

中国药学会系列期刊



ISSN 0253-2670

Q K 2 0 4 0 6 3 3

CN 12-1108/R



中草药

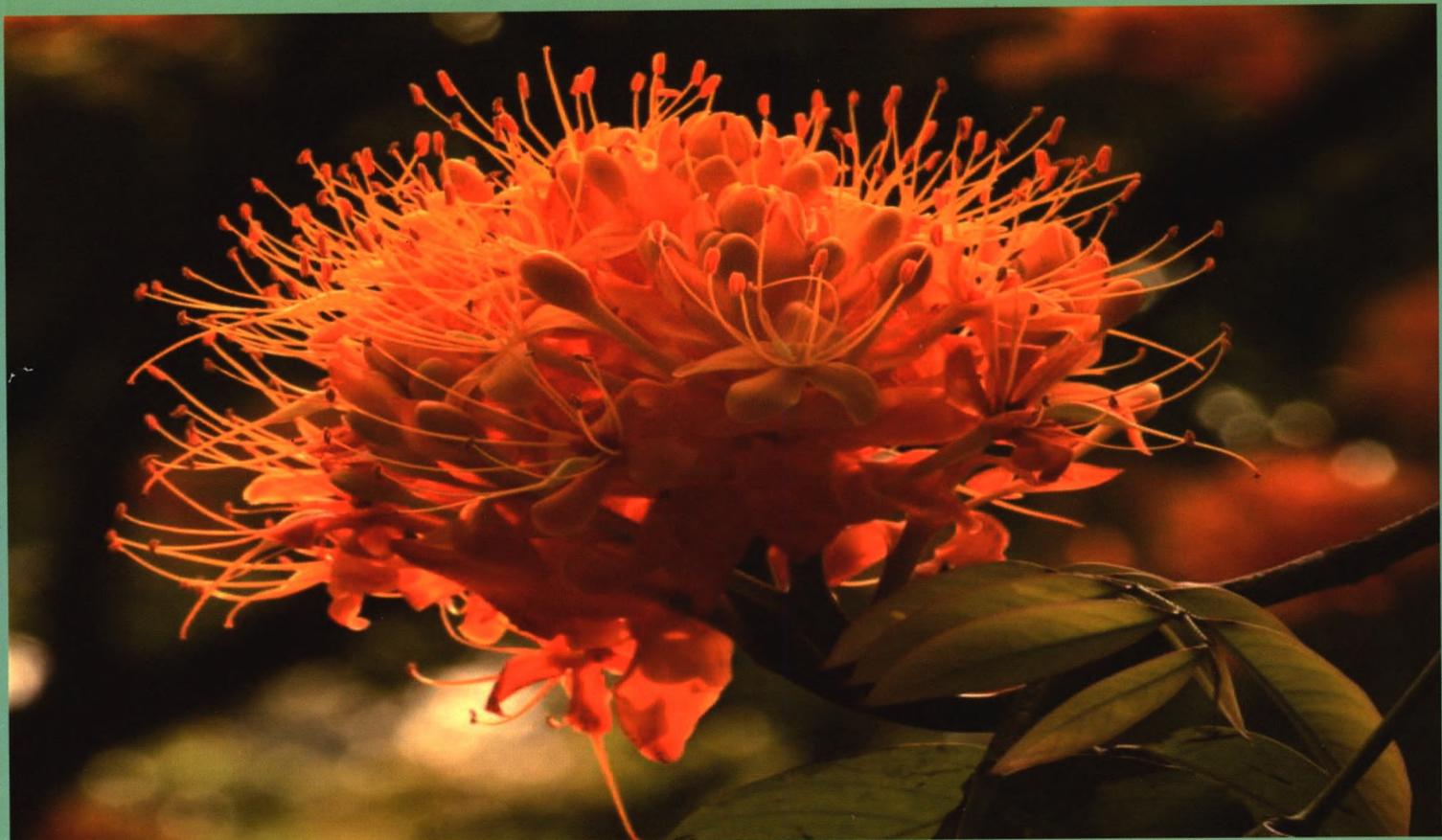
ZHONGCAOYAO

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

荣获中国出版政府奖 国家期刊奖 中国百强报刊 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

2020年8月 第51卷 第16期



杂志社官方微信



天津药物研究院

TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

16
2020

万方数据

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

天士力控股集团有限公司

浙江尖峰药业有限公司

天津中新药业达仁堂制药厂

天津市药学会

天津达仁堂京万红药业有限公司

江苏康缘药业股份有限公司

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

承德颈复康药业集团有限公司

山东绿叶制药有限公司

温州医科大学

江西青峰药业有限公司

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

鲁南厚普制药有限公司

编辑出版

天津中草药杂志社有限公司

《中草药》杂志编辑部

地址：天津市滨海高新区未来科技城

惠仁道 306 号

邮编：300462

电话：022-27474913 23006821

网址：www.zhongcaoyao.com

www.tiprpress.com

E-mail：zcy@tiprpress.com

主编 刘昌孝 汤立达

执行主编 陈常青

目 次

• 化学成分 •

- 4109 藏药绿萝花中 1 个新的香豆素 李 敏，杨 静，朱继孝，钟国跃
- 4113 桂枝茯苓胶囊化学成分研究 (VII) 张宏达，谢 雪，刘莉娜，倪付勇，殷红梅，王永香，张晨峰 王振中，肖 伟
- 4117 白桦树皮化学成分研究 赵 明，赵英楠，李 军，时志春，王金兰，王 丹，张树军
- 4124 基于 HPLC-Q-TOF-MS/MS 技术快速分析肠炎宁片中主要化学成分 谭林威，金辉辉，刘永祥，钱 正，史经昊，吴 旦 王建方，胡江宁
