



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 中国精品科技期刊
中国中文核心期刊 中国科技核心期刊 CSCD来源期刊 中医药科技期刊分级目录T1级期刊

2022 年 3 月 第 53 卷 第 6 期

白云山® 丹红化瘀口服液

国药准字Z10960051



• 丹红化瘀研究专栏 • 中草药, 2022, 53(6): 1609-1670.



万方数据



天津药物研究院
TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

6
2022



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 53 卷 第 6 期 (总第 713 期)

2022 年 3 月 28 日出版

半月刊

1970 年 1 月创刊

主 管

天津药物研究院

主 办

天津药物研究院 (www.tjipr.com)

中国药学会 (www.cpa.org.cn)

编辑出版

《中草药》杂志编辑部

地址: 天津市滨海高新区滨海科技园

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

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

主 编 刘昌孝 汤立达

执行主编 陈常青

万方数据

目 次

· 丹红化瘀研究专栏 ·

- 1609 丹红化瘀口服液的二次开发研究
许 浚, 张铁军, 王文倩, 林 娟, 李楚源
- 1616 丹红化瘀口服液药理作用及机制的研究进展
李 鹏, 林 娟, 唐 萍, 林宝琴
- 1621 丹红化瘀口服液对视网膜缺血再灌注损伤大鼠视网膜中央静脉阻塞症的保护作用及机制研究
王玉丽, 林 娟, 李 新, 郭海彪, 徐 旭, 许 浚
李楚源, 张铁军
- 1628 丹红化瘀口服液对气滞血瘀证大鼠眼结膜微循环的改善作用及机制研究
林 娟, 徐 旭, 李 新, 王玉丽, 李晓霞, 王德勤, 强小杰
陈小凡, 许 浚, 张铁军
- 1634 丹红化瘀口服液对视网膜中央静脉阻塞症关键靶点的调节作用
韩彦琪, 武 琦, 林 娟, 刘耀晨, 许 浚, 张洪兵
张铁军, 刘昌孝
- 1643 基于网络药理学的丹红化瘀口服液治疗视网膜中央静脉阻塞症的作用机制研究
林 娟, 韩彦琪, 武 琦, 许 浚, 刘耀晨, 张传平
李楚源, 张铁军
- 1652 基于网络药理学探讨丹红化瘀口服液治疗深静脉血栓的作用机制
黄博宁, 林 娟, 彭思远, 陈子健, 林 超, 林宝琴
- 1663 基于指纹图谱和一测多评 (QAMS) 法的丹红化瘀口服液质量评价研究
唐 清, 匡艳辉, 李雯珊, 林 娟, 王德勤

· 化学成分 ·

- 1671 披针叶茴香果实中 1 个新的异戊烯基取代 C₆-C₃ 类化合物
聂 伟, 丁林芬, 雷 铁, 保 义, 赵雪宇, 刘贞祥
宋流东, 吴兴德
- 1680 普约狗牙花枝叶的生物碱类成分研究
陈秋铃, 范春林, 敖运林, 孙 彪, 叶文才, 张晓琦
- 1688 基于 UHPLC-QTOF-MS/MS 技术的骆驼蓬化学成分分析及其神经保护活性
王宁宁, 魏冠华, 张智军, 房建国, Mohammad Umar Farooq
Imtiaz Ahmad Qamar, 刘映前, 杨志刚
- 1697 基于 GC-MS 和 UPLC-Q-Exactive MS 技术的荆防颗粒化学成分研究
梁红宝, 姜宇璐, 袁晓梅, 姚景春, 邱荣英, 杨 敏
张贵民, 李 峰

· 药剂与工艺 ·

- 1709 基于系统压力调控的水蒸气蒸馏法提取柏木阴沉木精油的化学成分分析及抗氧化活性研究
唐 欣, 吴一峰, 郭冬云, 万 娜, 吴大章, 伍振峰, 杨 明
邱咏薇, 黄小英
- 1719 基于颜色变化的“九蒸九晒”黄精炮制火候及内外在质量的相关性研究
郑晓倩, 徐 超, 金传山, 刘军玲, 柳春风, 李 雷
- 1730 基于指纹图谱结合化学计量学的吴茱萸-甘草配伍减毒化学成分研究
栗焕焕, 张国琴, 邱紫莹, 李 丽, 任晓亮, 刘亚男, 窦志英
- 1740 仲景名方白头翁汤的指纹图谱及功效关联物质预测分析
丘海芯, 甘金月, 王宝林, 杨世林, 许琼明, 覃喜军, 谭小青
高红伟, 刘振杰
- 1751 半夏炮制品相对毒性标示模型的探究
李蒙恩, 陈天朝, 马彦江, 宋晨鸽, 位玉蝶



