



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 47 卷 第 24 期 (总第 587 期)

2016 年 12 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](http://www.tjipr.com))

中国药学会 ([www.cpa.org.cn](http://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

浙江维康药业股份有限公司

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

艾美科健(中国)生物医药有限公司

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

浙江天草生物科技股份有限公司

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

深圳德夏科技发展有限公司

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

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

主 编 汤立达

执行主编 陈常青

# 目 次

## • 中药现代化论坛论 •

- 4305 基于药性特征的中药挥发油透皮促渗作用规律性认识的思路与方法  
陈军, 刘培, 蒋秋冬, 姚映芷, 张会, 姚俊宏, 段金廒

## • 化学成分 •

- 4313 榆寄生化学成分研究 曹朵, 韩畅, 高雯, 成亮, 杨培明  
4318 东北岩高兰中查耳酮类化学成分研究  
赵明, 黄淑蕾, 王丹, 李军, 王金兰, 白丽明, 张树军  
4322 半枝莲化学成分研究 梁晨, 杨国春, 李丹慧, 胡潇潇, 孙立新  
4326 瑶药“肿瘤藤”(星毛冠盖藤)的化学成分研究  
王云卿, 马国需, 梁琼平, 代华年, 李叶丹, 周兴杨, 赵丹  
杨峻山, 袁经权, 许旭东

- 4331 中国南海圆盘肉芝软珊瑚萜类成分研究

梁林富, 郭佳伟, 范腾, 姚励功, 郭跃伟

- 4336 蓝桉果实一口钟化学成分研究 王佳, 许娇娇, 乔卫, 唐生安

## • 药剂与工艺 •

- 4340 丹参酮 II<sub>A</sub>纳米结构脂质载体的体外评价及其对 HaCaT 细胞增殖的影响  
郑娟, 沈成英, 庞建云, 廖卫波, 徐平华, 刘娟, 连王权, 袁海龙

- 4345 复方库拉索芦荟多糖凝胶剂处方工艺研究及其体外释药特性评价  
董莉, 蒋金珩, 郭菲, 石森林

- 4351 高速逆流色谱-UPLC-Q-TOF-MS/MS 法分离制备延胡索中脱氢紫堇碱和海罂粟碱  
张晓峰, 张宏, 李小云, 李琪

- 4357 三七配伍丹参对丹参中成分提取溶出的影响  
徐玉玲, 白婷钰, 付春梅, 谭悦棋, 郑燕, 刘涛

- 4364 等量附子不同组方中药制剂中碱性物质量比较研究  
杨霖, 范哲贤, 李孝栋

- 4370 银黄滴丸 HPLC 指纹图谱研究  
戴德雄, 刘根才, 朱婷, 纪晓燕, 季玉林, 赵准

- 4374 一测多评法在仙灵骨葆胶囊中多成分检测的应用研究  
吕晓霞, 陈宗良, 陈桂茜, 陈捷

## • 药理与临床 •

- 4379 款冬花、叶配伍紫菀的肝毒性研究  
李娟, 高继宁, 秦雪梅, 李震宇

- 4388 鱼腥草素钠对铜绿假单胞菌群感效应系统影响的研究  
李芳, 黄卫锋, 段强军, 吴大强, 程惠娟

- 4395 黄芪当归配伍对骨髓造血功能抑制小鼠造血祖细胞增殖的影响  
陈凌波, 张珂胜, 黄小平, 邓常清



## ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 47 卷 第 24 期 (总第 587 期)

2016 年 12 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.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