- 4133 槲皮素-3-O-酰胺类衍生物的合成及其抗癌活性研究 冯亚莉，李 珂，刘金海，翟广玉

• 药剂与工艺 •

- 4142 基于表面光化学反应偶联多种药物分子制备磁性粒子靶点“钓钩”研究 汪火成，郝苏敏，刘瑜琦，郑晓曼，姚 璐，刘莲英，曾克武
- 4151 共载光敏剂/UCNPs/双氢青蒿素脂质体的制备及其体外抗肿瘤活性评价 彭剑青，邹 翩，徐金转，刘丽娜，陶 玲，黄 静 肖长帅，陈 艺
- 4160 穿心莲内酯自纳米乳处方优选及沉淀抑制剂对其分散相行为的影响 丁海波，赖章婷，陈绪龙，袁其里，欧阳料淇，刘 欢，廖正根
- 4169 银翘解毒合剂药渣还原制备纳米银及抗氧化和抑菌活性研究 魏思敏，王英辉，唐志书，王 哲，张 珍，苏 瑞 靳如意，宋忠兴
- 4176 淡豆豉炮制中产 γ -氨基丁酸微生物在不同 pH 值和不同温度下产酶能力比较研究 周姝含，黄越燕，熊京京，刘宇星，苏明声，王立元 龙 凯，谢卫华，谢小梅
- 4183 不同预处理方式对枸杞子远红外干燥特性和品质的影响 万芳新，罗 燕，李武强，韦 博，黄晓鹏
- 4191 正交设计结合药效学实验优选四君子汤颗粒水提及精制工艺 尚芳红，阳 勇，宋旭红，谭 均，王计瑞，谭春斌
- 4201 补肺颗粒质量控制研究 刘 淑，闫晓楠，袁婷婷

• 药理与临床 •

- 4208 洛克米兰醇对肝癌 HepG2 细胞的抗增殖作用及其机制研究 王 辉，杨 蕾，孔令义
- 4217 毛蕊花苷对脂多糖诱导 RAW264.7 细胞炎症模型的作用及其机制研究 王琴琴，韩 珊，李新星，高红伟，杨世林
- 4223 火把花根片“异病同治”红斑狼疮和类风湿性关节炎的功效网络与机制探讨 葛俊德，黄娜娜，李晓骄阳，孙 蓉



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 51 卷 第 16 期 (总第 675 期)

2020 年 8 月 28 日出版

广告合作

中草药杂志社广告部

电话: 022-23006829 23006895

E-mail: chencq@tjipr.com panmj@tjipr.com

联系人: 陈常青 潘明佳

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

中国国际图书贸易集团有限公司

(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 50.00 元 全年 1200.00 元

广告审查员

潘明佳 (津广审字 05-043 号)

