



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 8 期 (总第 643 期)

2019 年 4 月 28 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

中药固体制剂制造技术国家工程研究中心

天津市药学会

天津达仁堂京万红药业有限公司

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

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

安徽九华华源药业有限公司

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

· 中药绿色制造专栏 ·

- 1745 关于构建中药绿色制造理论与技术体系的思考和实践
郭立玮, 党建兵, 陈顺权, 朱华旭, 李 博, 丁 菲
- 1759 基于“绿色设计”理念的中药制药膜分离工艺选择原则与方法
丁 菲, 李除夕, 周 颖, 莫冬萍, 郭立玮
- 1768 基于膜及其集成过程的中药“绿色浓缩”技术研究进展、关键科学问题与对策
潘林梅, 李 博, 郭立玮, 张刘红, 石飞燕, 杨 晨, 金唐慧
- 1776 面向中药产业新型分离过程的特种膜材料与装备设计、集成及应用
朱华旭, 唐志书, 潘林梅, 李 博, 郭立玮, 付廷明, 张启春
潘永兰, 段金廪, 刘红波, 邢卫红, 高从堦
- 1785 基于膜材料性质的中药化学成分透膜规律研究进展
徐 丽, 张 浅, 李益群, 朱华旭, 唐志书, 邢卫红, 郭立玮
李 博, 刘洪波
- 1795 蒸汽渗透技术用于细辛挥发油含油水体分离的可行性研究
张 浅, 朱华旭, 唐志书, 李 博, 潘永兰, 姚薇薇, 刘红波
付廷明, 郭立玮
- 1804 膜技术富集络宁注射液生产废水中小分子药效成分的工艺优化研究
聂林峰, 黄佳云, 何成华, 朱华旭, 段金廪, 邢卫红, 郭立玮
李 博, 潘永兰, 汤卫国
- 1811 基于 Hermia 模型的中药鞣质模拟体系的膜过程污染机制研究
李 博, 彭 静, 郭立玮, 朱华旭

· 网络药理学专栏 ·

- 1818 逍遥散“异病同治”抑郁症和糖尿病的网络药理学作用机制研究
吴 丹, 高 耀, 向 欢, 邢 婕, 韩雨梅, 秦雪梅, 田俊生
- 1828 基于网络药理学的黄芪治疗肾病综合征的机制研究
杨 柳, 张王宁, 刘月涛, 李爱平, 秦雪梅
- 1838 归肾经补阳药的网络药理学机制研究
邹家丽, 李安遥, 王启铭, 赵 怡, 于 净, 项荣武
- 1848 经典名方百合地黄汤的化学成分与网络药理学研究
丁 腾, 孙宇宏, 杜 霞, 王 乐, 龚伟玲, 彭秀娟, 党艳妮, 刘 峰
- 1857 基于网络药理学的厚朴“发汗”科学内涵探究
郑义蕾, 王 潇, 刘 芳, 章津铭, 胡慧玲, 傅超美
- 1863 丹参对视网膜色素变性病理过程 Müller 细胞特征性基因变化及关键蛋白表达的影响
宋厚盼, 曾梅艳, 彭 俊, 陈小娟, 陈新怡, 何卫波, 杨毅敬
周亚莎, 蔡 雄, 彭清华
- 1873 基于网络药理学的浙产栀子藏红花素类成分药理作用机制研究
刘方舟, 李园白, 李 萌, 王 静, 杜 昱, 杨 阳
- 1880 基于网络药理学的黄芪抗疲劳作用机制研究
张 瑞, 曹庆伟, 李爱平, 刘月涛, 李 科, 秦雪梅

· 化学成分 ·

- 1890 黄花败酱草的化学成分研究
郑昌杰, 崔文燕, 王润玲, 晁 亮, 全 帅, 吕开源, 刘岱琳



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 8 期 (总第 643 期)