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 53 卷 第 6 期 (总第 713 期)

2022 年 3 月 28 日出版

广告合作

中草药杂志社媒体运营部

电话: 022-23006868 23006895

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

定价

每期 50.00 元 全年 1200.00 元

广告发布登记号

BH 2020-01

英文责任编辑

齐静雯

本期责任编辑

李亚楠

1761 基于茜素红 S-苯硼酸光化学比色传感器的附子配方颗粒强心活性评价方法的建立

陈露梦, 刘 惠, 贺亚男, 罗传红, 贾明艳, 周永峰, 杨景屏
谭 鹏, 杨 明, 张定堃

· 药理与临床 ·

1768 基于斑马鱼模型的吴茱萸提取物肝毒性评价

范琦琦, 李芝奇, 陈美琳, 魏 静, 于啊香, 宋若兰, 董 英
姚鉴玲, 折改梅, 赵崇军

1776 基于 UHPLC-ESI-QE-Orbitrap-MS 技术的人参固本口服液干预食蟹猴颈椎间盘置换术后的血清代谢组学研究

钟 诚, 杨东亮, 姚景春, 孙成宏, 晋大祥, 孙国栋, 张贵民

1783 基于超分子传感技术研究血府逐瘀汤对三甲胺结肠吸收的影响

王璐瑶, 张亚平, 穆琦瑄, 于卉娟, 王跃飞

· 数据挖掘与循证医学 ·

1790 临床常用中成药辅助治疗慢性萎缩性胃炎的网状 Meta 分析

于 莹, 张 功, 韩 涛, 滕佳林, 黄海量

1801 已上市中成药治疗小儿上呼吸道感染的核心处方挖掘

王 念, 冷媛媛, 刘 骏, 顾 浩, 王 忠

1810 基于补肾活血法的中西医结合治疗糖尿病肾病有效性及安全性的 Meta 分析

李红典, 董少宁, 刘亚桑, 田 妮, 杨文雪, 马 钰
董 奥, 李 娜, 张勉之

1822 基于化学信息学的解表与收涩中药成分比较研究

雷 蕾, 杨 乐, 李小明, 刘 骏, 王 晰, 王 忠

· 药材与资源 ·

1828 钩藤属植物分子鉴定的 DNA 条形码筛选

蔡一鸣, 代江鹏, 郑雨欣, 任英毅, 陈浩明, 冯婷婷
高晓霞, 朱 爽

1838 温郁金中茉莉酸氨基酸合酶关键基因 *JAR* 的克隆及生物信息学分析

李 帆, 薛 畅, 张金华, 任仙樱, 喻明军, 吴志刚, 姜程曦

1844 密花香蔷薇叶绿体基因组结构及系统进化分析

富 贵, 刘 晶, 李军乔

1854 基于 HS-GC-IMS 技术分析款冬花蜜炙前后挥发性有机物的差异性

杨冰月, 罗 瑶, 姬海月, 净易尧, 陈国良, 张 岗, 颜永刚
胡本祥, 彭 亮

1862 不同变异类型药用大黄筛选及其产量和内在品质比较

陈倩倩, 史红专, 郭巧生, 詹常森, 温方方, 戴玉叶, 朱再标

· 综 述 ·

1868 基于中药质量标志物的多效药材商品规格等级标准研究思考

何 盼, 李震宇, 刘月涛, 王智超, 杜冠华, 秦雪梅

1875 植物天然产物的葡萄糖醛酸苷生物合成的研究进展

陈秉松, 周 迎, 王昭昕, 杨雨帆, 邱 峰, 颜晓晖

1891 枸杞子-菊花配伍源流考证及特征分析

陆韞青, 朱 悦, 郑嘉妮, 朱梓强, 曹 程, 王颖异, 梁小飞
魏丹丹, 郭 盛, 宿树兰, 段金威

1903 五味子属植物木脂素类化学成分及其药理作用研究进展

刘媛媛, 黄仕其, 李玉泽, 樊 浩, 张化为, 邓 翀, 宋小妹
张东东, 王 薇

1919 南蛇藤属植物化学成分及药理作用研究进展

肖本游, 王发松, 刘 瑶, 张昌鹏, 肖 强, 崔令军

本刊投稿须知见《中草药》2022, 53(1): 326-328.