4401 黄芪皂苷干预脾虚水湿不化证大鼠的代谢组学研究

刘阿娜, 崔 宁, 赵文晓, 陈述东, 季旭明, 王世军, 蒋海强

4408 基于 GC-MS 的金欣口服液对 RSV 肺炎小鼠脾脏代谢物的调控作用

孟 欣, 汪受传, 单进军, 徐建亚, 沈存思, 谢 彤

4416 接骨散对肱骨骨折患者骨代谢影响的临床观察

孙晶波, 冯绪刚, 宋永菊, 张泽绪, 张丽华

### • 药材与资源 •

4420 三七多聚半乳糖醛酸酶抑制蛋白基因的克隆及表达分析

陈 瑞, 李金晶, 关瑞攀, 杨 野, 葛 锋, 崔秀明, 刘迪秋

4428 重金属 Cd 胁迫下三七主要药效成分与其合成关键酶 DS 和 P450 基因表达相关性研究

朱美霖, 曾宪彩, 蒋艳雪, 范晓婷, 晁思宏, 曹红斌, 张文生

4433 月季花、玫瑰及其近缘种 ISSR 分析与鉴定

夏 至, 周 艳, 王璐静, 张天聚, 栾德昌, 高致明

4439 红花悬浮细胞体系的建立及其化学成分的 UPLC-Q-TOF/MS 分析

郭丹丹, 刘 飞, 涂燕华, 高 越, 郭美丽

4445 基于遥感与 GIS 的四川省川牛膝资源适宜性分布研究

尚 雪, 董丽君, 文路军, 彭文甫, 方清茂, 徐新良

4452 UPLC 法同时测定黑果腺肋花楸浆果中原花青素 B1、原花青素 B2、原花青素 B4、芦丁、槲皮素

张文君, 张国锋, 王 立, 阎新佳, 王淑静, 杨志欣

### • 综 述 •

4456 千斤拔属药用植物的研究进展

严 东, 夏伯候, 李 春, 刘 莎, 李亚梅, 廖端芳, 林丽美, 吴 萍

4472 破血消癥中药抗肿瘤转移研究进展

倪雯婷, 潘燕红, 王爱云, 陆 英, 陈文星

4478 白及属药用植物的资源分布及繁育

任凤鸣, 刘 艳, 李 澄, 杨天建, 韩 凤, 宋经元

4488 心可舒片治疗冠心病合并抑郁症的“双心”疾病的 Meta 分析

杨 倩, 孙 蓉

### • 药事管理 •

4494 欧盟成员国植物药产品审评现状分析及启示

李 浩, 田 侃, 喻小勇, 闵晓青

# CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 47

No. 24

Dec. 2016

## 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> 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

### · Forum of Modernization of Chinese Materia Medica ·

- 4305** Idea and method of regularity knowledge of Chinese materia medica on essential oils as potential penetration enhancers based on drug property characteristics  
CHEN Jun, LIU Pei, JIANG Qiu-dong, YAO Ying-zhi, ZHANG Hui, YAO Jun-hong, DUAN Jin-ao

### · Chemical Constituents ·

- 4313** Research on chemical constituents from branches and twigs with leaves of *Viscum coloratum*  
CAO Duo, HAN Chang, GAO Wen, CHENG Liang, YANG Pei-ming

- 4318** Chalcones from *Empetrum nigrum* var. *japonicum*  
ZHAO Ming, HUANG Shu-lei, WANG Dan, LI Jun, WANG Jin-lan, BAI Li-ming, ZHANG Shu-jun

- 4322** Chemical constituents from *Scutellaria barbata*

- 4326** Chemical constituents from stems of Yao medicine Zhonglutieng (cane of *Pileostegia tomentella*)

- WANG Yun-qing, MA Guo-xu, LIANG Qiong-ping, DAI Hua-nian, LI Ye-dan, ZHOU Xing-yang, ZHAO Dan, YANG Jun-shan, YUAN Jing-quan, XU Xu-dong

- 4331** Terpenes from South China Sea soft coral *Sarcophyton trocheliophorum*  
LIANG Lin-fu, GUO Jia-wei, FAN Teng, YAO Li-gong, GUO Yue-wei

- 4336** Chemical Constituents from fruits of *Eucalyptus globulus*

- WANG Jia, XU Jiao-jiao, QIAO Wei, TANG Sheng-an

### · Pharmaceutics and Technology ·

- 4340** Evaluation and effects on HaCaT cells *in vitro* of tanshinone II<sub>A</sub>-loaded nanostructured lipid carrier  
ZHENG Juan, SHEN Cheng-ying, PANG Jian-yun, LIAO Wei-bo, XU Ping-hua, LIU Juan, LIAN Wang-quan, YUAN Hai-long

- 4345** Study on prescription technology of compound *Aloe vera* L. polysaccharide gel and *in vitro* release characteristics  
DONG Li, JIANG Jin-heng, GUO Fei, SHI Sen-lin

- 4351** Isolation and identification of dehydrocorydaline and glaucine from *Corydalis Rhizoma* by using high-speed counter-current chromatography and UPLC-Q-TOF-MS/MS  
ZHANG Xiao-feng, ZHANG Hong, LI Xiao-yun, LI Qi

- 4357** Influence of compatibility of *Notoginseng Radix et Rhizoma* with *Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma* on the extraction and dissolution of *Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma* compositions  
XU Yu-ling, BAI Ting-yu, FU Chun-me, TAN Yue-qi, ZHENG Yan, LIU Tao

- 4364** Comparative studies of contents of alkaline substances from different prescription of formulations of Chinese material medica with same dose of aconite  
YANG Lin, FAN Zhe-xian, LI Xiao-dong

- 4370** Study on HPLC fingerprint of Yinhuang Drop Pills  
DAI De-xiong, LIU Gen-cai, ZHU Ting, JI Xiao-yan, JI Yu-lin, ZHAO Zhun

