



中 华 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5月 第46卷 第9期

JF-NATURAL

天然萃取缔造健康 安全生产铸就品质

尖峰——您值得信赖的天然提取物专家



天津市尖峰天然产物研究开发有限公司 Tianjin Jianfeng Natural Product R&D Co.,Ltd
地址: 天津市经济技术开发区黄海三街五号 电话: 86-22-6623-7090 传真: 86-22-6623-7093
Http://www.jf-natural.com E-mail: sales@jf-natural.com info@jf-natural.com

ISSN 0253-2670



天津药物研究院

TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

9

2015

中 草 药[®]

ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 46 卷 第 9 期 (总第 548 期)

2015 年 5 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

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

天津中新药业隆顺裕制药厂

安徽济人药业有限公司

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 ·

- 1259 天然药物化学史话: 维生素 B₁₂
付 炎, 李力更, 王于方, 王 磊, 史清文

· 化学成分 ·

- 1265 青藏大戟的化学成分研究 杨大松, 李资磊, 杨永平, 李晓莉
1269 石松生物碱成分的研究 牛艳芬, 崔圆圆, 杨光忠, 陈 玉
1277 红波罗花的化学成分研究
魏振桥, 沈子东, 杜庆瑶, 陈 红, 沈云亨
1283 益母草中脂肪族化合物的研究
周勤梅, 彭 成, 蒙春旺, 刘露丝, 杨雨婷, 郭 力
熊 亮, 刘昭华
1287 青牛胆含氮类成分研究
孙雅婷, 王傲莉, 李达翊, 李占林, 刘晓秋, 华会明
1292 铁皮石斛化学成分研究
周 佳, 周先丽, 梁成钦, 苏小建, 李伯林, 卿亚艳, 吴园斌

· 药剂与工艺 ·

- 1296 载蟾毒灵聚氰基丙烯酸正丁酯纳米粒的制备及其评价
陈 美, 余江南, 徐希明, 许 颖
1302 姜半夏产地加工炮制一体化方法及工艺研究
梁 君, 刘小鸣, 张振凌, 沈莎莎, 吴瑞环
1307 星点设计-效应面法优化吴茱萸次碱固体脂质纳米粒处方
严春临, 张 季, 刘 敏, 徐 梦, 侯 勇, 薛贵平
1314 银黄清肺胶囊 HPLC 指纹图谱研究
周卿意骏, 张水寒, 高 尚, 蔡 萍, 肖 娟
1321 益智总黄酮大孔吸附树脂纯化工艺研究
吴 博, 刘春梅, 刘 冰, 赵 旭, 毕开顺, 贾 英

· 药理与临床 ·

- 1326 川芎、黄芪有效成分配伍对缺氧脑微血管内皮细胞的影响
杨 珍, 周惠芬, 周 鹏, 杨洁红, 万海同, 管敏国, 张宇燕
1333 大鼠肠道菌群对紫丁香苷体外代谢转化研究
杨 宝, 范 真, 周 联, 朱锦萍, 杨 滔, 丘茂松
金 晶, 赵钟祥

中 草 药[®]

ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 46 卷 第 9 期 (总第 548 期)

2015 年 5 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

王 洁

本期责任编辑

王文倩

- 1338 九味肝泰胶囊对高脂饮食诱导大鼠非酒精性脂肪肝的治疗作用
陈 菲, 艾 国, 盛柳青, 麻佳蕾, 黄正明
- 1343 蝎毒多肽提取物联合雷帕霉素抑制 H₂₂ 肝癌肿瘤血管生成的作用
机制研究
赵嵌嵌, 张维东, 武利存, 王兆朋, 张月英, 张璐璐, 王朝霞
- 1348 疏风解毒胶囊对 D-氨基半乳糖/脂多糖诱导大鼠急性肝损伤保护作用
薛明明, 高静琰, 陈东旭, 陶振钢, 徐云洁, 杜施霖, 宋振举
蔡映云, 袁 颖

