



# 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

2014 年 10 月    第 45 卷    第 19 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

19  
2014



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 45 卷 第 19 期 (总第 534 期)

2014 年 10 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.中草药杂志社.中国

www.tjprpress.com

E-mail: zcy@tjprpress.com

主 编 汤立达

执行主编 陈常青

# 目 次

## · 专 论 ·

- 2737 天然药物化学史话: 奎宁的发现、化学结构以及全合成

郭瑞霞, 李力更, 付 炎, 霍长虹, 王 磊, 史清文

## · 化学成分 ·

- 2742 蕨麻的化学成分研究

刘 意, 成 亮, 何泉泉, 延在昊, 孔德云

- 2748 吴茱萸五加叶化学成分研究

李小军, 黄玮超, 李 芝, 刘向前

- 2752 狼毒大戟地上部分化学成分研究

赵 明, 孙伟健, 陈丽杰, 李 军, 王金兰, 张树军

- 2757 绞股蓝化学成分的研究

卢汝梅, 潘立卫, 韦建华, 钟振国

- 2762 羊肚参的化学成分研究

邱 斌, 杨宇萍, 晏永明, 唐建军

- 2766 千根草化学成分研究

王红刚, 盛亚丽, 黄巧玲, 聂雪仪, 许凯琪

## · 药剂与工艺 ·

- 2770 灵芝三萜纳米混悬凝胶剂的制备及其体外透皮研究

沈成英, 申宝德, 徐平华, 李晓荣, 闵红燕, 韩 晋, 袁海龙

- 2776 用抽球模型预测粉体的最小取样量

熊志伟, 罗 云, 廖正根, 明良山, 赵国巍, 蒋且英, 李 哲  
罗 娟

- 2782 水蜈蚣总黄酮固体分散体微孔渗透泵控释片的处方优化研究

孙彩霞, 赵俊霞, 苏建春, 史玉荣, 尹蓉莉

- 2787 高速离心分配色谱法去除夏天无总生物碱中荷包牡丹碱的工艺研究

谢欣辛, 孙百玲, 杨义芳

- 2793 HPLC 法同时测定丹芎通脉颗粒中 5 种活性成分

赵永明, 王 金, 郭春燕, 张丹参

## · 药理与临床 ·

- 2797 基于生物活性导向的 UPLC-Q/TOF 方法的玫瑰花抗炎药效物质基  
础研究

韩彦琪, 周梦鸽, 王增勇, 姜 民, 白 钢

- 2803 乳糖化-去甲斑蝥素磷脂复合物 pH 敏感型脂质体肝靶向抗肿瘤活  
性研究

周 奕, 叶建林

## 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)

## 封面图片提供

陈常青

## 英文责任编辑

邵 文

## 本期责任编辑

时圣明

2809 东风桔对大鼠慢性支气管炎的治疗作用及其机制研究

尹永芹, 黄 峰, 黄永昌, 陈艳芬, 沈志滨

2815 番荔枝内酯类化合物对耐阿霉素乳腺癌细胞 MCF-7/ADR 体外活性的影响 袁 斐, 白钢钢, 苗筠杰, 陈 勇, 陈建伟, 李 祥

2820 因子分析在中医方药量效关系研究中的应用

熊旺平, 周 娟, 杜建强, 刘玉晖, 晏 丽, 徐国良

## · 药材与资源 ·

2824 福建金线莲 DALP 遗传多样性分析

杨春勇, 李 戈, 王艳芳, 高微微, 李荣英, 唐 玲

2829 NaCl 胁迫对银柴胡生长及生理生化特性的影响

周 丽, 郎多勇, 张文晋, 王永明, 张新慧

2834 西瓜霜发酵菌种的分离及鉴定

匡海学, 李 斌, 曹 琦, 苏 阳, 辛 萍, 杨素清

2839 银杏花粉中核苷、氨基酸及无机元素的成分分析

任 浩, 宿树兰, 管汉亮, 孙光天, 王 鑫, 钱大玮, 段金殿

2844 直接进样-质谱检测指纹图谱技术结合化学模式识别法研究杜仲的质量 赵 杨, 周 欣, 龚小见, 栾庆祥

2850 基于 UPLC-Triple TOF-MS/MS 技术分析不同加工方法对太子参化学成分的影响

侯 娅, 马 阳, 邹立思, 刘 晓, 刘训红, 罗益远, 刘娟秀  
兰才武, 袁济端

## · 综 述 ·

2855 植物源核转录因子-κB 抑制剂研究进展

程齐来, 李映辰, 李洪亮, 黄志勤, 刘塔斯

2864 白及属植物化学成分与药理作用研究进展

汤逸飞, 阮川芬, 应 晨, 章华伟

2873 基于方证相应的慢性萎缩性胃炎浊毒内蕴证用药规律研究

周盼盼, 王彦刚, 吕静静

2878 黄酮类中药单体成分治疗类风湿性关节炎作用机制研究进展

刘 维, 孙 淳, 吴沅皞

## · 信 息 ·

2769 封面照片——枸杞

# CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 45 No. 19 Oct. 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<sup>#</sup> 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 •

- 2737 Historical story on natural medicinal chemistry: Isolation, structure, and total synthesis of quinine  
GUO Rui-xia, LI Li-geng, FU Yan, HUO Chang-hong, WANG Lei, SHI Qing-wen

### • Chemical Constituents •

- 2742 Chemical constituents from roots of *Potentilla anserine*  
LIU Yi, CHENG Liang, HE Quan-quan, YEON Jae-ho, KONG De-yun
- 2748 Chemical constituents from leaves of *Acanthopanax evodiaefolius*  
LI Xiao-jun, HUANG Wei-chao, LI Zhi, LIU Xiang-qian
- 2752 Chemical constituents from aerial part of fresh *Euphorbia fischeriana*  
ZHAO Ming, SUN Wei-jian, CHEN Li-jie, LI Jun, WANG Jin-lan, ZHANG Shu-jun
- 2757 Chemical constituents of *Gynostemma pentaphyllum*  
LU Ru-mei, PAN Li-wei, WEI Jian-hua, ZHONG Zhen-guo
- 2762 Chemical constituents from roots of *Pedicularis henryi*  
QIU Bin, YANG Yu-ping, YAN Yong-ming, TANG Jian-jun
- 2766 Chemical constituents of whole plant of *Euphorbia thymifolia*  
WANG Hong-gang, SHENG Ya-li, HUANG Qiao-ling, NIE Xue-yi, XU Kai-qi

### • Pharmaceutics and Technology •

- 2770 Preparation of nanosuspension-based gel of *Ganoderma lucidum* triterpenoids and its *in vitro* transdermal diffusion characteristics  
SHEN Cheng-ying, SHEN Bao-de, XU Ping-hua, LI Xiao-rong, MIN Hong-yan, HAN Jin, YUAN Hai-long
- 2776 Prediction of minimum sampling mass of powders using drawing ball model  
XIONG Zhi-wei, LUO Yun, LIAO Zheng-gen, MING Liang-shan, ZHAO Guo-wei, JIANG Qie-ying, LI Zhe, LUO Juan
- 2782 Formulation optimization of *Kyllinga brevifolia* total flavonols solid dispersion controlled porosity osmotic pump tablets  
SUN Cai-xia, ZHAO Jun-xia, SU Jian-chun, SHI Yu-rong, YIN Rong-li
- 2787 Study on removing (-)-bicuculline from *Corydalis Decumbentis Rhizoma* total alkaloids by fast centrifugal partition chromatography  
XIE Xin-xin, SUN Bai-lin, YANG Yi-fang
- 2793 Simultaneous determination of five active components in Danxiong Tongmai Granule by HPLC  
ZHAO Yong-ming, WANG Jin, GUO Chun-yan, ZHANG Dan-shen

