



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 49 卷 第 15 期 (总第 626 期)

2018 年 8 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

天津天士力制药集团有限公司

浙江尖峰药业有限公司

海南立欧药业有限公司

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

浙江天草生物科技股份有限公司

温州医科大学

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

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

· 专 论 ·

- 3457 含药肠吸收液: 一种新的中药体外药理实验方法

张旻昱, 龚慕辛, 杨洪军

· 网络药理学专栏 ·

- 3463 整合药理学方法的心可舒片干预动脉粥样硬化作用网络机制探讨

李晓宇, 徐 男, 黄娜娜, 吴成胜, 刘闰平, 郭文鹤

李晓骄阳, 孙 蓉

- 3471 基于网络药理学的半枝莲抗肿瘤活性成分及整合作用机制研究

杨 沙, 段灿灿, 晏仁义, 张建永

- 3483 逍遥散和开心散“同病异治”抑郁症的网络药理学作用机制研究

高 耀, 吴 丹, 田俊生, 周玉枝, 高晓霞, 秦雪梅

- 3493 基于网络药理学的降脂理肝汤治疗非酒精性脂肪肝病作用机制研究

唐 标, 邓常清

- 3501 桔梗汤止咳祛痰的网络药理学研究

单进军, 杨 瑞, 张新庄, 沈存思, 纪建建, 谢 彤

徐建亚, 狄留庆

- 3509 柴胡疏肝散治疗卒中后抑郁的网络药理学研究

盛 蕾, 刘元月, 胡 丹, 范琪琪, 朱亦诚, 张晓浩, 凌志香

江雪梅, 丁彩霞, 肖 婧, 汤银燕, 李传游, 张兰坤, 李婷婷

朱羽佳, 陆 茵

- 3516 骨碎补治疗骨关节炎的网络药理学研究

骆 帝, 许 波, 李 刚, 梁学振, 刘 杰, 李嘉程, 夏聪敏

阎博昭, 盖帅师

- 3523 基于网络药理学的黄芩抗炎作用机制研究

雷奇林, 黄雅兰, 钟 茜, 梁 杰, 吴雨晴, 苏 青

- 3531 基于网络药理学的脑震宁颗粒治疗脑外伤的机制分析

卢紫娟, 刘海霞, 李 昆, 秦正国, 秦雪梅, 杜冠华

朱 平, 李震宇

- 3541 基于网络药理学的血必净注射液治疗急性肺损伤作用机制研究

左莉华, 周 霖, 师莹莹, 李卓伦, 刘丽伟, 姜晓芳, 王 丹

燕树勋, 孙 志, 张晓坚

- 3550 基于网络药理学的黄芪建中汤治疗慢性萎缩性胃炎作用机制研究

许文倩, 秦雪梅, 刘月涛

· 化学成分 ·

- 3562 高乌头中 1 个新的二萜类生物碱成分

张 娇, 白 玮, 李玉泽, 张 丽, 宋小妹

- 3567 云实种子中 1 个新异构卡山烷二萜

向芳芳, 刘一涵, 田云刚, 王建霞, 魏 华

- 3572 白鹤藤中的 1 个新生物碱

卢汝梅, 王 肖, 蒙秋艳, 赵惠玲, 李 兵, 韦建华

- 3576 UPLC-Q/TOF 法同时定性定量分析滇芹药材中主要化学成分

秦伟瀚, 冉继春, 叶良红, 花 雷, 王云红, 郭延垒, 阳 勇

- 3583 国产沉香 HPLC-MS 研究

杨锦玲, 梅文莉, 董文化, 王 军, 戴好富



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 49 卷 第 15 期 (总第 626 期)