- 4374** A quantitative method using one marker for assay of multi-components in Xianling Gubao Capsule  
LV Xiao-xia, CHEN Zong-liang, CHEN Gui-qian, CHEN Jie

### · Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 4397** Toxicity comparison between combination of *Asteris Radix* with *Farfarae Flos* and leaves of *Tussilago farfara*  
LI Juan, GAO Ji-ning, QIN Xue-me, LI Zhen-yu

- 4388** Effect of sodium houttuyfonate on quorum sensing system of *Pseudomonas aeruginosa*  
LI Fang, HUANG Wei-feng, DUAN Qiang-jun, WU Da-qiang, CHENG Hui-juan

**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**

Dec. 28, 2016

**Editor in Charge of English**

TAI Wen

**Editor in Charge of This Issue**

PAN Ming-jia

- 4395** Effects of *Astragalus-Angelica* compatibility on proliferation of hematopoietic progenitor cells in mice with bone marrow hematopoiesis suppression  
CHEN Ling-bo, ZHANG Ke-sheng, HUANG Xiao-ping, DENG Chang-qing
- 4401** Intervention effects of *Astragalus* saponins on spleen deficiency syndrome rats based on metabonomic research  
LIU A-na, CUI Ning, ZHAO Wen-xiao, CHEN Er-dong, JI Xu-ming, WANG Shi-jun, JIANG Hai-qiang
- 4408** Regulation of Jinxin Oral Liquid on metabolites in spleen of mice with RSV pneumonia based on GC-MS  
MENG Xin, WANG Shou-chuan, SHAN Jin-jun, XU Jian-ya, SHEN Cun-si, XIE Tong
- 4416** Effect of traditional Chinese medicine Jiegusan on bone metabolism in patients with humeral fracture  
SUN Jing-bo, FENG Xu-gang, SONG Yong-ju, ZHANG Ze-xu, ZHANG Li-hua
- **Medicinal Materials** ·
- 4420** Cloning and expression analysis of polygalacturonase-inhibiting protein gene from *Panax notoginseng*  
CHEN Rui, LI Jin-jing, GUAN Rui-pan, YANG Ye, GE Feng, CUI Xiu-ming, LIU Di-qiу
- 4428** Effect on the expression of key enzymes DS and P450 genes in the medicinal composition synthesis of *Panax notoginseng* under Cadmium stress  
ZHU Mei-lin, ZENG Xian-cai, JIANG Yan-xue, FAN Xiao-ting, CHAO Si-hong, CAO Hong-bin, ZHANG Wen-sheng
- 4433** ISSR analysis and identification of medicinal plants *Rosa chinensis*, *Rosa rugosa*, and their relative species  
XIA Zhi, ZHOU Yan, WANG Lu-jing, ZHANG Tian-ju, LUAN De-Chang, GAO Zhi-ming
- 4439** Establishment of cell suspension culture system of *Carthamus tinctorius* and analysis of compounds by UPLC-Q-TOF/MS  
GUO Dan-dan, LIU Fei, TU Yan-hua, GAO Yue, GUO Mei-li
- 4445** Study on suitable distribution areas of *Cyathula officinalis* in Sichuan province based on remote sensing and GIS  
SHANG Xue, DONG Li-jun, WEN Lu-jun, PENG Wen-fu, FANG Qing-mao, XU Xin-liang
- 4452** Simultaneous determination of procyanidin B1, procyanidin B2, procyanidin B4, rutin, and quercetin in *Aronia melanocarpa* berry by UPLC  
ZHANG Wen-jun, ZHANG Guo-feng, WANG Li, YAN Xin-jia, WANG Shu-jing, YANG Zhi-xin
- **Reviews** ·
- 4456** Research progress on medicinal plants of *Flemingia Roxb. ex W. T. Ait.*  
YAN Dong, XIA Bo-hou, LI Chun, LIU Sha, LI Ya-mei, LIAO Duan-fang, LIN Li-mei, WU Ping
- 4472** Research progress in inhibition of Chinese materia medica with breaking blood stasis and resolving mass on tumor metastasis  
NI Wen-ting, PAN Yan-hong, WANG Ai-yun, LU Yin, CHEN Wen-xing
- 4478** Resource distribution and breeding of medicinal plants in genus *Bletilla Reichb. f.*  
REN Feng-ming, LIU Yan, LI Ying, YANG Tian-jian, HAN Feng, SONG Jing-yuan
- 4488** Meta-analysis of Xinkeshu Tablets in treatment of double heart disease in coronary heart disease with depression  
YANG Qian, SUN Rong
- **Pharmaceutical Affairs Management** ·
- 4494** Analysis on current status of assessment on herbal medicinal products in EU and its enlightenment  
LI Hao, TIAN Kan, YU Xiao-yong, MIN Xiao-qing