



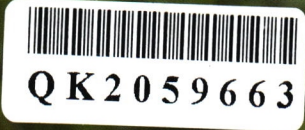
中 华 药[®]

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 12 月 第 51 卷 第 23 期



杂志社官方微信
万方数据



天津药物研究院

TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会

CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

23
2020



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 51 卷 第 23 期 (总第 682 期)

2020 年 12 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

鲁南厚普制药有限公司

雷允上药业集团有限公司

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.中草药杂志社.中国

www.tiprpress.com

E-mail: zcy@tiprpress.com

主 编 刘昌孝 汤立达

执行主编 陈常青

万方数据

目 次

· 化学成分 ·

5921 牛皮消中 1 个新 C₂₁ 甾体化合物

李召广, 吴 军, 湛顺清, 朱 璐, 江 茹, 蔡由生

5924 白芍中 1 个新的单萜苷化合物

颜月园, 刘 刚, 张馨予, 胡玉涛

5929 天山假狼毒的化学成分研究 (III)

姚彩虹, 魏鸿雁, 马晓玲, 阿勒腾图娅, 陈 刚, 石磊岭

· 药剂与工艺 ·

5934 星点设计-效应面法优化 pH 值响应及线粒体靶向双功能金丝桃苷脂质体的处方及其体外评价

冯宇飞, 常书源, 秦国昭, 井中旭, 王艳宏

5943 桑色素-Cu²⁺配位分子印迹聚合物制备及其固相萃取应用

邢占芬, 成洪达, 张平平, 王清路

5949 姜黄色素-共聚维酮共研磨粉体性质及溶出度研究

李淑坤, 汪 晶, 仝 萌, 于翔羽, 胡子奇, 黄一平, 张振海

5956 基于仿生技术的制川乌炮制过程变化研究

毕 胜, 谢若男, 金传山, 马 凯, 张永强, 李田士

5963 侧柏叶“炒炭存性”科学内涵初探

石典花, 戴衍朋, 苏本正, 孙立立, 张学兰, 张 军

5972 金振口服液氨基酸特征指纹图谱及 29 种氨基酸同时定量的质量控制方法研究

李海波, 杨 群, 区伟珍, 王团结, 曹 亮, 王振中, 姚新生
于 洋, 肖 伟

5980 真武汤 HPLC-ELSD 指纹图谱及 13 种成分含量测定研究

田 萍, 位恒超, 韩德恩, 经天宇, 马 开

· 药理与临床 ·

5990 冰片配伍黄芪甲苷和三七总皂苷通过 Notch 信号通路对大鼠脑缺血再灌注损伤模型的神经保护作用

欧阳波, 刘晓丹, 杨筱倩, 丁 煌, 黄小平, 邓常清

5998 丁香挥发油联合喹诺酮类抗生素抗耐甲氧西林金黄色葡萄球菌作用研究

梁小雪, 高鸣乡, 邱 敏, 孙丰慧, 代 敏, 任 科

6006 基于 UPLC-MS 的吴茱萸汤对虚寒呕吐大鼠血清代谢谱的影响

康 辉, 陈天朝, 姬海南, 隋 峰

6015 基于网络药理学的夏黄颗粒治疗阿片类药物所致便秘的作用机制研究

周稼荣, 刘 毅, 陈金鹏, 刘志东, 周思雨, 刘素香

田成旺, 陈常青



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 51 卷 第 23 期 (总第 682 期)

2020 年 12 月 12 日出版

广告合作

中草药杂志社广告部

电话: 022-23006829 23006895

E-mail: chencq@tjpr.com panmj@tjpr.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)

英文责任编辑

王祎然

本期责任编辑

崔艳丽

期刊基本参数: CN 12-1108 R * 1970 * sm * A4 * 160 * zh * P * ¥ 50.00 * * 28 * 2020 - 23