封面图片提供

邓家刚

英文责任编辑

姜丹

本期责任编辑

时圣明

- 4236 番茄红素对肥胖小鼠糖脂代谢的影响及其对胰腺组织 TLR4/MyD88/NF-κB 信号通路的调节作用

田峰焱, 李蕊, 朱如愿, 白颖, 陈贝贝, 夏兵可, 张浩
赵丹丹, 张东伟

- 4244 桑根酮 C 对博莱霉素诱导小鼠肺纤维化改善作用及机制研究

刘杨, 罗振亮, 严福林, 潘春, 吕冰清, 唐阿梅, 杨长福

- 4251 益母草治疗寒凝血瘀型痛经的网络药理学作用机制研究

李明杰, 孙芮芮, 李慧峰, 李国艳, 曾桐春, 裴妙荣

- 4259 小檗碱通过影响糖原结构调节肝糖代谢研究

马林, 刘小翠, 邓斌

- 4266 花旗松素在 Caco-2 细胞模型中吸收转运机制及其抗炎活性研究

赵鑫, 杨冰, 周福军, 华洁, 单淇, 张然, 周钰通
侯文彬, 张铁军

• 循证医学与临床用药 •

- 4272 中药治疗儿童流行性感冒临床试验设计与评价概要

邴涵, 王卉, 许雅倩, 晋黎, 李梅芳, 胡思源

- 4277 基于多层前馈神经网络的中药药性量化研究

邓乐, 丁长松, 黄辛迪, 梁力伟, 梁昊

- 4284 首批国医大师治疗脑卒中急性期的用药规律分析

莫嘉浩, 华荣, 许洪彬, 高帅, 李柯谊, 綦向军, 史佩玉
黄睿澜, 陈国铭

• 药材与资源 •

- 4291 颠茄 AbCYP80F1 基因的克隆与功能分析

付维, 郑涛, 姜育松, 康健, 张明生, 苟光前, 强玮

- 4300 基于转录组测序的牛蒡木质素类物质生物合成途径及关键酶基因分析

魏俊雯, 张声祥, 施圆圆, 单春苗, 马克龙, 吴家文

- 4308 卷丹及主要食用百合 EST-SSR 鉴别体系的构建

厚毅清, 罗俊杰, 欧巧明, 裴怀弟, 马得革

- 4316 基于多元统计学方法的亚香棒虫草与冬虫夏草化学差异研究

潘宏春, 阳勇, 秦伟瀚, 李卿, 雷中惠

- 4325 基于指纹图谱和多指标定量测定的苗药红禾麻质量控制研究

胡贺佳, 唐娟, 陈思颖, 吴耽, 肖红琴, 兰燕宇, 王爱民
席晓嵒, 巩仔鹏

• 综 述 •

- 4331 中药生产过程质量控制关键技术研究进展

熊皓舒, 田埂, 刘朋, 赵万顺, 李晨鸣, 朱永宏, 叶正良
章顺楠, 闫凯境

- 4338 《本草纲目》海洋中药品种及其特点研究

吴东阳, 郝二伟, 蓝巧玉, 梁静妍, 杜正彩, 卢炳达
邓家刚, 侯小涛

- 4348 沙苑子本草考证

张婷婷, 柯创, 秦路平, 吴建军

- 4355 猴枣基原及相关问题的研究探讨

周跃华

• 药事管理 •

- 4363 融资约束和税收激励对我国中医药行业研发投入的影响

王鹏, 林永佳, 施宣邑, 孙鸿雁

期刊基本参数: CN 12-1108 R * 1970 * sm * A4 * 160 * zh * P * ¥ 50.00 * * 34 * 2020 - 16

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 51

No. 16

Aug. 2020

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

Sponsored by

Tianjin Press of Chinese Herbal Medicines

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: 306# Huirendao, Binhai District,
Tianjin, China

Post Code: 300462

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

LIU Chang-xiao TANG Li-da

Executive Editor-in-chief

CHEN Chang-qing

Main Contents

· Chemical Constituents ·

- 4109 A new coumarin from flowers of *Edgeworthia gardneri*
LI Min, YANG Jing, ZHU Ji-xiao, ZHONG Guo-yue
4113 Studies on chemical constituents in Guizhi Fuling Capsule (VII)
ZHANG Hong-da, XIE Xue, LIU Li-na, NI Fu-yong, YIN Hong-mei
4117 Chemical constituents from barks of *Betula platyphylla*
ZHAO Ming, ZHAO Ying-nan, LI Jun, SHI Zhi-chun, WANG Jin-lan, WANG
Dan, ZHANG Shu-jun
4124 Main chemical constituents of Changyanjing Tablets based on HPLC-Q-TOF-MS/MS
TAN Lin-wei, JIN Hui-hui, LIU Yong-xiang, QIAN Zheng, SHI Jing-hao, WU
Dan, WANG Jian-fang, HU Jiang-ning
4133 Study on synthesis and biological activities of quercetin-3-O-amide derivatives
FENG Ya-li, LI Ke, LIU Jin-hai, ZHAI Guang-yu

