



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 48 卷 第 3 期 (总第 590 期)

2017 年 2 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

天津中新药业隆顺裕制药厂

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.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 ·

- 419 基于中医药理论与优势的中药保健产品思路

杨 明, 胡彦君, 王雅琪, 熊 优, 杨园珍, 郑 琴, 黄小英

- 424 枸杞多糖的提取纯化与分子结构研究进展及产业化开发现状与前景分析

张 芳, 郭 盛, 钱大玮, 张 霞, 张文华, 段金廛

· 化学成分 ·

- 433 香鳞毛蕨中 1 对间苯三酚类同分异构体的分离与抗真菌活性研究

陈文浩, 宋国强, 贾小舟, 唐春萍, 冯淡开, 沈志滨

- 437 大青山灵芝的化学成分研究

兰宁宁, 马青云, 黄圣卓, 孔凡栋, 杨宁宁, 戴好富, 吴友根, 赵友兴

- 443 百尾参化学成分的分离与鉴定

赵慧玲, 吴 蓓, 王 琦, 李 艳, 李志峰, 冯育林, 钟国跃, 杨世林

- 448 黑果悬钩子化学成分及其 PTP1B 抑制活性的研究

古丽米热·阿力木, 沈海涛, 郭 寒, 徐文斌, 葛 娟, 何大俊

- 453 青叶胆化学成分的 UPLC-ESI-Q-TOF-MS 分析

王 鑫, 陈雪晴, 尤蓉蓉, 鞠建明, 徐金娣, 范君婷, 周洪雷

- 460 西松烷型二萜衍生物的合成及抗肿瘤活性研究

罗 俊, 尚 海, 成伟华, 李凌宇, 张宏武, 马 林, 邹忠梅

· 药剂与工艺 ·

- 468 白藜芦醇昔固体分散体的制备及体内外评价

成伟业, 陈 怡, 张彩云, 马 梦, 王浩智, 徐珊珊, 袁慧玲

- 474 不同干燥工艺对参蒲盆炎颗粒浸膏中芍药苷、虎杖苷和延胡索乙素的影响

刘 丹, 刘俊超, 王星星, 王永香, 吴 云, 丁 岗, 王振中

- 484 苦参总碱纳米乳和苦参总碱纳米乳凝胶的透皮机制研究

李文华, 王英姿, 骆声秀, 张 瑜, 聂瑞杰, 孙振阳, 李凤英, 张春泥

- 490 指纹图谱与一测多评法相结合评价荔枝多酚提取物

胡雪艳, 李焕清, 邓 红, 张 蜀, 杜枚倩, 黄德浩

- 499 基于紫外指纹图谱的热毒宁注射液质量研究

伍蕊嗣, 刘 涛, 付春梅, 彭晓凤, 谭悦琪, 杨 丹

- 505 UPLC 法同时测定不同银黄制剂中 10 种成分

龙厚宁, 王洪凤, 张 硕, 印 酬, 孟小夏, 张 敏, 高秀丽



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 48 卷 第 3 期 (总第 590 期)

2017 年 2 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

邵 文

本期责任编辑

刘东博

· 药理与临床 ·

- 511 基于 $^1\text{H-NMR}$ 代谢组学的黄芩素干预 *D*-半乳糖致衰老大鼠作用研究
王珂欣, 高 丽, 段丹丹, 周玉枝, 秦雪梅, 杜冠华
- 519 小檗碱抗人结直肠腺癌的作用及其机制
周军挺, 王 丽, 吴 婷, 杨婷婷, 鄢连和
- 526 基于网络药理学方法的元胡止痛滴丸治疗原发性痛经的配伍合理性研究
韩彦琪, 孟凡翠, 许 浚, 龚苏晓, 张铁军, 刘昌孝
- 533 铁皮石斛内生真菌的分离及其体外抑菌和抗肿瘤活性初步研究
周琢艳, 刘玉寒, 刘文洪, 李俊峰, 杨 明, 郭 莹, 夏 瑾
- 539 刺蒺藜通过瘦素介导的 JAK2/STAT3 通路对肥胖性高血压大鼠肾脏的影响
孟宪卿, 姜月华, 吴 赛, 杨传华

