



中 华 药[®]

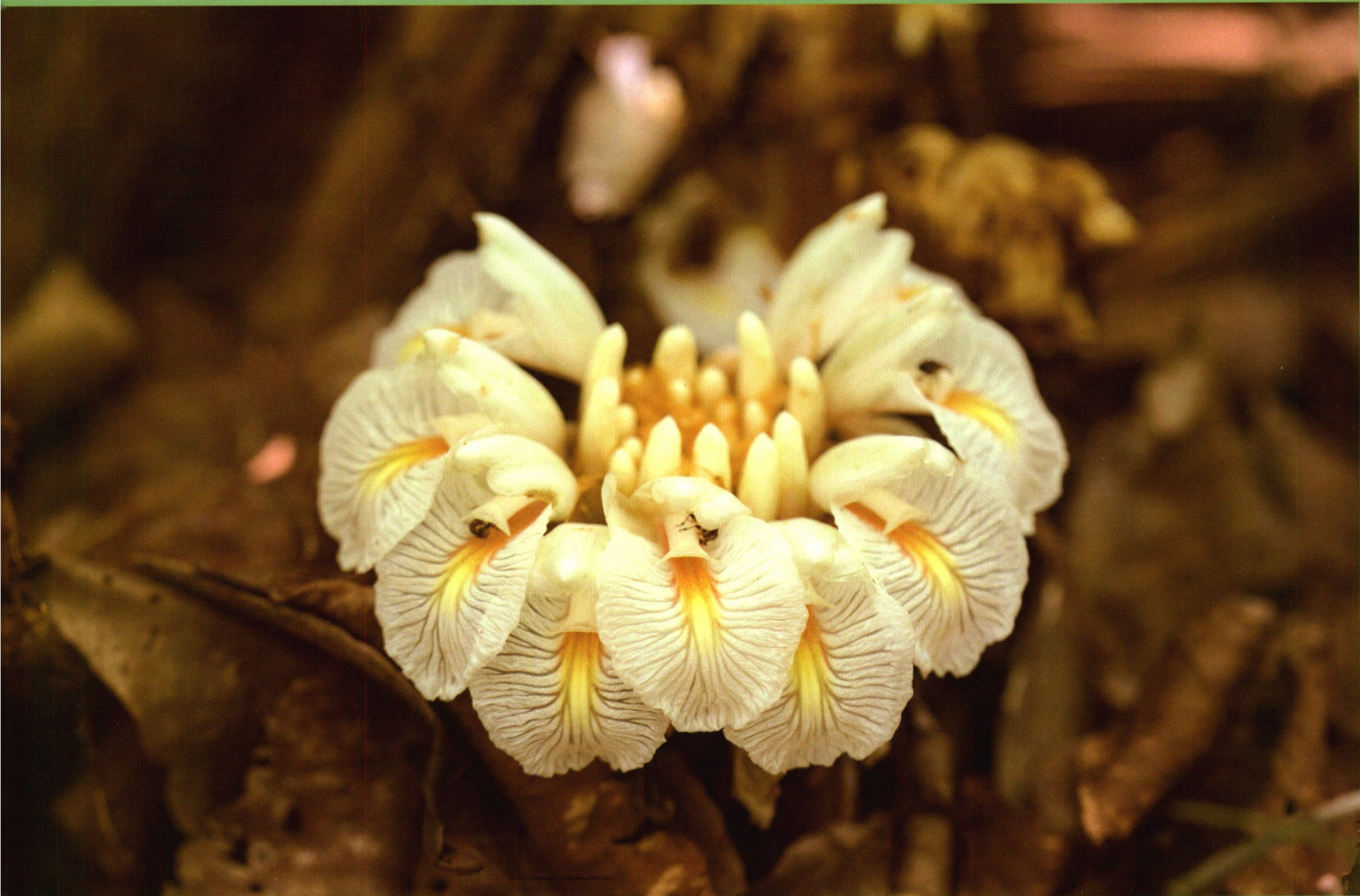
ZHONGCAOYAO

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 2 月 第 53 卷 第 4 期



万方数据



天津药物研究院
TIANJIN INSTITUTE OF PHARMACEUTICAL RESEARCH



中国药学会
CHINESE PHARMACEUTICAL ASSOCIATION

4

2022



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 53 卷 第 4 期 (总第 711 期)

