



中 草 药[®]

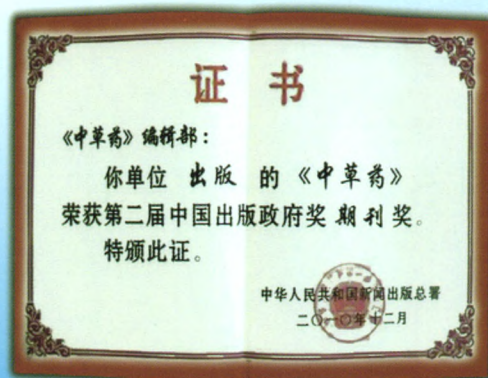
ZHONGCAOYAO

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8月 第45卷 第16期

《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。

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!

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

16
2014



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 45 卷 第 16 期 (总第 531 期)

2014 年 8 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

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.tiprpress.com

E-mail: zcy@tiprpress.com

主 编 汤立达

执行主编 陈常青

目 次

· 专 论 ·

- 2283 调节细胞自噬的中药有效成分研究进展

佳娜提·达吾列提, 姜楠, 寇俊萍, 余伯阳

· 化学成分 ·

- 2293 东北岩高兰化学成分研究

张玉莲, 梅任强, 刘熙, 刘光明, 吴滨

- 2299 穆库尔没药中的 2 个新吉玛烷型倍半萜

陈邦姣, 周洪雷, 任冬梅, 姜红祥, 沈涛

- 2303 青龙衣有效部位化学成分研究

周媛媛, 刘兆熙, 孟颖, 蒋艳秋, 杨炳友

- 2307 毛郁金的化学成分研究

黄艳, 柴玲, 蒋秀珍, 赖茂祥, 林霄, 刘布鸣

- 2312 铁皮石斛内生真菌 *Verticillium* sp. KY-18 的化学成分研究

任慧慧, 许蕾, 杨胜祥, 桂仁意

- 2316 九节龙皂苷 I 衍生物的合成及细胞毒活性研究

党欢, 武锋, 王鹏远, 王晓娟

· 药剂与工艺 ·

- 2321 高速搅拌湿法制备穿心莲颗粒过程中润湿剂的动态分布规律

廖正根, 李哲, 明良山, 赵国巍, 蒋且英, 梁新丽

罗娟, 罗云

- 2326 星点设计-效应面法优化天山雪莲提取物磷脂复合物制备工艺

张雪峰, 杨轲, 欧燕, 何承辉, 邢建国

- 2333 中药总苷成分群差式蒽酮-糖脎定量测量方法的建立

唐宇, 胡超, 廖琼, 邹欢, 刘文龙, 杨岩涛

贺红, 贺福元

- 2339 正交试验优选加压酒制山茱萸炮制工艺

许甜甜, 聂松柳, 沈炳香, 吴德玲, 金传山

- 2344 管花肉苁蓉中苯乙醇苷的提取和大孔树脂纯化工艺研究

王毓杰

- 2349 HPLC 法测定六味木香胶囊中木香烯内酯和去氢木香内酯

王海宁

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

潘明佳

· 药理与临床 ·

- 2352 3'-羟基葛根素对脂肪细胞 3T3-L1 胰岛素抵抗的影响及其机制研究
王小康, 刘清霞, 叶开和, 魏崧丞, 马锦锦, 叶春玲
- 2358 高良姜素对氢醌诱导的白癜风小鼠模型的影响
高 莉, 霍仕霞, 彭晓明, 赵萍萍, 何 燕, 闫 明
- 2364 当归多糖诱导人白血病干细胞衰老与调控端粒系统机制的研究
李成鹏, 刘 俊, 贾道勇, 张梦思, 徐春燕, 张岩岩, 景鹏伟
王 璐, 王顺和, 王亚平
- 2370 薯蓣皂苷含药血清对大鼠心室肌细胞钠离子通道的影响
刘 静, 吴 红, 丛恬骥, 何海燕, 康 毅, 尹永强, 姜建石
- 2375 槐杞黄颗粒辅助治疗儿童肾病综合征的疗效观察
钱古铃, 赵 镭, 刘爱民

· 药材与资源 ·

- 2378 滇龙胆 1-脱氧-D-木酮糖-5-磷酸还原异构酶基因 *GrDXR* 的克隆、序列分析与原核表达 张晓东, 赵 静, 李彩霞, 李 涛, 王元忠
- 2385 红花查尔酮合成酶基因的克隆、生物信息学分析及表达
康亚兰, 裴 瑾, 刘 薇, 罗 静, 刘 维, 陈翠平
- 2390 党参转录组中 SSR 位点信息分析 王 东, 曹玲亚, 高建平
- 2395 黄芪生态型与品质的相关性研究
杨庆珍, 刘德旺, 王冬梅, 付 娟, 黄林芳
- 2400 HPLC 法同时测定大黄中芦荟大黄素等 11 种成分的量
毛春芳, 施 忠, 罗 琳, 侯金燕, 窦志华, 陈智娴
陈 霞, 乔 进