2018 年 8 月 12 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

郑礼胜

3593 蒙药山沉香的成分研究

王娜娜, 李凤英, 张冬艳, 张 烨, 李 娜, 薛培凤

· 药剂与工艺 ·

3600 中药牛骨髓中蛋白与多肽提取方法的比较研究

帕尔哈提·柔孜, 高彦华, 木合布力·阿布力孜, 艾合米丁·外力
UCHKUN Ishimov J, 阿衣吐逊·阿布都外力, 帕丽达·买买提
阿布力米提·伊力

3609 延胡索乙素与 β -环糊精及其衍生物的包合行为研究

赵 芳, 杨云汉, 赵雪秋, 杨俊丽, 杨 丽, 叶艳青
陈 文, 杨丽娟

3619 龟龄集胶囊无机元素指纹图谱的建立及主成分分析

史静超, 张俊杰, 高晓霞, 张 斌, 秦雪梅, 杜冠华

3625 白花丹醌传递体凝胶的制备及其体外透皮研究

马闪闪, 张志锋, 吕露阳, 张吉仲

3632 基于粉体学表征技术的浙贝母配方颗粒处方和工艺研究

杨 群, 胡晓莉, 张 镨, 殷芳雪, 陈思敏, 叶真青, 李晓辉, 周 瑾

3639 多指标综合加权评分法结合 D-最优设计响应面法优选酒川芎的炮制工艺

张婷婷, 李艺丹, 郑凯旋, 赵永峰, 陈 达, 李文兵, 胡昌江

3645 HPLC-MS/MS 法同时测定脑复清胶囊中 11 种成分

陈红英, 张容华

· 药材与资源 ·

3651 狭叶柴胡内参基因筛选及皂苷合成关键酶基因组织表达分析

杨林林, 孙 卓, 杨利民, 韩 梅

3659 铁皮石斛中性/碱性转化酶(DoNI2)基因的克隆和表达分析

苗小荣, 牛俊奇, 莫昭展, 何龙飞, 王爱勤

3667 三七 GGPPS 基因 CDS 序列克隆及原核表达

唐美琼, 闵丹丹, 赵以民, 胡 营, 李 刚

3672 基于 ITS2 的竹节参及其近缘物种和混伪品鉴定评估

陈镜安, 杨 璐, 李荣钊, 张家明, 胡 敏, 刘 镭

3681 土茯苓黄酮类成分一测多评方法的建立及含量变化规律研究

严爱娟, 张文婷, 赵维良, 黄琴伟, 郭增喜, 李文庭

3687 施用磷酸二铵对延胡索产量品质的影响

高普珠, 晋小军, 张喜民, 任一杰, 吕 铎, 吴秀琴

· 综 述 ·

3692 具有降血糖活性的生物碱及其作用机制

张育浩, 张得钧, 张本印

3703 药用植物中转基因元件筛查策略研究

赵丰兰, 孙梦楚, 史梦如, 薛建平, 段永波

3710 血液中类固醇激素分析方法的研究进展

鹿 倩, 杨 莉, 王峥涛

3721 藏药抗肿瘤药材及复方整理研究

黄旭峰, 泽翁拥忠, 古 锐, 钟世红, 降拥四郎, 刚煥晨雷

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 49 No. 15 Aug. 2018

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[#] Anshanxidao, 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

· Special Topic ·

- 3457 Drug-containing intestinal absorption solution: A new *in vitro* pharmacological method of Chinese materia medica
ZHANG Min-yu, GONG Mu-xin, YANG Hong-jun