期刊基本参数: CN 12-1108 R * 1970 * sm * A4 * 240 * zh * P * ¥ 50.00 * 3000 * 35 * 2022 - 06

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 53 No. 6 March 2022

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

Supervised by

Tianjin Institute of Pharmaceutical Research

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

Standard Number

ISSN 0253-2670

CN 12-1108/R

CODEN CTYAD8

Editor-in-chief

LIU Chang-xiao TANG Li-da

Executive Editor-in-chief

CHEN Chang-qing

Contents

· Special Column of Danhong Huayu Study ·

- 1609 Study of secondary development of Danhong Huayu Oral Liquid
XU Jun, ZHANG Tie-jun, WANG Wen-qian, LIN Juan, LI Chu-yuan
- 1616 Research progress on pharmacological effects and mechanisms of Danhong Huayu Oral Liquid
LI Peng, LIN Juan, TANG Ping, LIN Bao-qin
- 1621 Protective effect and mechanism of Danhong Huayu Oral Liquid on central retinal vein occlusion of rats with retinal ischemia-reperfusion injury
WANG Yu-li, LIN Juan, LI Xin, GUO Hai-biao, XU Xu, XU Jun, LI Chu-yuan, ZHANG Tie-jun
- 1628 Effect and mechanism of Danhong Huayu Oral Liquid on conjunctival microcirculation of rats with *qi* stagnation and blood stasis
LIN Juan, XU Xu, LI Xin, WANG Yu-li, LI Xiao-xia, WANG De-qin, QIANG Xiao-jie, CHEN Xiao-fan, XU Jun, ZHANG Tie-jun
- 1634 Regulatory effect of Danhong Huayu Oral Liquid on key targets of central retinal vein occlusion
HAN Yan-qi, WU Qi, LIN Juan, LIU Yao-chen, XU Jun, ZHANG Hong-bing, ZHANG Tie-jun, LIU Chang-xiao
- 1643 Mechanisms of Danhong Huayu Oral Liquid in treatment of central retinal vein occlusion based on network pharmacology
LIN Juan, HAN Yan-qi, WU Qi, XU Jun, LIU Yao-chen, ZHANG Chuan-ping, LI Chu-yuan, ZHANG Tie-jun
- 1652 Mechanism of Danhong Huayu Oral Liquid in treatment of deep vein thrombosis based on network pharmacology
HUANG Bo-ning, LIN Juan, PENG Si-yuan, CHEN Zi-jian, LIN Chao, LIN Bao-qin
- 1663 Quality evaluation of Danhong Huayu Oral Solution based on fingerprint combined with quantitative analysis of multi-components by single marker
TANG Qing, KUANG Yan-hui, LI Wen-shan, LIN Juan, WANG De-qin

· Chemical Constituents ·

- 1671 One new prenylated C₆-C₃ compound from fruits of *Illicium lanceolatum*
NIE Wei, DING Lin-fen, LEI Tie, BAO Yi, ZHAO Xue-yu, LIU Zhen-xiang, SONG Liu-dong, WU Xing-de
- 1680 Alkaloids from twigs and leaves of *Tabernaemontana sananho*
CHEN Qiu-ling, FAN Chun-lin, AO Yun-lin, SUN Biao, YE Wen-cai, ZHANG Xiao-qi
- 1688 Chemical constituents in *Pegannum harmala* based on UHPLC-QTOF-MS/MS and its neuroprotective activities
WANG Ning-ning, WEI Guan-hua, ZHANG Zhi-jun, FANG Jian-guo, Mohammad Umar Farooq, Imtiaz Ahmad Qamar, LIU Ying-qian, YANG Zhi-gang
- 1697 Chemical constituents of Jingfang Granules based on GC-MS and UPLC-Q Exactive MS
LIANG Hong-bao, JIANG Yu-jun, YUAN Xiao-mei, YAO Jing-chun, QIU Rong-ying, YANG Min, ZHANG Gui-min, LI Feng