· 药材与资源 ·

- 546 滇龙胆香叶醇-10-羟化酶基因克隆、生物信息学分析和表达
周 伟, 李 媛, 吴昕怡, 刘小莉
- 550 武当山区重楼属植物基于 ITS2 的种内鉴别研究
叶 方, 柳施一, 胡 培, 杨光义, 刘义梅, 李 丽, 程 镇
- 559 酵母前体饲喂验证植物次生代谢产物功能基因方法学初探
刘金凤, 黄 鹏, 卿志星, 刘秀斌, 柳亦松, 唐 其, 曾建国
- 567 掌叶大黄不同组织器官中主要资源性化学成分的分析评价
刘 杰, 刘 培, 郭 盛, 钱大玮, 严 辉, 韩智杰, 段金庭
- 573 一测多评法测定姜黄中姜黄素、去甲氧基姜黄素和双去甲氧基姜黄素
李文兵, 卢君蓉, 胡 麟, 胡昌江, 黄 宇, 周 维, 冯 健
- 578 不同产地薏苡中有效成分甘油三油酸酯和薏苡素的测定
杨 阳, 杜疏炀, 孙艺琦, 韩 婷, 贾 敏, 秦路平

· 综 述 ·

- 582 人参抗肿瘤作用的有效成分及其机制研究进展
罗林明, 石雅宁, 姜懿纳, 詹济华, 覃 丽, 陈乃宏
- 597 秦艽化学成分及药理作用研究进展
聂安政, 林志健, 王 雨, 张 冰
- 609 灯盏细辛中咖啡酰奎宁酸防治缺血性脑卒中的研究进展
柯细彤, 章瑜芳, 朱兆云, 向 诚

· 药事管理 ·

- 616 基于因子分析法的 16 家中药上市公司成长性评价实证研究
冯莉钧, 贾秀才, 汤少梁

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 48 No. 3 Feb. 2017

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 •

- 419 Design ideas of Chinese materia medica health products based on theory and advantages of traditional Chinese medicine
YANG Ming, HU Yan-jun, WANG Ya-qi, XIONG You, YANG Yuan-zhen, ZHENG Qin, HUANG Xiao-ying
- 424 Research progress on extraction, purification, and molecular structural elucidation of active polysaccharide from *Lycii Fructus* and analysis on its industrial development status and prospect
ZHANG Fang, GUO Sheng, QIAN Da-wei, ZHANG Xia, ZHANG Wen-hua, DUAN Jin-ao

• Chemical Constituents •

- 433 Isolation and antifungal activities of a pair of isomers of phloroglucinol derivatives from *Dryopteris fragrans*
CHEN Wen-hao, SONG Guo-qiang, JIA Xiao-zhou, Tang Chun-ping, FENG Dan-kai, SHEN Zhi-bin
- 437 Chemical constituents from fruiting bodies of *Ganoderma daiqingshanense*
LAN Ning-ning, MA Qing-yun, HUANG Sheng-zhuo, KONG Fan-dong, YANG Ning-ning, DAI Hao-fu, WU You-gen, ZHAO You-xing
- 443 Isolation and identification of chemical constituents from *Disporum cantoniense*
ZHAO Hui-ling, WU Bei, WANG Qi, LI Yan, LI Zhi-feng, FENG Yu-lin, ZHONG Guo-yue, YANG Shi-lin
- 448 Chemical constituents from *Rubus caesius* and their inhibitory activities on PTP 1B
GULIMIRE-Alimu, SHEN Hai-tao, GUO Han, XU Wen-bin, Ge Juan, HE Da-jun
- 453 Analysis on chemical constituents from *Swertia mileensis* by UPLC-ESI-Q-TOF-MS
WANG Xin, CHEN Xue-qing, YOU Rong-rong, JU Jian-ming, XU Jin-di, FAN Jun-ting, ZHOU Hong-lei
- 460 Synthesis and evaluation of cembranoid type diterpene derivatives as potential antitumor agents
LUO Jun, SHANG Hai, CHENG Wei-hua, LI Ling-yu, ZHANG Hong-wu, MA Lin, ZOU Zhong-mei

• Pharmaceuticals and Technology •

- 468 Preparation and *in vitro/in vivo* evaluation of polydatin solid dispersion
CHENG Wei-ye, CHEN Yi, ZHANG Cai-yun, MA Meng, WANG Hao-zhi, XU Shan-shan, YUAN Hui-ling
- 474 Effect of different drying methods on index chemical constituents in extracts from Shenpu Penyan Granule
LIU Dan, LIU Jun-chao, WANG Xing-xing, WANG Yong-xiang, WU Yun, DING Gang, WANG Zhen-zhong
- 484 Study on transdermal mechanism of *Sophora flavescens* alkaloids nanoemulsions and nanoemulsion-based gels
LI Wen-hua, WANG Ying-zi, LUO Sheng-xiu, ZHANG Yu, NIE Rui-jie, SUN Zhen-yang, LI Feng-ying, ZHANG Chun-ni
- 490 Combinational quality control method of polyphenolic extract in *Litchi chinensis* based on fingerprint and QAMS
HU Xue-yan, LI Huan-qing, DENG Hong, ZHANG Shu, DU Mei-qian, HUANG De-hao
- 499 Study on quality of Reduning Injection based on UV fingerprint
WU Rui-si, LIU Tao, FU Chun-mei, PENG Xiao-feng, TAN Yue-qi, YANG Dan
- 505 Simultaneous determination of 10 components in Yinhuang preparations by UPLC
LONG Hou-ning, WANG Hong-feng, ZHANG Shuo, YIN Chou, MENG Xiao-xia, ZHANG Min, GAO Xiu-li