2019 年 4 月 28 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

齐静雯

本期责任编辑

田 苗

1898 鲁桑枝中黄酮类成分研究

钟雪敏, 黄晓君, 陈凌云, 沈 梅, 石俊敏, 贺丽苹, 韩伟立

1902 无柄灵芝中 1 个新的杂萜类成分

杨桥芬, 胡秋月, 马祖红, 陈彦君, 孙琰奇, 董 森, 叶艳青, 周 敏

1906 艾蒿化学成分研究

张树军, 马耀玲, 王金龙, 李 军, 赵 明, 白丽明

1915 筒鞘蛇菰中木脂素类成分及其抗炎活性研究

魏江春, 王安华, 贾景明

1921 白及多糖 BSP-1 的分离纯化、结构表征及抗肿瘤活性研究

陈思思, 吴 蓓, 谭 婷, 谢赛赛, 杨世林, 冯育林, 温 泉

· 药剂与工艺 ·

1927 PEG 修饰姜黄素固体脂质纳米粒的制备、表征及溶出特征

侯文书, 张丹参, 张 力, 武春阳, 任 婧, 张 楠

1935 石菖蒲挥发油微乳鼻喷剂的制备及其质量评价

李绍林, 段 启, 赵珍东, 夏 黎, 刘卫海, 汪小根, 沈小钟

1942 Plackett-Burman 设计联用星点设计-响应面法优选大青叶中靛玉红的提取工艺

滕 毅, 杨海玲

1947 HPLC 波长切换法同时测定益安宁丸中 7 种活性成分

张文宗, 张 璞

· 药材与资源 ·

1952 千里光过氧化物酶基因的 SSR 标记及序列分析

上官艳妮, 李 林, 潘胤池, 陈红波, 罗才林, 谢 欣, 张社波
钱 刚, 徐德林

1960 铁皮石斛 F-box 蛋白基因 DoSKP2A 的克隆与表达分析

李 欢, 黑小斌, 李依民, 杨 琳, 刘 清, 颜永刚, 胡本祥, 张 岗

1966 野生白及资源遗传多样性的 SRAP 分析

洪建聪, 郭 艳, 翟利娜, 陈妮钹, 丁志山, 金 波

1972 ⁶⁰Co-γ 辐照前后姜黄 HPLC 指纹图谱和姜黄素含量变化研究

黄萌萌, 马振中, 刘聪燕, 刘玉萍, 瞿 鼎, 陈 彦

1979 一测多评法测定香鳞毛蕨有效部位中 10 种间苯三酚类成分

洪菲惠, 杜文钊, 梁玉婷, 唐春萍, 沈志滨

1985 液质联用技术追踪生物碱类成分在川乌茎叶生长周期的动态变化规律

李 燕, 贺亚男, 黄浩洲, 刘 彬, 傅超美, 耿福能, 许润春
杨 明, 张定堃, 裴 瑾

· 综 述 ·

1992 独角莲炮制及其药理活性研究进展

高世勇, 谢明宏, 谭慧心, 安 娜, 李 丹, 李 琳

1998 荷叶生物碱成分及其调脂机制研究进展

程婷婷, 原新博, 惠小涵, 柯卫东, 郭宏波

2004 萝芙木属植物药理活性和单萜吡啶生物碱合成途径研究进展

陈晓英, 郭晓云, 李 翠, 李 莹, 姚绍嫦, 张占江, 蓝祖裁

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 50 No. 8

Apr. 2019

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: 308[#] Anshanxiao, 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

