percutaneous absorption of
active components groups in Shaofu Zhuyu Transdermal Patches
HUANG Xiao-chen, SU Shu-lan, QIAN Da-wei, LIU Pei, SHANG Er-xin,
DUAN Jin-ao

- 3081 Optimization on formulation of microporosity osmotic pump controlled
release tablet of solid dispersion for total flavonoids from *Desmodium
styracifolium* by central composite design-response surface methodology
ZHAO Jun-xia, SUN Cai-xia, SU Jian-chun, SHI Yu-rong, WANG Hao,
YIN Rong-li

- 3087 Study on fingerprints of Siji Sanhuang Tablets-medicinal materials based on
peak pattern matching
ZHANG Hai-hong, WANG Shu, XUE Gui-ping

- 3092 Transformation of rare ginsenoside Compound K from ginsenoside Rb₁
catalyzed by snailase immobilization onto microspheres
YU Zhao-hui, LIU Qi-yuan, CUI Li, JIA Xiao-bin, ZHANG Zhen-hai, JIN Xin

- 3098 Separation of active ingredients from Compound *Periploca forrestii* by
macroporous resin
ZHOU Qiu-yue, LI Qi, LI Hui-min, CHEN Yao, YUAN De-bin, ZHANG Hong

- 3105 Determination of five components in Guizhi Shaoyao Zhitimu Decotion by
HPLC mothod
WANG Chun, SONG Zhi-qian, XIA Lei, DONG Yun-zhuo, DU Zhi-yong,
NING Zhang-chi, ZHANG Lin-lin, LIU Zhen-li

• Pharmacological Studies and Clinical Observations •

- 3109 Protection of morroniside on STZ-induced diabetic nephropathy aggravated
by AGEs in mice and its mechanism
LV Xing, XU Hui-qin, LIU Bin, LIU Kai, LU Chun-hong, WU Yun-hao,
ZHOU Zhi-ruo

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. 12, 2014

Editor in Charge of English

TAI Wen

Editor in Charge of This Issue

ZHENG Li-sheng

- 3117** Intestinal absorptive characteristics of andrographolide and dehydroandrographolide in extract from *Andrographis paniculata* in rats
HUA Su, LI Yuan-yuan, ZHAO Jun-li, ZHANG Yu, HAN Guang, QIAO Hui, ZHU Di, LIU Xiao
- 3124** Effect of different compatibility of *Sargassum* and *Glycyrrhizae Radix* in Haizao Yuhu Decoction on goiter model rats and its mechanism
LI Yi-wen, YU Xue, ZHONG Gan-sheng, LIU Hai-yan, LIU Yun-xiang, GAO Yuan, OU Li-na
- 3131** Anti-inflammatory and analgesic effects of *Polygonum orientale* extract
LIANG Sheng-lin, LIANG Qiong, ZHONG Wei-hua, LI Qing-yao, YAN Feng-guang, ZHOU Xi-gen
- 3136** Absorption of eupholiasteroid across Caco-2 cell monolayer model
DUAN Fei-peng, WANG Ying-zhi, LI Shao-jing, WEN Li-mei, WANG Jun-ling, HUANG Zhi-ying, LI Cai-xia, ZHANG Xiu-ting, WANG Qing, FENG Ai-ling, SUN Xiu-yu, ZHANG Sheng-hai
- **Medicinal Materials** •
- 3141** Cloning and sequence analysis of phenylalanine ammonia-lyase gene from *Curcuma longa*
LIU Jian-fu, ZHONG Shu-chun, WANG Ming-yuan, TANG Yuan-jiang, FAN Yan-ping, CHEN Qin
- 3149** Study on active components of *Andrographis paniculata* at various growth periods and differential expression of key enzyme gene
CHEN Juan, GU Wei, DUAN Jin-ao, SU Shu-lan, SHAO Jing, SUN Hong-mei, GENG Chao
- 3153** RAPD and ISSR analyses of genetic diversity of American ginseng germplasm from different habitats in China
WEI Xiao-yu, TIAN Yi-xin, ZHAO Zhi-ling, SUN Fu-ren
- 3159** Multiple wavelength HPLC fingerprint and chemical pattern recognition of *Gardeniae Fructus*
MIAO Qi, LUO Guang-ming, LUO Yang-jing, GE Fei, ZHU Yu-ye, FU Xiao-mei, HU Sheng-fu, ZHU Ji-xiao, DONG Yan-kai, ZHANG Lan
- 3165** Identification on pathogen of *Menispermum dauricum* target spot and study on its biological characteristics and fungicide susceptibility
BAI Qing-rong, JIANG Xu-yu, GAO Jie
- **Reviews** •
- 3172** Research progress on plant-derived acetylcholinesterase inhibitory alkaloids
SUN Chun-hong, ZOU Zheng-rong
- 3185** Research progress on *Bufo nis Venenum*
KOU Guan-jun, QIN Zi-fan, DENG Ya-fang, LIU Wei-shuang, XU Qiang, WANG Bao-he
- 3190** Research status of plants in *Embelia* Burm. f.
WANG Shi-yong, LIU Ding, CHEN Yong
- 3195** Research progress on chemical constituents and pharmacological effects of *Diospyros kaki* leaves
ZHOU Xin-tang, WANG Li-li, HAN Lu, ZHANG Tie-jun, LIU Fang
- 3204** Research progress on clinical application of *Sophorae Flavescentis Radix gelatum*
HU Zhen-zhen, GAO Yan, ZHANG Jie
- 3208** Study on chemical materials and drug nature association of efficacy orientation of different parts from *Angelicae Sinensis Radix*
YAN Hui, DUAN Jin-ao, SHANG Er-xin, HUA Yong-qin, QIAN Da-wei

《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.zzyzz.com

电话：022-27474913 23006821 (Fax)

www.tiprpress.com

E-mail: zcy@tiprpress.com

(网上在线投稿)

2014年11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