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

Feb. 12, 2017

Editor in Charge of English

TAI Wen

Editor in Charge of This Issue

LIU Dong-bo

• Pharmacological Studies and Clinical Observations •

- 511** Effects of baicalein on *D*-galactose-induced aging rats based on ¹H-NMR metabonomics
WANG Ke-xin, GAO Li, DUAN Dan-dan, ZHOU Yu-zhi, QIN Xue-mei, DU Guan-hua
- 519** Anticancer property of berberine in human colorectal adenocarcinoma
ZHOU Jun-ting, WANG Li, WU Ting, YANG Ting-ting, YAN Lian-he
- 526** Study on compatibility rationality of Yuanhu Zhitong Dropping Pills for treatment of primary dysmenorrhea based on network pharmacology
HAN Yan-qi, MENG Fan-cui, XU Jun, GONG Su-xiao, ZHANG Tie-jun, LIU Chang-xiao
- 533** Isolation of endophytic fungi from *Dendrobium officinale* and preliminary evaluation of *in vitro* biological activity
ZHOU Zhuo-yan, LIU Yu-han, LIU Wen-hong, LI Jun-feng, YANG Ming, GUO Ying, XIA Jin
- 539** Pharmacodynamic and pharmacological effect of *Tribulus terrestris* on kidney of rats with obesity-related hypertension through leptin mediated JAK2/STAT3 pathway
MENG Xian-qing, JIANG Yue-hua, WU Sai, YANG Chuan-hua

• Medicinal Materials •

- 546** Molecular cloning, differential expression, and bioinformatics analysis of G10H gene in *Gentiana rigescens*
ZHOU Wei, LI Yuan, WU Xin-yi, LIU Xiao-li
- 550** Intraspecific discrimination of *Paris polyphylla* in Wudang Mountain area based on ITS2
YE Fang, LIU Shi-yi, HU Pei, YANG Guang-yi, LIU Yi-mei, LI Li, CHENG Zhen
- 559** Functional identification of plant secondary metabolite biosynthesis gene in *Saccharomyces cerevisiae* by cell feeding
LIU Jin-feng, HUANG Peng, QING Zhi-xing, LIU Xiu-bin, LIU Yi-song, TANG Qi, ZENG Jian-guo
- 567** Main components analysis in different parts of *Rheum palmatum*
LIU Jie, LIU Pei, GUO Sheng, QIAN Da-wei, YAN Hui, HAN Zhi-jie, DUAN Jin-ao
- 573** Determination of curcumin, desmethoxycurcumin, and bisdesmethoxycurcumin in *Curcuma longa* by QAMS
LI Wen-bing, LU Jun-rong, HU Lin, HU Chang-jiang, HUANG Yu, ZHOU Wei, FENG Jian
- 578** Determination of effective contents triolein and coixol in *Coix lacrymajobi* var. mayuen from different origins
YANG Yang, DU Shu-yang, SUN Yi-qi, HAN Ting, JIA Min, QIN Lu-ping

• Reviews •

- 582** Advance in components with antitumor effect of *Panax ginseng* and their mechanisms
LUO Lin-ming, SHI Ya-ning, JIANG Yi-na, ZHAN Ji-hua, QIN Li, CHEN Nai-hong
- 597** Advance in studies on chemical constituents of *Gentianae Macrophyllae Radix* and their pharmacological effects
NIE An-zheng, LIN Zhi-jian, WANG Yu, ZHANG Bing
- 609** Research progress of prevention and cue effects of caffeoylquinic acids from *Erigeron breviscapus* on ischemic stroke
KE Xi-tong, ZHANG Yu-fang, ZHU Zhao-yun, XIANG Cheng

• Pharmaceutical Affairs Management •

- 616** An empirical study on growth evaluation of 16 Chinese materia medica listed companies based on factor analysis
FENG Li-jun, JIA Xiu-cai, TANG Shao-liang