• Green Manufacturing of Chinese Materia Medica •

- 1745** Thinking and practice on construction of theory and technology system of Chinese materia medica green manufacturing
GUO Li-wei, DANG Jian-bing, CHEN Shun-quan, ZHU Hua-xu, LI Bo, DING Fei
- 1759** Principles and methods for selecting membrane separation process of Chinese materia medica based on “green manufacturing” concept
DING Fei, LI Chu-xi, ZHOU Ying, MO Dong-ping, GUO Li-wei
- 1768** Research progress, key scientific problems and countermeasures of “green concentration” technology based on membrane and its integration process
PAN Lin-mei, LI Bo, GUO Li-wei, ZHANG Liu-hong, SHI Fei-yan, YANG Chen, JIN Tang-hui
- 1776** Design, integration, and application of special membrane materials and equipment for new separation process in Chinese materia medica industry
ZHU Hua-xu, TANG Zhi-shu, PAN Lin-mei, LI Bo, GUO Li-wei, FU Ting-ming, ZHANG Qi-chun, PAN Yong-lan, DUAN Jin-ao, LIU Hong-bo, XING Wei-hong, GAO Cong-jie
- 1785** Research progress on membrane permeation regularity of chemical composition in Chinese materia medica based on membrane performance
XU Li, ZHANG Qian, LI Yi-qun, ZHU Hua-xu, TANG Zhi-shu, XING Wei-hong, GUO Li-wei, LI Bo, LIU Hong-bo
- 1795** Feasibility of vapor permeation technology for separating of *Asari Radix* et *Rhizoma* essential oil-bearing water
ZHANG Qian, ZHU Hua-xu, TANG Zhi-shu, LI Bo, PAN Yong-lan, YAO Wei-wei, LIU Hong-bo, FU Ting-ming, GUO Li-wei
- 1804** Membrane technology for optimizing process optimization of small bioactive compounds in Mailuoning Injection factory effluene
NIE Lin-feng, HUANG Jia-yun, HE Cheng-hua, ZHU Hua-xu, DUAN Jin-ao, XING Wei-hong, GUO Li-wei, LI Bo, PAN Yong-lan, TANG Wei-guo
- 1811** Fouling mechanism study of tannins simulated solution membrane process based on Hermia model
LI Bo, PENG Jing, GUO Li-wei, ZHU Hua-xu

• Network Pharmacology •

- 1818** An exploration on mechanisms of “treating different diseases with same method” of Xiaoyao Powder in treating depression and diabetes based on network pharmacology
WU Dan, GAO Yao, XIANG Huan, XING Jie, HAN Yu-mei, QIN Xue-mei, TIAN Jun-sheng
- 1828** Mechanistic analysis of *Astragali Radix* in treatment of nephrotic syndrome using network pharmacology
YANG Liu, ZHANG Wang-ning, LIU Yue-tao, LI Ai-ping, QIN Xue-mei
- 1838** Mechanism of Yang-tonifying herbs distributing along kidney meridians in molecular level by network pharmacology
ZOU Jia-li, LI An-yao, WANG Qi-ming, ZHAO Yi, YU Jing, XIANG Rong-wu
- 1848** Chemical profiling and network pharmacology of classic herbal prescription Baihe Dihuang Decoction
DING Teng, SUN Yu-hong, DU Xia, WANG Le, GONG Wei-ling, PENG Xiu-juan, DANG Yan-ni, LIU Feng
- 1857** Exploration of scientific connotation of *Magnoliae Officinalis Cortex* after sweating based on network pharmacology
ZHENG Yi-lei, WANG Xiao, LIU Fang, ZHANG Jin-ming, HU Hui-ling, FU Chao-mei
- 1863** Effects of *Salviae miltiorrhizae* on characteristic gene changes and key protein expression of Müller cells in pathological process of retinitis pigmentosa
SONG Hou-pan, ZENG Mei-yan, PENG Jun, CHEN Xiao-juan, CHEN Xin-yi, HE Wei-bo, YANG Yi-jing, ZHOU Ya-sha, CAI Xiong, PENG Qing-hua
- 1873** Mechanism of crocin compounds from *Gardenia jasminoides* in Zhejiang Province by network pharmacology
LIU Fang-zhou, LI Yuan-bai, LI Meng, WANG Jing, DU Yu, YANG Yang
- 1880** Mechanism of anti-fatigue of *Astragali Radix* based on network pharmacology
ZHANG Rui, CAO Qing-wei, LI Ai-ping, LIU Yue-tao, LI Ke, QIN Xue-mei