2022 年 2 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

· 化学成分 ·

- 965 北桑寄生醋酸乙酯部位化学成分研究
王彦予, 张 喆, 史浩男, 熊乐文, 杨 然, 陆 远, 赵宏伟
刘 谦, 张永清
- 973 山茱萸中 1 个新的降碳香根螺烷型倍半萜
赵浩余, 冯 芮, 周勤梅, 彭 成, 刘昭华, 朱 欢, 熊 亮
- 978 苦参根中化学成分及其体外抗肿瘤活性研究
龙国清, 王东东, 胡高升, 魏江春, 王安华, 贾景明
- 985 睡菜醋酸乙酯部位化学成分及其神经保护作用研究
金 冠, 何芷芸, 张志麒, 刘呈雄, 陈剑锋, 邹 坤, 程 凡

· 药剂与工艺 ·

- 993 基于乳腺癌化疗-光动力联合治疗的负载紫杉醇白蛋白纳米给药系统的制备及其体外评价
亓文霞, 王胜兰, 杨 桁, 高 科
王云腾, 孙钰迪, 赵 峰, 张加余, 张 静
- 1004 共载同源成分葛根素与大豆苷元的聚合物混合胶束的制备及表征
朱卫丰, 况文亮, 李文栋, 丁 权, 周志炜, 吴文婷, 管咏梅
- 1013 双氢青蒿素固体分散体的制备及其生物利用度研究
蒋沅岐, 田成旺, 周钰通, 王旭光, 夏媛媛, 周福军, 陈常青
- 1021 星点设计-效应面法优化负载和厚朴酚的当归多糖-小檗碱聚合物胶束的处方工艺研究
王彬彬, 吕 白, 张 琦, 王玲钰, 张 旭
于 超, 周建文, 韩翠艳
- 1030 基于 HS-SPME-GC-MS 分析阿胶、龟甲胶、鹿角胶 3 种动物胶蛤粉烫炮制前后挥发性成分变化
杜莉杰, 张 帅, 王计童, 朱建光, 张振凌
- 1042 基于“炒炭存性”理论研究炮制工艺对地榆抑菌功效的影响
顾 薇, 姚俊宏, 陆梦梦, 苏 曼, 邹俊清, 蔡徐艺, 赵宏宇
宋金云, 葛 畅, 李 健, 童黄锦, 陈 军
- 1051 正交设计和 BP 神经网络结合 G1-熵权法对比优化羌活祛风颗粒水提工艺
吉部肖情, 李 丽, 阮婧华, 赵日杂, 冯维国, 张志锋

· 药理与临床 ·

- 1059 五味子油联合莪术油防治肝纤维化的作用及机制研究
侯晓荣, 赵 靖, 赵 佳, 丁凯欣, 刘文龙, 肖小河, 湛小燕
柏兆方
- 1068 基于 CX3CL1 介导的炎症反应研究淫羊藿苷对缺氧诱导的肺动脉高压小鼠的作用
罗云梅, 李铭铭, 熊乙林, 李利生
- 1076 基于 NOX4/ROS/p38 信号通路探讨三焦祛湿方对膜性肾病小鼠的抗氧化应激作用
赵亚云, 方 敬, 刘海平, 陈静洁, 杨 帆, 陈志强
- 1084 丹酚酸 B 对糖尿病肾病 db/db 小鼠肾纤维化及炎症的影响
胡 琳, 叶巧玲, 庄和思, 蒋剑平
- 1093 沉香提取物对皮质酮诱导 PC12 细胞损伤的保护作用及机制研究
马家乐, 符昭君, 王鑫玉, 靳凤玉, 赵一幕, 孟英心, 王凌潇
李 军, 郑 姣



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 53 卷 第 4 期 (总第 711 期)

2022 年 2 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

封面图片提供

邓新华

英文责任编辑

姜丹

本期责任编辑

崔艳丽

- 1100 基于网络药理学和分子对接探讨泽泻三萜抗肝纤维化的作用机制
江 雯, 叶 晨, 胡 煜, 刘钰恩, 张 艳, 梁继超, 陈 勇
- 1112 腰痛宁胶囊联合双氯芬酸钠缓释片治疗椎间盘源性腰痛的临床观察
晏 飞, 陈星燃, 侯莹莹, 谢双喜, 李连泰, 王书君
- 1117 甜梦口服液联合文拉法辛治疗脾肾阳虚型抑郁疗效观察
张晓明, 郭英杰, 魏 丹
- 1121 仁和健太易酵素对人体 T 淋巴细胞和免疫球蛋白的影响
张国栋, 徐向荣, 郑俊云, 王金钱, 黄武军, 李 欣, 王 鸿