· 药材与资源 ·

- 1354 刺五加 β-香树酯醇合成酶基因的克隆及其表达与皂苷量的相关性
龙月红, 李非非, 杨 果, 邢朝斌
- 1360 珊瑚樱丛芽高效诱导体系及植株再生研究
李 鹞, 龙 华, 高 洁, 田金艳, 黄衡宇
- 1368 淫羊藿水分和灰分的近红外快速检测
陈 乐, 张华峰, 郝 淼, 牛丽丽
- 1374 一测多评法测定枳实中 4 种黄酮类成分
陈建维, 刘 圆, 刘晟楠, 曾恋情, 殷文静, 杨世林
饶 毅, 魏惠珍
- 1378 西红花特征图谱研究及真伪鉴别
姚建标, 金辉辉, 何厚洪, 王如伟

· 综 述 ·

- 1381 三七中皂苷成分及其药理作用的研究进展
王 莹, 褚 扬, 李 伟, 马晓慧, 魏振平
- 1393 天然产物对毛发色素的调节作用研究进展
韩明暖, 李云飞, 陆建美, 俞 捷, 赵荣华
- 1399 丹参干预肿瘤和缺血性疾病血管生成研究进展
王爱云, 陶 丽, 陆 茵, 林依平, 陈文星, 周 梁

· 药事管理 ·

- 1405 基于加权求和法的我国中药知识产权现状分析
罗爱静, 罗京亚, 谢文照, 欧阳威, 许泽华
- 1410 对现行的中药注册分类制度改革的建议和思考
陆文亮, 李鸿彬, 董海鸥, 张艳军

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 46 No. 9 May 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

CHEN Chang-qing

Main Contents

·Special Topic·

- 1259 Historical story on natural medicinal chemistry: vitamin B₁₂
FU Yan, LI Li-geng, WANG Yu-fang, WANG Lei, SHI Qing-wen

· Chemical Constituents ·

- 1265 Chemical constituents from *Euphorbia altotibetica*
YANG Da-song, LI Zi-lei, YANG Yong-ping, LI Xiao-li
- 1269 Lycopodium alkaloids from *Lycopodium japonicum*
NIU Yan-fen, CUI Yuan-yuan, YANG Guang-zhong, CHEN Yu
- 1277 Chemical constituents from *Incarvillea delavayi*
WEI Zhen-qiao, SHEN Zi-dong, DU Qing-yao, CHEN Hong, SHEN Yun-heng
- 1283 Aliphatic compounds from *Leonurus japonicus*
ZHOU Qin-mei, PENG Cheng, MENG Chun-wang, LIU Lu-si, YANG Yu-ting, GUO Li, XIONG Liang, LIU Zhao-hua
- 1287 Nitrogenous chemical constituents from *Tinosporae Radix*
SUN Ya-ting, WANG Ao-li, LI Da-hong, LI Zhan-lin, LIU Xiao-qi, HUA Hui-ming
- 1292 Chemical constituents of *Dendrobium officinale*
ZHOU Jia, ZHOU Xian-li, LIANG Cheng-qin, SU Xiao-jian, LI Bo-lin, QING Ya-yan, WU Yuan-e

· Pharmaceutics and Technology ·

- 1296 Preparation and evaluation of bufalin coated PBCA nanoparticles
CHEN Mei, YU Jiang-nan, XU Xi-ming, XU Ying
- 1302 Study on processing of origin integration method and technology of *Pinelliae Rhizoma Praeparatum cum Zingibere et Alumine*
LIANG Jun, LIU Xiao-ming, ZHANG Zhen-ling, SHEN Sha-sha, WU Rui-huan
- 1307 Optimization of rutaecarpine solid lipid nanoparticles by central composite design and response surface methodology
YAN Chun-lin, ZHANG Ji, LIU Min, XU Meng, HOU Yong, XUE Gui-ping
- 1314 HPLC fingerprint of Yinhuang Qingfei Capsule
ZHOUQING Yi-jun, ZHANG Shui-han, GAO Shang, CAI Ping, XIAO Juan
- 1321 Purification technology for flavone from *Alpiniae Oxyphyllae Fructus* with macroporous resins
WU Bo, LIU Chun-mei, LIU Bing, ZHAO Xu, BI Kai-shun, JIA Ying