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

Apr. 28, 2019

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

TIAN Miao

• Chemical Constituents •

- 1890** Chemical constituents of *Patrina scabiosaefolia*
ZHENG Chang-jie, CUI Wen-yan, WANG Run-ling, CHAO Liang, QUAN Shuai, LV Kai-yuan, LIU Dai-lin
- 1898** Flavonoids from twigs of *Morus multicaulis*
ZHONG Xue-min, HUANG Xiao-jun, CHEN Ling-yun, SHEN Mei, SHI Jun-min, HE Li-ping, HAN Wei-li
- 1902** A new meroterpenoid from *Ganoderma resinaceum*
YANG Qiao-fen, HU Qiu-yue, MA Zu-hong, CHEN Yan-jun, SUN Yan-qi, DONG Miao, YE Yan-qing, ZHOU Min
- 1906** Chemical constituents of *Artemisia argyi*
ZHANG Shu-jun, MA Yao-ling, WANG Jin-lan, LI Jun, ZHAO Ming, BAI Li-ming
- 1915** Lignan constituents from *Balanophora involucrate* and their anti-inflammatory activities
WEI Jiang-chun, WANG An-hua, JIA Jing-ming
- 1921** Isolation, purification and structural characterization of *Bletilla striata* polysaccharides and its antitumor activity
CHEN Si-si, WU Bei, TAN Ting, XIE Sai-sai, YANG Shi-lin, FENG Yu-lin, WEN Quan

• Pharmaceutics and Technology •

- 1927** Preparation, characterization and dissolution characteristics of curcumin solid lipid nanoparticles modified with PEG
HOU Wen-shu, ZHANG Dan-shen, ZHANG Li, WU Chun-yang, REN Jing, ZHANG Nan
- 1935** Preparation and quality evaluation of *Acori Tatarinowii Rhizoma*-volatile oil microemulsion
LI Shao-lin, DUAN Qi, ZHAO Zhen-dong, XIA Li, LIU Wei-hai, WANG Xiao-gen, SHEN Xiao-zhong
- 1942** Optimal extraction of indirubin from *Isatidis Folium* based on Plackett-Burman design combined with central composite design-response surface methodology
TENG Yi, YANG Hai-ling
- 1947** Simultaneous determination of seven constituents in Compound Yi'anling Pills by HPLC coupled with wavelength switching method
ZHANG Wen-zong, ZHANG Pu

• Medicinal Materials •

- 1952** Sequence analysis and SSR marker mining of a peroxidase gene in *Senecio scandens*
SHANGGUAN Yan-ni, LI Lin, PAN Yin-chi, CHEN Hong-bo, LUO Cai-lin, XIE Xin, ZHANG She-bo, QIAN Gang, XU De-lin
- 1960** Cloning and expression analysis of an F-box protein gene DoSKP2A in *Dendrobium officinale*
LI Huan, HEI Xiao-bin, LI Yi-min, YANG Lin, LIU Qing, YAN Yong-gang, HU Ben-xiang, ZHANG Gang
- 1966** Genetic diversity of wild *Bletilla striata* based on SRAP markers
HONG Jian-cong, GUO Yan, ZHAI Li-na, CHEN Ni-pi, DING Zhi-shan, JIN Bo
- 1972** HPLC fingerprints and curcumin content of *Curcuma Longa* before and after irradiation by $^{60}\text{Co-}\gamma$
HUANG Meng-meng, MA Zhen-zhong, LIU Cong-yan, LIU Yu-ping, QU Ding, CHEN Yan
- 1979** Determination of 10 phloroglucinol constituents in effective fraction of *Dryopteris fragrans* with quantitative analysis of multi-components by single marker
HONG Fei-hui, DU Wen-zhao, LIANG Yu-ting, TANG Chun-ping, SHEN Zhi-bin
- 1985** Dynamic changes of alkaloids in growth cycle in stems and leaves of *Aconitum carmichaelii* by HPLC-MS/MS
LI Yan, HE Ya-nan, HUANG Hao-zhou, LIU Bin, FU Chao-mei, GENG Fu-neng, XU Run-chun, YANG Ming, ZHANG Ding-kun, PEI Jin

• Reviews •

- 1992** Advances on preparation and pharmacological activities of *Typhonium giganteum*
GAO Shi-yong, XIE Ming-hong, TAN Hui-xin, AN Na, LI Dan, LI Lin
- 1998** Research progress on chemical constituents and lipid-lowering mechanism of alkaloids in *Nelumbinis Folium*
CHENG Ting-ting, YUAN Xin-bo, XI Xiao-han, KE Wei-dong, GUO Hong-bo
- 2004** Research progress on pharmacological properties and monoterpenoid indole alkaloids biosynthetic pathway in plants of genus *Rauvolfia*
CHEN Xiao-ying, GUO Xiao-yun, LI Cui, LI Ying, YAO Shao-chang, ZHANG Zhan-jiang, LAN Zu-zai