· Pharmaceutics and Technology ·

- 1709 Chemical component analysis and anti-oxidant activity of essential oil extracted from buried wood of *Cypressus funebris* by steam distillation based on systematic pressure control
TANG Xin, WU Yi-feng, GUO Dong-yun, WAN Na, WU Da-zhang, WU Zhen-feng, YANG Ming, QIU Yong-wei, HUANG Xiao-ying
- 1719 Research on relationship between processing degree and internal and external quality of *Polygonatum cyrtoneuma* processed by “nine-steaming and nine-sun-curing” based on color change
ZHENG Xiao-qian, XU Chao, JIN Chuan-shan, LIU Jun-ling, LIU Chun-feng, LI Lei
- 1730 Study on attenuating chemical compositions of *Euodiae Fructus-Glycyrrhizae Radix et Rhizoma* compatibility based on fingerprints coupled with chemometrics
LI Huan-huan, ZHANG Guo-qin, QIU Zi-ying, LI Li, REN Xiao-liang, LIU Ya-nan, DOU Zhi-ying
- 1740 Predictive analysis of fingerprints and efficacy related substances of Zhongjing famous prescription Baitouweng Decoction
QIU Hai-xin, GAN Jin-yue, WANG Bao-lin, YANG Shi-lin, XU Qiong-ming, QIN Xi-jun, TAN Xiao-qing, GAO Hong-wei, LIU Zhen-jie

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

Advertising cooperation

Department of Media Operations, Tianjin

Press of Chinese Herbal Medicines

Tel: (022)23006868 23006895

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

Advertising Registration Number

BH 2020-01

Publication Date

March 28, 2022

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

LI Ya-nan

1751 Research on relative toxicity marking model of *Pinellia ternata* processed products
LI Meng-en, CHEN Tian-chao, MA Yan-jiang, SONG Chen-ge, WEI Yu-die

1761 Establishment of cardiotonic activity evaluation method of Fuzi formula granules based on alizarin red S-phenylboronic acid photochemical colorimetric sensor
CHEN Lu-meng, LIU Hui, HE Ya-nan, LUO Chuan-hong, JIA Ming-yan, ZHOU Yong-feng, YANG Jing-ping, TAN Peng, YANG Ming, ZHANG Ding-kun

• Pharmacological Studies and Clinical Observations •

1768 Hepatotoxicity evaluation of *Euodiae Fructus* extract based on zebrafish model
FAN Qi-qi, LI Zhi-qi, CHEN Mei-lin, WEI Jing, YU A-xiang, SONG Ruo-lan, DONG Ying, YAO Jian-ling, SHE Gai-mei, ZHAO Chong-jun

1776 Effect of Ginseng Guben Oral Liquid on serum metabolomics in cynomolgous monkeys after cervical disc replacement based on UHPLC-ESI-QE-Orbitrap-MS
ZHONG Cheng, YANG Dong-liang, YAO Jing-chun, SUN Cheng-hong, JIN Da-xiang, SUN Guo-dong, ZHANG Gui-min

1783 Effect of Xuefu Zhuyu Decoction on trimethylamine absorption based on supramolecular sensing technology
WANG Lu-yao, ZHANG Ya-ping, MU Qi-xuan, YU Hui-juan, WANG Yue-fei

• Data Mining and Evidence-Based Medicine •

1790 Network Meta-analysis of Chinese patent medicine commonly used in clinical for adjuvant treatment of chronic atrophic gastritis
YU Ying, ZHANG Gong, HAN Tao, TENG Jia-lin, HUANG Hai-liang

1801 Mining of core prescription of listed Chinese patent medicines for treatment of upper respiratory tract infections in children
WANG Nian, LENG Yuan-yuan, LIU Jun, GU Hao, WANG Zhong

1810 Meta-analysis of effectiveness and safety of integrated traditional Chinese and western medicine in treatment of diabetic kidney disease based on tonifying kidney and promoting blood circulation method
LI Hong-dian, DONG Shao-ning, LIU Ya-shen, TIAN Ni, YANG Wen-xue, MA Yu, DONG Ao, LI Na, ZHANG Mian-zhi

1822 Comparative study on components of traditional Chinese medicine for exterior-relieving and apocrustic efficacy based on chemical informatics
LEI Lei, YANG Le, LI Xiao-yang, LIU Jun, WANG Xi, WANG Zhong