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 1326 Effects of compatibility of main components from *Chuanxiong Rhizoma* and *Astragali Radix* on hypoxia damaged brain microvascular endothelial cells
YANG Zhen, ZHOU Hui-fen, ZHOU Peng, YANG Jie-hong, WAN Hai-tong, GUAN Min-guo, ZHANG Yu-yan
- 1333 *In vitro* metabolic transformation of syringin by rat intestinal flora
YANG Bao, FAN Zhen, ZHOU Lian, ZHU Jin-ping, YANG Tao, QIU Mao-song, JIN Jing, ZHAO Zhong-xiang
- 1338 Therapeutical effect of Jiuwei Gantai Capsule on nonalcoholic fatty liver disease of rats induced by high fat diet
CHEN Fei, AI Guo, SHENG Liu-qing, MA Jia-lei, HUANG Zheng-ming

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

May 12, 2015

Editor in Charge of English

WANG Jie

Editor in Charge of This Issue

WANG Wen-qian

1343 Research on inhibition mechanism of polypeptide extract from scorpion venom combined with Rapamycin on angiogenesis of H₂₂ hepatoma
ZHAO Qian-qian, ZHANG Wei-dong, WU Li-cun, WANG Zhao-peng, ZHANG Yue-ying, ZHANG Lu-lu, WANG Zhao-xia

1348 Protection of Shufeng Jiedu Capsule on *D*-GalN/LPS-induced acute liver injury in rats
XUE Ming-ming, GAO Jing-yan, CHEN Dong-xu, TAO Zhen-gang, XU Yun-jie, Du Shi-lin, SONG Zhen-ju, CAI Ying-yun, YUAN Ying

· **Medicinal Materials** ·

1354 Gene cloning and expression level of bAS and their correlation with content of saponins in *Eleutherococcus senticosus*
LONG Yue-hong, LI Fei-fei, YANG Guo, XING Zhao-bin

1360 Efficient induction system of adventitious shoots and plant regeneration in *Solanum pseudo-capsicum*
LI Li, LONG Hua, GAO Jie, TIAN Jin-yan, HUANG Heng-yu

1368 Rapid detection of moisture and ash content in *Epimedii Herba* using near-infrared spectroscopy
CHEN Le, ZHANG Hua-feng, HAO Miao, NIU Li-li

1374 Determination of flavonoids in *Aurantii Immaturus Fructus* by multi-components with single marker
CHEN Jian-we, LIU Yuan, LIU Sheng-nan, ZENG Lian-qing, YIN Wen-jing, YANG Shi-lin, RAO Yi, WEI Hui-zhen

1378 Study on specific chromatograms of *Crocus sativus* and authenticity identification
YAO Jian-biao, JIN Hui-hui, HE Hou-hong, WANG Ru-wei

· **Reviews** ·

1381 Advances in study on saponins in *Panax notoginseng* and their pharmacological activities
WANG Ying, CHU Yang, LI Wei, MA Xiao-hui, WEI Zhen-ping

1393 Advances in study on regulation of hair pigment expression by natural products
HAN Ming-nuan, LI Yun-fei, LU Jian-mei, YU Jie, ZHAO Rong-hua

1399 Research progress on intervention by *Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma* on angiogenesis of tumor and ischemic disease
WANG Ai-yun, TAO Li, LU Yin, LIN Yi-ping, CHEN Wen-xing, ZHOU Liang

· **Pharmacy Administration** ·

1405 Analysis on current situation of intellectual property of Chinese materia medica based on weighted average method
LUO Ai-jing, LUO Jing-ya, XIE Wen-zhao, OUYang Wei, XU Ze-hua

1410 Suggestion and thinking on reformation of current classification system for Chinese materia medica registration
LU Wen-liang, LI Hong-bin, DONG Hai-ou, ZHANG Yan-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关心和支

地址：天津市南开区鞍山西道308号（300193）

电话：022-27474913 23006821 (Fax)

E-mail: zcy@tiprpress.com

网址：www.中草药杂志社.中国

www.tiprpress.com

(网上在线投稿)

2015年5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