万方数据

6023 甲氧基黄酮促斑马鱼黑色素生成的药效学评价及机制研究

于 兰, 唐 辉, 陈韩英, 王晓琴, 张 波

6035 基于网络药理学和分子对接探究芍药汤治疗溃疡性结肠炎的作用机制

卢爱妮, 王德龙, 赵 芳, 陈瑞杰, 陈薇乔, 郑红斌, 季旭明

6045 益肾化湿颗粒联合雷公藤多苷片治疗糖尿病肾病的疗效研究

傅 奕, 陈帮明, 李 鑫, 魏 林, 吴兆东, 付 义, 刘永芳

6050 血尿安胶囊联合左氧氟沙星治疗慢性细菌性前列腺炎的疗效观察

万 军, 包奇昌, 傅 斌, 黄 勇

· 药材与资源 ·

6054 基于 ISSR 的地黄栽培品种与野生群体遗传多样性研究

李翠翠, 胡赛文, 夏 至

6062 基于 ITS2 条形码鉴定藏柴胡及其易混品

夏召弟, 刘 霞, 冯玛莉, 席啸虎, 仝立国

6070 基于稳定同位素技术的竹节参产地识别研究

张文丽, 吴 浩, 梅宇晨, 刘朝霞, 何毓敏, 梅志刚

6077 基于 UPLC 指纹图谱的防己不同部位化学成分差异分析

吴梦丽, 何志鹏, 白燕远, 闫国跃, 李耀燕, 何秋梅

杨 帆, 谢阳姣

· 综 述 ·

6084 基于信号通路的中药有效成分治疗骨质疏松机制研究进展

赵金龙, 曾令烽, 梁桂洪, 黄和涛, 杨伟毅, 罗明辉, 潘建科

李嘉晖, 刘 军

6095 茶黄素生物活性与开发应用的研究进展

郑艳超, 於 天, 郑志刚, 晏仁义, 於洪建

6102 三氧化二砷抗肿瘤作用机制及其药物递送系统的研究进展

黄剑宇, 梁启凡, 李俊松, 王若宁, 狄留庆

6112 郁金药材商品规格等级的历史沿革与现状分析

陈 洁, 殷莉丽, 何金晓, 敬 勇, 李 敏

6119 箭叶淫羊藿的资源分布及质量特征研究进展

徐艳琴, 李仁清, 张华雁, 李凤琴, 蒋 勇, 黄小方

· 药事管理 ·

6133 世界卫生组织草药产品注册监管联盟概述

党海霞, 智 恺, 刘新民, 张 奇

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 51 No. 23

Dec. 2020

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 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: 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·

- 5921 One new C₂₁ steroid from *Cynanchum auriculatum*
LI Zhao-guang, WU Jun, CHEN Shun-qing, ZHU Lu, JIANG Ru, CAI You-sheng
- 5924 A new monoterpene glycoside compound from roots of *Paeonia lactiflora*
YAN Yue-yuan, LIU Gang, ZHANG Xin-yu, HU Yu-tao
- 5929 Chemical constituents of *Stelleropsis tianschanica* (III)
YAO Cai-hong, WEI Hong-yan, MA Xiao-ling, ALE Teng-tuya, CHEN Gang, SHI Lei-ling

·Pharmaceutics and Technology·

- 5934 Optimization of pH response and mitochondrial targeting bifunctional hyperoside liposomes by central composite design response surface methodology and its *in vitro* evaluation
FENG Yu-fei, CHANG Shu-yuan, QIN Guo-zhao, JING Zhong-xu, WANG Yan-hong
- 5943 Preparation of morin-Cu²⁺ complex imprinted polymer and its application in solid phase extraction
XING Zhan-fen, CHENG Hong-da, ZHANG Ping-ping, WANG Qing-lu
- 5949 Properties and dissolution of curcumin-PVP co-grinding powder
LI Shu-kun, WANG Jing, TONG Meng, YU Xiang-yu, HU Zi-qi, HUANG Yi-ping, ZHANG Zhen-hai
- 5956 Changes of processing process of *Aconiti Radix Cocta* based on bionic technology
BI Sheng, XIE Ruo-nan, JIN Chuan-shan, MA Kai, ZHANG Yong-qiang, LI Tian-shi
- 5963 Primary study on scientific connotation "carbonizing retains characteristics" of *Platycladi Cacumen*
SHI Dian-hua, DAI Yan-peng, SU Ben-zheng, SUN Li-li, ZHANG Xue-lan, ZHANG Jun
- 5972 Quality control of Jinzhen Oral Liquid based on amino acids fingerprint and simultaneous determination of 29 amino acids
LI Hai-bo, YANG Qun, QU Wei-zhen, WANG Tuan-jie, CAO Liang, WANG Zhen-zhong, YAO Xin-sheng, YU Yang, XIAO Wei
- 5980 HPLC-ELSD fingerprint of Zhenwu Decoction and simultaneous determination of 13 components
TIAN Ping, WEI Heng-chao, HAN De-en, JING Tian-yu, MA Kai