• Medicinal Materials •

1828 Screening of DNA barcoding sequences for molecular identification of *Uncaria* genus
CAI Yi-ming, DAI Jiang-peng, ZHENG Yu-xin, REN Ying-yi, CHEN Hao-ming, FENG Ting-ting, GAO Xiao-xia, ZHU Shuang

1838 Cloning and protein purification of key gene *JAR* of jasmonate amino acid synthase in *Curcuma wenyujin*
LI Fan, XUE Chang, ZHANG Jin-hua, REN Xian-ying, YU Ming-jun, WU Zhi-gang, JIANG Cheng-xi

1844 Characterization of chloroplast genome structure and phyletic evolution of *Elsholtzia densa*
FU Gui, LIU Jing, LI Jun-qiao

1854 Analysis of volatile organic compounds of raw and honey baked *Farfarae Flos* based on headspace-gas-chromatography ion-mobility spectrometry
YANG Bing-yue, LUO Yao, JI Hai-yue, JING Yi-yao, CHEN Guo-liang, ZHANG Gang, YAN Yong-gang, HU Ben-xiang, PENG Liang

1862 Screening of different variation types from *Rheum officinale* and comparison of their yield and intrinsic quality
CHEN Qian-qian, SHI Hong-zhuan, GUO Qiao-sheng, ZHAN Chang-sen, WEN Fang-fang, DAI Yu-ye, ZHU Zai-biao

• Reviews •

1868 Study on commodity specification and grade standard of multi-effect herbs based on quality markers of Chinese materia medica
HE Pan, LI Zhen-yu, LIU Yue-tao, WANG Zhi-chao, DU Guan-hua, QIN Xue-mei

1875 Research progress on biosynthesis of glucuronides of plant natural products
CHEN Bing-song, ZHOU Ying, WANG Zhao-xin, YANG Yu-fan, QIU Feng, YAN Xiao-hui

1891 Origin and analysis of compatibility characteristics of *Lycii Fructus-Chrysanthemi Flos*
LU Yun-qing, ZHU Yue, ZHENG Jia-ni, ZHU Zi-qiang, CAO Cheng, WANG Ying-yi, LIANG Xiao-fei, WEI Dan-dan, GUO Sheng, SU Shu-lan, DUAN Jin-ao

1903 Research progress on lignans and pharmacological activities in plants of *Schisandra*
LIU Yuan-yuan, HUANG Shi-qi, LI Yu-ze, FAN Hao, ZHANG Hua-wei, DENG Chong, SONG Xiao-mei, ZHANG Dong-dong, WANG Wei

1919 Advances on chemical constituents and pharmacological activities of *Celastrus*
XIAO Ben-you, WANG Fa-song, LIU Yao, ZHANG Chang-peng, XIAO Qiang, CUI Ling-jun

白云山®

脑心清片

柿叶单味植物药

心脑血管良药

活血化瘀，通络，用于脉
络瘀阻，眩晕头痛，肢体
麻木，胸痹心痛，胸中憋
闷，心悸气短；冠心病、
脑动脉硬化症见上述证
候者。

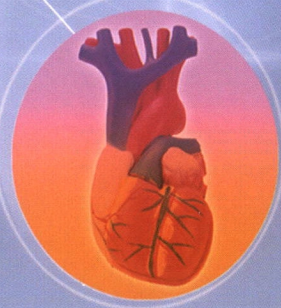
发明专利：柿叶黄酮提取物的用途专利
(专利号：ZL200610162073.6)

不良反应、禁忌及注意事项详见药品说明书。

本广告仅供医学药学专业人士阅读。

国药准字Z44021765

粤药广审(文)第240806-01472号



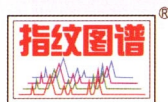
OTC

阴虚火旺

用于 所致口腔炎症

用白云山® 口炎清颗粒

- ✓ 滋阴清热
- ✓ 解毒消肿



口腔炎症
用白云山口炎清颗粒



广药白云山
爱心满人间



广药白云山



广州白云山和记黄埔中药有限公司



免费咨询电话：8008302398 4001000813

企业网址：www.813zy.com

国药准字Z44021730

不良反应、禁忌及注意事项详
见说明书。请按药品说明书或
在药师指导下购买和使用。

粤药广审(文)第240806-01460号

2022年3月
万方数据

ISSN 0253-2670
CN 12-1108/R

国内邮发代号：6-77 国外代号：M221 定价：50.00元

ISSN 0253-2670



9 770253 267222

06