· Network Pharmacology ·

- 3463 An integrative pharmacological-based study on network mechanism of Xinkeshu Tablets intervention in atherosclerosis
LI Xiao-yu, XU Nan, HUANG Na-na, WU Cheng-sheng, LIU Run-ping, GUO Wen-he, LI Xiao-jiaoyang, SUN Rong
- 3471 Active-component and integrative mechanism of *Scutellaria barbata* in treatment of cancer based on network pharmacology method
YANG Sha, DUAN Can-can, YAN Ren-yi, ZHANG Jian-yong
- 3483 Mechanism of network pharmacology of Xiaoyao Powder and Kaixin Powder in treating depression with "Same disease with different treatments"
GAO Yao, WU Dan, TIAN Jun-sheng, ZHOU Yu-zhi, GAO Xiao-xia, QIN Xue-mei
- 3493 Action mechanism of Jiangzhi Ligan Decoction in treatment of non-alcoholic fatty liver disease based on network pharmacology
TANG Biao, DENG Chang-qing
- 3501 Network pharmacological study of antitussive and expectorant effective of Jiegeng Decotion
SHAN Jin-jun, YANG Rui, ZHANG Xin-zhuang, SHEN Cun-si, JI Jian-jian, XIE Tong, XU Jian-ya, DI Liu-qing
- 3509 Network pharmacology of Chaihu Shugan Powder for treating post-stroke depression
SHENG Lei, LIU Yuan-yue, HU Dan, FAN Qi-qi, ZHU Yi-cheng, ZHANG Xiao-hao, LING Zhi-xiang, JIANG Xue-mei, DING Cai-xia, XIAO Jing, TANG Yin-yan, LI Chuan-you, ZHANG Lan-kun, LI Ting-ting, ZHU Yu-jia, LU Yin
- 3516 Network pharmacology study on *Drynariae Rhizoma* in treatment of osteoarthritis
LUO Di, XU Bo, LI Gang, LIANG Xue-zhen, LIU Jie, LI Jia-cheng, XIA Cong-min, YAN Bo-zhao, GAI Shuai-shuai
- 3523 Anti-inflammatory mechanism of *Scutellariae Radix* based on network pharmacology
LEI Qi-lin, HUANG Ya-lan, ZHONG Qian, LIANG Jie, WU Yu-qing, SU Qing
- 3531 Network pharmacology based study on mechanism of Naozhenning Granule for treatment of cerebral trauma
LU Zi-juan, LIU Hai-xia, LI Kun, QIN Zheng-guo, QIN Xue-mei, DU Guan-hua, ZHU Ping, LI Zhen-yu
- 3541 Mechanism of Xuebijing Injection in anti-acute lung injury based on network pharmacology
ZUO Li-hua, ZHOU Lin, SHI Ying-ying, LI Zhuo-lun, LIU Li-wei, JIANG Xiao-fang, WANG Dan, YAN Shu-xun, SUN Zhi, ZHANG Xiao-jian
- 3550 Mechanism of Huangqi Jianzhong Decoction in treating chronic atrophic gastritis based on network pharmacology
XU Wen-qian, QIN Xue-mei, LIU Yue-tao

· Chemical Constituents ·

- 3562 One new diterpenoid alkaloid from roots of *Aconitum sinomontanum*
ZHANG Jiao, BAI Wei, LI Yu-ze, ZHANG Li, SONG Xiao-mei
- 3567 A new isomerism cassane diterpenes from seeds of *Caesalpinia decapetala*
XIANG Fang-fang, LIU Yi-han, TIAN Yun-gang, WANG Jian-xia, WEI Hua
- 3572 A new alkaloid from *Argyrea acuta*
LU Ru-mei, WANG Xiao, MENG Qiu-yan, ZHAO Hui-ling, LI Bing, WEI Jian-hua
- 3576 UPLC-Q/TOF method for simultaneous qualitative and quantitative analysis of main chemical constituents in medicinal materials of *Sinodielsia yunnanensis*
QIN Wei-han, RAN Ji-chun, YE Liang-hong, HUA Lei, WANG Yun-hong, GUO Yan-lei, YANG Yong
- 3583 HPLC-MS study of *Aquilariae Lignum Resinatum*
YANG Jin-ling, MEI Wen-li, DONG Wen-hua, WANG Jun, DAI Hao-fu
- 3593 Chemical constituents from Mongolian medicinal materials *Ramulus syringae*
WANG Na-na, LI Feng-ying, ZHANG Dong-yan, ZHANG Ye, LI Na, XUE Pei-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