· 药材与资源 ·

- 1127 藜芦属药用植物的叶绿体基因组比较分析和系统发育研究
田 星, 刘莹莹, 张颖敏, 杨从卫, 钱子刚, 李国栋
- 1138 基于代谢组学和转录组学的不同生长年限下银杏萜类生物合成关键
基因表达分析 刘志强, 高 崎, 李 航, 江美芳, 陈 冉
- 1148 半夏连作对根际土壤微生物群落的影响研究
刘诗蓉, 王红兰, 孙 辉, 杨 萍, 蒋舜媛, 蒋桂华
- 1156 基于 UPLC-MS/MS 代谢组学技术分析不同栽培模式下铁皮石斛类
黄酮化合物差异性 李 帆, 金传高, 任仙樱, 费 璇, 赵 祺, 潘晓军
吴志刚, 姜程曦
- 1163 基于 UPLC-QQQ-MS/MS 的工业大麻中 6 种大麻素类成分定量研究
李 俊, 米要磊, 王思嘉, 朱雪雯, 万会花, 王思凡, 杜 伟
苏 畅, 马 伟, 陈士林, 徐志超, 孙 伟, 杨 维

· 综 述 ·

- 1173 药食用菌新品种保护及 DUS 测试指南研制现状与展望
刘晓柳, 钟 灿, 谢 景, 侯凤飞, 戴甲木, 张水寒, 金 剑
- 1181 丹参酮类脂溶性成分及其干预缺血性脑卒中机制的研究进展
王哲义, 孙怿泽, 邓欣祺, 王春国, 田金洲, 卢 涛
- 1191 沉香中倍半萜类化合物与生物活性研究进展及其质量标志物预测分析
王云云, 侯文成, 魏建和, 刘洋洋
- 1210 油茶三萜类成分及其药理活性的研究进展
徐 依, 唐思琪, 黄 浩, 刘向前, 李小军
- 1220 中医药治疗阿片类药物所致便秘的研究进展
周稼荣, 张铁军, 刘 毅, 陈金鹏, 刘志东, 周思雨, 廖茂良
刘素香, 李 霞, 高文远, 田成旺, 陈常青
- 1230 桔梗汤及其活性成分治疗急性肺损伤的作用机制研究进展
范文京, 任娟宁, 战秀俊, 李 彤, 雷 鹏, 任晓亮, 姜苗苗
- 1240 汉麻酚类活性物质生物合成调控的研究进展
崔素娟, 武文博, 谢 洋, 李 鹏, 隋 新, 张晓臣, 郭春景
李广泽, 尹 静
- 1252 植物精油抗肿瘤作用研究进展
梁新丽, 李秋香, 黄小英, 赵国巍, 谢冰斌, 董 伟, 杨 明
- 1264 虎杖化学成分及药理活性研究进展
梁春晓, 王珊珊, 陈淑静, 王 媛, 李 晋, 常艳旭

· 药事管理 ·

- 1277 中药配方颗粒行业试点 20 年政策梳理与优化建议
鲁 萍, 邓 勇

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 - 04

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 53 No. 4 Feb. 2022

Chinese Traditional and Herbal Drugs

(Semimonthly)

Founded in January, 1970

Supervisord 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

· Chemical Constituents ·

- 965 Chemical components of ethyl acetate extracts from *Loranthus tanakae*
WANG Yan-yu, ZHANG Zhe, SHI Hao-nan, XIONG Le-wen, YANG Ran, LU
Yuan, ZHAO Hong-wei, LIU Qian, ZHANG Yong-qing
- 973 A novel nor-vetispirane sesquiterpenoid from *Anisodus tanguticus*
ZHAO Hao-yu, FENG Rui, ZHOU Qin-mei, PENG Cheng, LIU Zhao-hua, ZHU
Huan, XIONG Liang
- 978 Chemical constituents of *Sophora flavescens* and its antitumor activities *in vitro*
LONG Guo-qing, WANG Dong-dong, HU Gao-sheng, WEI Jiang-chun, WANG
An-hua, JIA Jing-ming
- 985 Chemical constituents of ethyl acetate extract from *Menyanthes trifoliata* and their
neuroprotective activity
JIN Guan, HE Zhi-yun, ZHANG Zhi-qi, LIU Cheng-xiong, CHEN Jian-feng,
ZOU Kun, CHENG Fan