· Pharmaceutics and Technology ·

- 4142 Multiple target fishing hook prepared by photochemically coupling molecules in
medicines onto magnetic nanoparticles
WANG Huo-cheng, HAO Su-min, LIU Yu-qi, ZHENG Xiao-man, YAO Lu, LIU
Lian-ying, ZENG Ke-wu
4151 Preparation of co-loading photosensitizer/UCNPs/dihydroartemisinin liposomes
and evaluation of its *in vitro* antitumor activity
PENG Jian-qing, ZOU Ying, XU Jin-zhuan, LIU Li-na, TAO Ling, HUANG
Jing, XIAO Chang-shuai, CHEN Yi
4160 Formulation optimization of andrographolide self-nanoemulsifying drug delivery
system and effect of precipitation inhibitor on its phase behavior
DING Hai-bo, LAI Zhang-ting, CHEN Xu-long, YUAN Qi-li, OU YANG
Liao-qi, LIU Huan, LIAO Zheng-gen
4169 Preparation of silver nanoparticles by extract of Yinqiao Jiedu Mixture waste and
its antioxidative and antibacterial activity evaluation
WEI Si-min, WANG Ying-hui, TANG Zhi-shu, WANG Zhe, ZHANG Zhen, SU
Rui, JIN Ru-yi, SONG Zhong-xing
4176 A comparative study on enzyme production ability of microorganism producing
 γ -aminobutyric acid in processing of *Sojae Semen Praeparatum* at different pH
and temperatures
ZHOU Shu-han, HUANG Yue-yan, XIONG Jing-jing, LIU Yu-xing, SU
Ming-sheng, WANG Li-yuan, LONG Kai, XIE Wei-hua, XIE Xiao-mei

- 4183 Effect of different pretreatment methods on far-infrared drying characteristics and
polysaccharides of *Lycium barbarum*
WAN Fang-xin, LUO Yan, LI Wu-qiang, WEI Bo, HUANG Xiao-peng
4191 Optimization of water extracting and refining procession of Sijunzi Decoction
Granules by orthogonal design and pharmacodynamics test
SHANG Fang-hong, YANG Yong, SONG Xu-hong, TAN Jun, WANG Ji-ru, TAN
Chun-bin
4201 Quality standard of Bufei Granules
LIU Shu, YAN Xiao-nan, YUAN Ting-ting

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 4208 Antiproliferative effect and mechanism of rocaglaol on HepG2 cells
WANG Hui, YANG Lei, KONG Ling-yi
4217 Anti-inflammatory effect and mechanism of verbascoside on LPS-induced
RAW264.7 cells
WANG Qin-qin, HAN Shan, LI Xin-xing, GAO Hong-wei, YANG Shi-lin
4223 Study on efficacy network and mechanism of Huobahuagen Tablets “treating
different diseases with same method” for lupus erythematosus and rheumatoid
arthritis
GE Jun-de, HUANG Na-na, LI Xiao jiao-yang, SUN Rong

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

Printed by

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Distribution

Tianjin Post Office

Subscription Domestic

Local Post Office

Subscription OverseasChina 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, 2020