Aug. 12, 2018

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

ZHENG Li-sheng

· Pharmaceuticals and Technology ·

- 3600** Comparative study of different extract methods for protein and peptides from Chinese medicine bovine bone marrow
PARHAT Rozi, GAO Yan-hua, MOURBOUL Ablise, AHMIDIN Wali, UCHKUN Ishimov J, AYITUXUN Abduwaili, PALIDA Maimaiti, ABULIMITI Yili
- 3609** Study on inclusion behavior and properties of tetrahydropalmatine with β -cyclodextrin and its derivatives
ZHAO Fang, YANG Yun-han, ZHAO Xue-qiu, YANG Jun-li, YANG Li, YE Yan-qing, CHEN Wen, YANG Li-juan
- 3619** Construction of inorganic elemental fingerprint and principal component analysis of Guilingji Capsule
SHI Jing-chao, ZHANG Jun-jie, GAO Xiao-xia, ZHANG Bin, QIN Xue-mei, DU Guan-hua
- 3625** Preparation of plumbagin transfersomal gel and investigation on its transdermal penetration characteristics *in vitro*
MA Shan-shan, ZHANG Zhi-feng, LV Lu-yang, ZHANG Ji-zhong
- 3632** Study on prescription and process of *Fritillariae Thunbergii Bulbus* formula granules based on characterization of powdery
YANG Qun, HU Xiao-li, ZHANG Kai, YIN Fang-xue, CHEN Si-min, YE Zhen-qing, LI Xiao-hui, ZHOU Jin
- 3639** Optimization of processing technology for prepared *Chuanxiong Rhizoma* by *D*-optimal response surface methodology with comprehensive weighted of multi-index
ZHANG Ting-ting, LI Yi-dan, ZHENG Kai-xuan, ZHAO Yong-feng, CHEN Da, LI Wen-bing, HU Chang-jiang
- 3645** Simultaneous determination of 11 components in Naofuqing Capsule by HPLC-MS/MS
CHEN Hong-ying, ZHANG Rong-hua

· Medicinal Materials ·

- 3651** Screening of reference genes in *Bupleurum scorzonrifolium* and tissue expression analysis of key enzyme genes
YANG Lin-lin, SUN Zhuo, YANG Li-min, HAN Mei
- 3659** Cloning and expression analysis of a novel alkaline/neutral invertase (DoNI2) gene in *Dendrobium officinale*
MIAO Xiao-rong, NIU Jun-qi, MO Zhao-zhan, HE Long-fei, WANG Ai-qin
- 3667** Cloning and prokaryotic expression of CDS region from GGPPS gene of *Panax notoginseng*
TANG Mei-qiong, MIN Dan-dan, ZHAO Yi-min, HU Ying, LI Gang
- 3672** Identification of *Panax japonicus* and its related species or adulterants using ITS2 sequence
CHEN Jing-an, YANG Lu, LI Rong-zhao, ZHANG Jia-ming, HU Min, LIU Yong
- 3681** Content changes regularity of flavonoids in *Smilax glabra* by QAMS method
YAN Ai-juan, ZHANG Wen-ting, ZHAO Wei-liang, HUANG Qin-wei, GUO Zeng-xi, LI Wen-ting
- 3687** Effect of applying diammonium phosphate on yield and quality of *Corydalis Yanhusuo*
GAO Pu-zhu, JIN Xiao-jun, ZHANG Xi-min, REN Yi-jie, LV Duo, WU Xiu-qin

· Reviews ·

- 3692** Chemical structures of alkaloids with hypoglycemic activity and their hypoglycemic mechanisms
ZHANG Yu-hao, ZHANG De-jun, ZHANG Ben-yin
- 3703** Strategy research for screening of transgenic elements used in medicinal plants
ZHAO Feng-lan, SUN Meng-chu, SHI Meng-ru, XUE Jian-ping, DUAN Yong-bo
- 3710** Research progress on analytical methods for blood steroid hormones
LU Qian, YANG Li, WANG Zheng-tao
- 3721** Arrangement on antitumor medicinal materials and compound prescriptions of Tibetan medicine
HUANG Xu-feng, ZEWENG Yong-zhong, GU Rui, ZHONG Shi-hong, JIANGYONG Si-lang, GANGHUAN Chen-lei