·Pharmacological Studies and Clinical Observations·

- 5990 Neuroprotective effect of borneol combined with astragaloside IV and *Panax notoginseng* saponins in cerebral ischemia reperfusion injury rat model through Notch signaling pathway
OUYANG Bo, LIU Xiao-dan, YANG Xiao-qian, DING Huang, HUANG Xiao-ping, DENG Chang-qing
- 5998 Effect of clove oil combined with quinolones antibiotics on methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*
LIANG Xiao-xue, GAO Ming-xiang, QIU Min, SUN Feng-hui, DAI Min, REN Ke
- 6006 Effect of Wuzhuyu Decoction on serum metabolic spectrum in rats with deficiency cold and vomiting based on UPLC-MS
KANG Hui, CHEN Tian-chao, JI Hai-nan, SUI Feng

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 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. 12, 2020

Editor in Charge of English

WANG Yi-ran

Editor in Charge of This Issue

CUI Yan-li

- 6015 Mechanism of Xiahuang Granules in treating opioid-induced constipation based on network pharmacology
ZHOU Jia-rong, LIU Yi, CHEN Jin-peng, LIU Zhi-dong, ZHOU Si-yu, LIU Su-xiang, TIAN Cheng-wang, CHEN Chang-qing
- 6023 Pharmacodynamic evaluation and mechanism of methoxyflavone to promote melanin production in zebrafish
YU Lan, TANG Hui, CHEN Han-ying, WANG Xiao-qin, ZHANG Bo
- 6035 Mechanism of Shaoyao Decoction in treatment of ulcerative colitis based on network pharmacology and molecular docking technology
LU Ai-ni, WANG De-long, ZHAO Fang, CHEN Rui-jie, CHEN Wei-qiao, ZHENG Hong-bin, JI Xu-ming
- 6045 Clinical efficacy and safety evaluation of diabetic nephropathy treatment with Yishen Huashi Granule combined with *Tripterygium wilfordii* polyglycosides Tablet
FU Yi, CHEN Bang-ming, LI Xin, WEI Lin, WU Zhao-dong, FU Yi, LIU Yong-fang
- 6050 Therapeutic effect of Xueniaolan Capsule combined with levofloxacin on chronic bacterial prostatitis
WAN Jun, BAO Qi-chang, FU Bin, HUANG Yong

• Medicinal Materials •

- 6054 Genetic diversity analysis on cultivar and wild population of *Rehmannia glutinosa* based on ISSR markers
LI Cui-cui, HU Sai-wen, XIA Zhi
- 6062 Identification of *Bupleurum marginatum* var. Wall. ex DC *stenophyllum* (Wolff) Shan et Li and its analogues based on ITS2 barcode
XIA Zhao-di, LIU Xia, FENG Ma-li, XI Xiao-hu, TONG Li-guo
- 6070 Geographical origin discriminant of *Panax japonicus* based on stable isotope ratios analysis
ZHANG Wen-li, WU Hao, MEI Yu-chen, LIU Zhao-xia, HE Yu-min, MEI Zhi-gang
- 6077 UPLC fingerprint-based analysis of differences in chemical components from different parts of *Stephania tetrandra*
WU Meng-li, HE Zhi-peng, BAI Yan-yuan, YAN Guo-yue, LI Yao-yan, HE Qiu-mei, YANG Fan, XIE Yang-jiao

• Reviews •

- 6084 Research progress on mechanism of active components of Chinese materia medica in treatment of osteoporosis based on signaling pathway
ZHAO Jin-long, ZENG Ling-feng, LIANG Gui-hong, HUANG He-tao, YANG Wei-yi, LUO Ming-hui, PAN Jian-ke, LI Jia-hui, LIU Jun
- 6095 Research progress on biological activity and application development of theaflavins
ZHENG Yan-chao, YU Tian, ZHENG Zhi-gang, YAN Ren-yi, YU Hong-jian
- 6102 Research progress on anti-tumor mechanisms of arsenic trioxide and its drug delivery system
HUANG Jian-yu, LIANG Qi-fan, LI Jun-song, WANG Ruo-ning, DI Liu-qing
- 6112 Historical evolution and current status analysis of commodity specification and grade of *Curcumae Radix*
CHEN Jie, YIN Li-li, HE Jin-xiao, JING Yong, LI Min
- 6119 Distribution of *Epimedium sagittatum* and its research progress on quality characteristics
XU Yan-qin, LI Ren-qing, ZHANG Hua-yan, LI Feng-qin, JIANG Yong, HUANG Xiao-fang

• Pharmaceutical Administration •

- 6133 Overview of International Regulatory Cooperation for Herbal Medicines of World Health Organization
DANG Hai-xia, ZHI Kai, LIU Xin-min, ZHANG Qi

《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）



第二届全国期刊奖（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

★ 第三届全国期刊奖提名奖

★ 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

★ 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！