· 综 述 ·

- 2404 靛玉红及其类似物抗肿瘤和神经保护作用的研究进展
王 英, 沙 飞, 陈月华, 李铭源
- 2412 酶技术在中药黄酮类成分研究中的应用
高 霞, 刘聪燕, 陈 彦, 王 莹, 周 静, 瞿 鼎
- 2418 黄酮类化合物 A 环 C-8 位异戊烯基化对母体化合物生物活性的影响
杨久琳, 张 岩
- 2422 影响煎煮汤剂质量的多因素分析及规范化管理研究
冯文杰, 贾晓斌, 刘 丹

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 45 No. 16 Aug. 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 ·

- 2283 Advances in studies on active components in Chinese materia medica
modulating autophagy
Jia na ti · DAWULIETI, JIANG Nan, KOU Jun-ping, YU Bo-yang

· Chemical Constituents ·

- 2293 Chemical constituents of *Empetrum nigrum* var. *japonicum*
ZHANG Yu-lian, MEI Ren-qiang, LIU Xi, LIU Guang-ming, WU Bin
- 2299 Two new germacrane-type sesquiterpenoids from resin of *Commiphora mukul*
CHEN Bang-jiao, ZHOU Hong-lei, REN Dong-mei, LOU Hong-xiang, SHEN Tao
- 2303 Chemical constituents from active fraction in pericarps of *Juglans mandshurica*
ZHOU Yuan-yuan, LIU Zhao-xi, MENG Ying, JIANG Yan-qiu, YANG Bing-you
- 2307 Chemical constituents in roots and rhizomes of *Curacuma aromatica*
HUANG Yan, CHAI Ling, JIANG Xiu-zhen, LAI Mao-xiang, LIN Xiao, LIU Bu-ming
- 2312 Chemical constituents in endophytic fungus *Verticillium* sp. KY-18 isolated from *Dendrobium officinale*
REN Hui-hui, XU Lei, YANG Sheng-xiang, GUI Ren-yi
- 2316 Synthesis and cytotoxic activities of ardisinilioside I derivatives
DANG Huan, WU Feng, WANG Peng-yuan, WANG Xiao-juan

· Pharmaceutics and Technology ·

- 2321 Dynamic distribution of moistening agent in preparation of *Andrographis paniculata* granule by high shear wet granulation
LIAO Zheng-gen, LI Zhe, MING Liang-shan, ZHAO Guo-wei, JIANG Qie-ying, LIANG Xin-li, LUO Juan, LUO Yun
- 2326 Optimization on preparation of *Saussureae Involucratae Herba* extract phospholipid complex by central composite design-response surface method
ZHANG Xue-feng, YANG Ke, OU Yan, HE Cheng-hui, XING Jian-guo
- 2333 Establishment of quantitative determination methods of total glycoside groups composition in Chinese materia medica by differential anthrone-sugar hydrazone
TANG Yu, HU Chao, LIAO Qiong, ZOU Huan, LIU Wen-long, YANG Yan-tao, HE Hong, HE Fu-yuan
- 2339 Optimization of high pressure processing of *Comus officinalis* with wine by orthogonal test
XU Tian-tian, NIE Song-liu, SHEN Bing-xiang, WU De-ling, JIN Chuan-shan
- 2344 Extraction of phenylethanoid glycoside from *Cistanche tubulosa* and purification technology by macroporous resin
WANG Yu-jie
- 2349 Determination of costunolide and dehydrocostuslactone in Liuwei Muxiang Capsules by HPLC
WANG Hai-ning