### • Pharmacological Studies and Clinical Observations •

- 2797 Study on anti-inflammatory components in *Rosae Rugosae Flos* based on bioactivity-integrated UPLC-Q/TOF method  
HAN Yan-qi, ZHOU Meng-ge, WANG Zeng-yong, JIANG Min, BAI Gang
- 2803 Liver targeting anti-tumor activity of pH-sensitive liposomes loaded with lactosyl-norcantharitin phospholipids complex  
ZHOU Yi, YE Jian-ling

**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**

Oct. 12, 2014

**Editor in Charge of English**

TAI Wen

**Editor in Charge of This Issue**

SHI Sheng-ming

- 2809 Therapeutic effect of *Atalantia buxifolia* on chronic bronchitis and its mechanism  
YIN Yong-qin, HUANG Feng, HUANG Yong-chang, CHEN Yan-fen, SHEN Zhi-bin

- 2815 Effects of annonaceous acetogenins against multidrug resistant human breast cancer cell line MCF-7/ADR *in vitro*  
YUAN Fei, BAI Gang-gang, MIAO Yun-jie, CHEN Yong, CHEN Jian-wei, LI Xiang

- 2820 Application of Factor Analysis in study on dose-effect relationship in traditional Chinese medicine prescription  
XIONG Wang-ping, ZHOU Xian, DU Jian-qiang, LIU Yu-hui, YAN Li, XU Guo-liang

**• Medicinal Materials •**

- 2824 Genetic diversity of *Anoectochilus roxburghii* by DALP  
YANG Chun-yong, LI Ge, WANG Yan-fang, GAO Wei-wei, LI Rong-ying, TANG Ling

- 2829 Effect of NaCl stress on growth and physiological-biochemical characteristics of *Stellaria dichotoma*  
ZHOU Li, LANG Duo-yong, ZHANG Wen-jin, WANG Yong-ming, ZHANG Xin-hui

- 2834 Isolation and identification of bacteria in fermentation broth of *Mirabilitum Praeparatum*  
KUANG Hai-xue, LI Bin, CAO Qi, SU Yang, XIN Ping, YANG Su-qing

- 2839 Component analysis of nucleosides, amino acids, and mineral elements in pollen of *Ginkgo biloba*  
REN Hao, SU Shu-lan, GUAN Han-liang, SUN Guang-tian, WANG Xin, QIAN Da-wei, DUAN Jin-ao

- 2844 Study on quality of *Eucommiae Cortex* using flow injection-mass spectrometric fingerprinting method combined with chemical pattern recognition approaches  
ZHAO Yang, ZHOU Xin, GONG Xiao-jian, LUAN Qing-xiang

- 2850 Changes of chemical composition of *Pseudostellariae Radix* using different processing methods by UPLC-Triple TOF-MS/MS  
HOU Ya, MA Yang, ZOU Li-si, LIU Xiao, LIU Xun-hong, LUO Yi-yuan, LIU Juan-xiu, Lan Cai-wu, YUAN Ji-duan

**• Reviews •**

- 2855 Advances in studies on inhibitors of NF- $\kappa$ B derived from plant  
CHENG Qi-lai, LI Ying-chen, LI Hong-liang, HUANG Zhi-qin, LIU Ta-si

- 2864 Research progress on chemical constituents and medical functions in plants of *Bletilla* Rchb. f.  
TANG Yi-fei, RUAN Chuan-fen, YING Chen, ZHANG Hua-wei

- 2873 Research on medication regularity of pattern of internal accumulation of *zhuodu* in chronic atrophic gastritis based on correspondence between prescription and syndrome  
ZHOU Pan-pan, WANG Yan-gang, LV Jing-jing

- 2878 Research progress on mechanism of flavonoid monomers isolated from Chinese materia medica for rheumatoid arthritis treatment  
LIU Wei, SUN Chun, WU Yuan-hao

# 《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）

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

电话：022-27474913 23006821（Fax）

[www.tiprpress.com](http://www.tiprpress.com)

E-mail: [zcy@tiprpress.com](mailto:zcy@tiprpress.com)

（网上在线投稿）

2014年10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