· Pharmaceutics and Technology ·

- 993 Preparation and *in vitro* evaluation of human serum albumin nano-drug delivery system
loaded with paclitaxel for chemo-photodynamic combined therapy of breast cancer
QI Wen-xia, WANG Sheng-lan, YANG Heng, GAO Ke, WANG Yun-teng, SUN
Yu-di, ZHAO Feng, ZHANG Jia-yu, ZHANG Jing
- 1004 Preparation and characterization of polymer mixed micelles co-loaded with
homologous components of puerarin and daidzein
ZHU Wei-feng, KUANG Wen-liang, LI Wen-dong, DING Quan, ZHOU Zhi-wei,
WU Wen-ting, GUAN Yong-mei
- 1013 Preparation and bioavailability of dihydroartemisinin solid dispersions
JIANG Yuan-qi, TIAN Cheng-wang, ZHOU Yu-tong, WANG Xu-guang, XIA
Yuan-yuan, ZHOU Fu-jun, CHEN Chang-qing
- 1021 Optimization of prescription process of *Angelica sinensis* polysaccharide-
berberine micelle loaded with honokiol by central composite design-response
surface method
WANG Bin-bin, LYU Bai, ZHANG Qi, WANG Ling-yu, ZHANG Xu, YU Chao,
ZHOU Jian-wen, HAN Cui-yan
- 1030 Changes of volatile components in *Asini Corii Colla*, *Testudinis Carapacis* et
Plastri Colla and *Cervi Cornus Colla* before and after clam powder stir-frying by
HS-SPME-GC-MS
DU Li-jie, ZHANG Shuai, WANG Ji-tong, ZHU Jian-guang, ZHANG Zhen-ling
- 1042 Effect of processing technology on antibacterial effect of *Sanguisorbae Radix*
based on theory of “maintaining medicinal properties after carbonisation”
GU Wei, YAO Jun-hong, LU Meng-meng, SU Man, ZOU Jun-qing, CAI Xu-yi,
ZHAO Hong-yu, SONG Jin-yun, GE Chang, LI Jian, TONG Huang-jin, CHEN Jun
- 1051 Contrast optimization of water extracting technology parameters of Shuang
Tongfeng Granules based on BP neural network and orthogonal test combined
with G1-entropy weight method
JI BU Xiao-qing, LI Li, RUAN Jing-hua, ZHAO Ri-za, FENG Wei-guo,
ZHANG Zhi-feng

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 1059 Effect and mechanism of *Schisandra chinensis* oil combined with Zedoary
Turmeric oil on liver fibrosis
HOU Xiao-rong, ZHAO Jing, ZHAO Jia, DING Kai-xin, LIU Wen-long, XIAO
Xiao-he, ZHAN Xiao-yan, BAI Zhao-fang
- 1068 Effect of icaritin on hypoxia-induced pulmonary hypertension in mice based on
CX3CL1-mediated inflammation
LUO Yun-mei, LI Ming-ming, XIONG Yi-lin, LI Li-sheng
- 1076 Mechanism of Sanjiao Qushi Prescription on anti-oxidative stress of mice with
membranous nephropathy based on NOX4/ROS/p38 signaling pathway
ZHAO Ya-yun, FANG Jing, LIU Hai-ping, CHEN Jing-jie, YANG Fan, CHEN
Zhi-qiang
- 1084 Effect of salvianolic acid B on renal fibrosis and inflammation in diabetic
nephropathy db/db mice
HU Lin, YE Qiao-ling, ZHUANG He-si, JIANG Jian-ping
- 1093 Protective effect and mechanism of *Aquilariae Lignum Resinatum* extract on
corticosterone induced PC12 cells injury
MA Jia-le, FU Zhao-jun, WANG Xin-yu, JIN Feng-yu, ZHAO Yi-mu, MENG
Ying-xin, WANG Ling-xiao, LI Jun, ZHENG Jiao