Editor in Charge of English

JIANG Dan

Editor in Charge of This Issue

SHI Sheng-ming

- 4236** Effect of lycopene on glycolipid metabolism and pancreatic tissue through regulation of TLR4/MyD88/NF- κ B signaling pathway in high-fat diet induced obese mice
TIAN Yi-miao, LI Rui, ZHU Ru-yuan, BAI Ying, CHEN Bei-bei, XIA Bing-ke, ZHANG Hao, ZHAO Dan-dan, ZHANG Dong-wei
- 4244** Effect of sanggenon C on pulmonary fibrosis induced by bleomycin in mice and potential mechanisms implicated
LIU Yang, LUO Zhen-liang, YAN Fu-lin, PAN Chun, LV Bing-qing, TANG A-mei, YANG Chang-fu
- 4251** Study on network pharmacology mechanism of *Leonurus japonicus* in treating dysmenorrhea caused by cold coagulation and blood stasis
LI Ming-jie, SUN Rui-rui, LI Hui-feng, LI Guo-yan, ZENG Tong-chun, PEI Miao-rong
- 4259** Study on mechanism of berberine on regulating glycogen metabolism by repairing glycogen structure
MA Lin, LIU Xiao-cui, DENG Bin
- 4266** Study on oil-water distribution of taxifolin and its absorption and transport mechanism in Caco-2 cell model
ZHAO Xin, YANG Bing, ZHOU Fu-jun, HUA Jie, SHAN Qi, ZHANG Ran, ZHOU Yu-tong, Hou Wen-bin, ZHANG Tie-jun
- Evidence-Based Medicine and Clinical Medication ·
- 4272** Summary of clinical trial design and evaluation of Chinese materia medica for treatment of children with influenza
LI Han, WANG Hui, XU Ya-qian, JIN Li, LI Mei-fang, HU Si-yuan
- 4277** Quantitative study on medicinal properties of traditional Chinese medicine based on BP neural network
DENG Le, DING Chang-song, HUANG Xin-di, LIANG Li-wei, LIANG Hao
- 4284** Analysis on rule of first group of Chinese medicine masters in treating acute apoplexy
MO Jia-hao, HUA Rong, XU Hong-bin, GAO Shuai, LI Ke-yi, QI Xiang-jun, SHI Pei-yu, HUANG Rui-lan, CHEN Guo-ming
- Medicinal Materials ·
- 4291** Cloning and functional analysis of AbCYP80F1 gene in *Atropa belladonna*
FU Wei, ZHENG Tao, JIANG Yu-song, Kang Jian, ZHANG Ming-sheng, GOU Guang-qian, QIANG Wei
- 4300** Transcriptome analysis reveals key enzyme genes involved in lignin biosynthesis pathway in *Arctium lappa*
WEI Jun-wen, ZHANG Sheng-xiang, SHI Yuan-yuan, SHAN Chun-miao, MA Ke-long, WU Jia-wen
- 4308** Construction of EST-SSR identification system for *Lilium lancifolium* and main edible *Lilium*
HOU Yi-qing, LUO Jun-jie, OU Qiao-ming, PEI Huai-di, MA De-rong
- 4316** Analysis of chemical differences between *Cordyceps hawkensis* and *Cordyceps sinensis* based on multivariate statistics
PAN Hong-chun, YANG Yong, QIN Wei-han, LI Qing, LEI Zhong-hui
- 4325** Study on quality control of Miao medicine *Laportea bulbifera* based on fingerprint analysis and quantitative analysis of multi-components
HU He-jia, TANG Juan, CHEN Si-ying, Wu Dan, XIAO Hong-qin, LAN Yan-yu, WANG Ai-min, XI Xiao-lan, GONG Zi-peng
- Reviews ·
- 4331** Recent research progress in key technologies of Chinese materia medica manufacturing process quality control
XIONG Hao-shu, TIAN Geng, LIU Peng, ZHAO Wan-shun, LI Chen-ming, ZHU Yong-hong, YE Zheng-liang, ZHANG Shun-nan, YAN Kai-jing
- 4338** Analysis of varieties and characteristics of marine Chinese medicines recorded in *Compendium of Materia Medica*
WU Dong-yang, HAO Er-wei, LAN Qiao-yu, LIANG Jing-yan, DU Zheng-cai, LU Bing-da, DENG Jia-gang, HOU Xiao-tao
- 4348** Herbal textual research of *Astragalus Complanati Semen*
ZHANG Ting-ting, KE Chuang, QIN Lu-ping, WU Jian-jun
- 4355** A study on origin of Houzao and related problems
ZHOU Yue-hua
- Pharmaceutical Affairs Management ·
- 4363** Financing constraints, tax incentives and R&D investment: Evidence from traditional Chinese medicine industry
WANG Peng, LIN Yong-jia, SHI Xuan-yi, SUN Hong-yan

《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



中国期刊方阵双奖期刊



中国科协精品科技期刊TOP50



★ 中国最具国际影响力学术期刊

★ 第三届国家期刊奖提名奖

★ 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

★ 百种中国杰出学术期刊

★ 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的关心和支持！