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

Aug. 28, 2014

Editor in Charge of English

TAI Wen

Editor in Charge of This Issue

PAN Ming-jia

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 2352 Effects of 3'-hydroxy puerarin on improving insulin resistance in 3T3-L1 adipocytes and their mechanisms
WANG Xiao-kang, LIU Qing-xia, YE Kai-he, WEI Song-cheng, MA Jin-jin, YE Chun-ling
- 2358 Effects of galangin with different purity on vitiligo mouse model induced by hydroquinone
GAO Li, HUO Shi-xia, PENG Xiao-ming, ZHAO Ping-ping, HE Yan, YAN Ming
- 2364 Study on mechanism of telomere system regulation and senescence induction of leukemia stem cells by *Angelica sinensis* polysaccharide
LI Cheng-peng, LIU Jun, JIA Dao-yong, ZHANG Meng-si, XU Chun-yan, ZHANG Yan-yan, JING Peng-wei, WANG Lu, WANG Shun-he, WANG Ya-ping
- 2370 Effects of serum containing dioscin on sodium channel in ventricular myocytes of rats
LIU Jing, WU Hong, CONG Tian-shen, HE Hai-yan, KANG Yi, YIN Yong-qiang, LOU Jian-shi
- 2375 Observation on efficacy of Huaiqihuang Granule in treatment of nephrotic syndrome in children
QIAN Gu-ling, ZHAO Lei, LIU Ai-min

· Medicinal Materials ·

- 2378 Cloning, sequence analysis, and prokaryotic expression of 1-deoxy-D-xylulose-5-phosphate reductoisomerase *GrDXR* gene in *Gentiana rigescens*
ZHANG Xiao-dong, ZHAO Jing, LI Cai-xia, LI Tao, WANG Yuan-zhong
- 2385 Cloning, bioinformatic analysis, and expression of chalcone synthase gene in *Carthamus tinctorius*
KANG Ya-lan, PEI Jin, LIU Wei, LUO Jing, LIU Wei, CHEN Cui-ping
- 2390 Data mining of simple sequence repeats in *Codonopsis pilosula* transcriptome
WANG Dong, CAO Ling-ya, GAO Jian-ping
- 2395 Correlation on quality and ecotype of *Astragalus membranaceus* var. *mongholicus*
YANG Qing-zhen, LIU De-wang, WANG Dong-mei, FU Juan, HUANG Lin-fang
- 2400 Simultaneous determination of 11 constituents in *Rhei Radix* et *Rhizoma* by HPLC
MAO Chun-fang, SHI Zhong, LUO Lin, HOU Jin-yan, DOU Zhi-hua, CHEN Zhi-xian, CHEN Xia, QIAO Jin

· Reviews ·

- 2404 Research progress on effects of indirubin and its structurally similar compounds on anticancer and neuroprotection
WANG Ying, SA Fei, CHAN Yuet-wa, LEE Ming-yuen
- 2412 Application of enzyme technology in flavonoid ingredients of Chinese materia medica
GAO Xia, LIU Cong-yan, CHEN Yan, WANG Ying, ZHOU Jing, QU Ding
- 2418 Influence of prenylation at C-8 of ring A of flavonoid on bioactivity of parent compound
YANG Jiu-lin, ZHANG Yan
- 2422 Analysis on multi-factors affecting quality of Chinese materia medica decoction and standardization of management
FENG Wen-jie, JIA Xiao-bin, LIU Dan

中草药提取工艺

——久吾陶瓷膜过滤技术



手机网站



新浪微博

药材粉碎 → 提取 → 预处理 → 膜集成工艺 → 产品

无论是水提液还是醇提液，动植物提取液中成分都很复杂，除含量极微的有效成分外，还包含有纤维、蛋白、鞣质、油脂、色素、无机盐等杂质，传统的过滤提纯工艺难以全部去除这些杂质，导致产品纯度低、货架期短、口感差等问题；以陶瓷超滤膜和有机膜结合的膜集成工艺，以其工艺简单、除杂精度高、无相变、耗能低等优势逐渐成为行业内的首选。

应用对象

中草药	葛根、金银花、丹参、黄芪、红花、红景天等 复方及单体的纯化
茶饮料	速溶茶、茶多酚、茶氨酸等 纯化及膜集成工艺
果汁果胶	果蔬汁澄清、果胶浓缩
真菌多糖	香菇多糖、灵芝多糖等 纯化工艺
海参糖肽	海参肽、海参寡糖等 纯化工艺
色素	红曲红色素、栀子黄、栀子蓝等 纯化及膜集成工艺
淀粉糖	结晶葡萄糖、果葡糖浆等 膜纯化及分离
糖及糖醇	木糖、木糖醇、赤藓糖醇等 纯化工艺
甜味剂	罗汉果苷、甜菊糖苷等 纯化工艺
其他	药酒等



吉林敖东

鲁洲集团
LUZHOU GROUP

劲牌酒业

修正药业

 久吾高科
JIUWU HI-TECH

国家大型陶瓷膜产业化基地
WE SPECIALIZE IN CERAMIC MEMBRANE

地址：江苏省南京市浦口区江浦街道虎桥东路9号
电话：025-58840295 / 025-58748675

邮编：211808
传真：025-58209595

网址：<http://www.jiuwu.com>
Email：marketing@jiuwu.com

2014年8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