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

Feb. 28, 2022

Editor in Charge of English

JIANG Dan

Editor in Charge of This Issue

CUI Yan-li

- 1100 Mechanism of *Alisma orientale* triterpenes on anti-liver fibrosis effect based on network pharmacology and molecular docking
JIANG Wen, YE Chen, HU Man, LIU Yu-cai, ZHANG Yan, LIANG Ji-chao, CHEN Yong
- 1112 Clinical observation on Yaotongning Capsules combined with Diclofenac Sodium Sustained-Release Tablets in treatment of discogenic low back pain
YAN Fei, CHEN Xing-ran, HOU Ying-ying, XIE Shuang-xi, LI Lian-tai, WANG Shu-jun
- 1117 Observation of clinical effect of Tianmeng Oral Liquid combined with Venlafaxine in treating depression of spleen and kidney yang deficiency
ZHANG Xiao-ming, GUO Ying-jie, WEI Dan
- 1121 Effects of Renhe Jiantaiyi Enzyme on human T lymphocytes and immunoglobulin
ZHANG Guo-dong, XU Xiang-rong, ZHENG Jun-yun, WANG Jin-qian, HUANG Wu-jun, LI Xin, WANG Hong
- Medicinal Materials •
- 1127 Comparative and phylogeny analysis of four *Veratrum* medicinal plants complete chloroplast genomes
TIAN Xing, LIU Ying-ying, ZHANG Ying-min, YANG Cong-wei, QIAN Zi-gang, LI Guo-dong
- 1138 Expression analysis of key genes in terpenoid biosynthesis of *Ginkgo biloba* under different growth years based on metabolomics and transcriptome
LIU Zhi-qiang, GAO Qi, LI Hang, JIANG Mei-fang, CHEN Ran
- 1148 Effects of continuous cropping of *Pinellia ternata* on rhizospheric microbial community
LIU Shi-rong, WANG Hong-lan, SUN Hui, YANG Ping, JIANG Shun-yuan, JIANG Gui-hua
- 1156 UPLC-MS/MS metabonomics technology revealing difference of flavonoids in *Dendrobium officinale* under different planting modes
LI Fan, JIN Chuan-gao, REN Xian-ying, FEI Xuan, ZHAO Qi, PAN Xiao-jun, WU Zhi-gang, JIANG Cheng-xi
- 1163 Quantitative analysis of six cannabinoids in Hemp based on UPLC-QQQ-MS/MS
LI Jun, MI Yao-lei, WANG Si-jia, ZHU Xue-wen, WAN Hui-hua, WANG Si-fan, DU Wei, SU Chang, MA Wei, CHEN Shi-lin, XU Zhi-chao, SUN Wei, YANG Wei
- Reviews •
- 1173 Development status and perspective of new varieties protection and DUS test guide for medicinal and edible fungi
LIU Xiao-liu, ZHONG Can, XIE Jing, HOU Feng-fei, DAI Jia-mu, ZHANG Shui-han, JIN Jian
- 1181 Research progress on liposoluble constituents of tanshinone and their intervention mechanisms in ischemic stroke
WANG Zhe-yi, SUN Yi-ze, DENG Xin-qi, WANG Chun-guo, TIAN Jin-zhou, LU Tao
- 1191 Research progress on sesquiterpenoids in *Aquilariae Lignum Resinatum* and their biological activities and predictive analysis on quality marker
WANG Yun-yun, HOU Wen-cheng, WEI Jian-he, LIU Yang-yang
- 1210 Research progress on triterpenoids from *Camellia oleifera* and their pharmacological activities
XU Yi, TANG Si-qi, HUANG Hao, LIU Xiang-qian, LI Xiao-jun
- 1220 Research progress on traditional Chinese medicine in treatment of opioid-induced constipation
ZHOU Jia-rong, ZHANG Tie-jun, LIU Yi, CHEN Jin-peng, LIU Zhi-dong, ZHOU Si-yu, LIAO Mao-liang, LIU Su-xiang, LI Xia, GAO Wen-yuan, TIAN Cheng-wang, CHEN Chang-qing
- 1230 Research progress on mechanism of Jiegeng Decoction and its active components in treatment of acute lung injury
FAN Wen-jing, REN Juan-ning, ZHAN Xiu-jun, LI Tong, LEI Peng, REN Xiao-liang, JIANG Miao-miao
- 1240 Research progress on biosynthesis regulation of phenolic active substances in *Cannabis sativa*
CUI Su-juan, WU Wen-bo, XIE Yang, LI Peng, SUI Xin, ZHANG Xiao-chen, GUO Chun-jing, LI Guang-ze, YIN Jing
- 1252 Research progress on anti-tumor effects of plant essential oils
LIANG Xin-li, LI Qiu-xiang, HUANG Xiao-ying, ZHAO Guo-wei, XIE Bing-bin, DONG Wei, YANG Ming
- 1264 Research development on chemical composition and pharmacology of *Polygoni Cuspidati Rhizoma et Radix*
LIANG Chun-xiao, WANG Shan-shan, CHEN Shu-jing, WANG Yuan, LI Jin, CHANG Yan-xu
- Pharmaceutical Affairs Management •
- 1277 Policy review and optimization suggestions for 20 years of pilot industry of traditional Chinese medicine formula granules industry
LU Ping, DENG Yong

《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！

2022年2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

