



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 18 期 (总第 653 期)

2019 年 9 月 28 日出版

半月刊

1970 年 1 月创刊

主 办

天津药物研究院 (www.tjpr.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

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

· 化学成分 ·

- 4261 油茶根中 1 个新的三萜皂苷 任 琦, 陈 冈, 周志强, 付辉政
- 4266 柳叶五层龙中的 1 个新的木栓烷型三萜
张广求, 尤慧梅, 赵佳文, 赵志恒, 王 韦, 张丽珠, 蒋云涛
何永辉, 江志勇
- 4272 川东獐牙菜醋酸乙酯部位化学成分研究
曹团武, 张小凤, 谭晓平, 杨兴伟, 张芯雯, 范君婷, 许 刚
- 4277 小花清风藤化学成分的分离与鉴定 (II)
杜伟东, 吴 蓓, 李志峰, 王 琦, 李 艳, 潘玲玲, 冯育林
钟国跃, 杨世林
- 4281 鬼臼毒素衍生物的合成及细胞毒活性研究
田丹丽, 梁春坡, 陈 虹
- 4288 女贞子多糖相对分子质量与组成分析
战兴晓, 刘希光, 刘祥龙, 吕 静, 孙敬林, 孙祥斌

· 药剂与工艺 ·

- 4293 基于 HPLC 指纹图谱及多成分一测多评法定量的炙甘草饮片质量评价研究
裴玉琼, 石海培, 严 辉, 黄胜良, 董 伟, 汪国强, 包贝华, 张 丽
- 4305 基于正交试验设计与 BP 神经网络优化益气活血方水提工艺研究
易丽娟, 李 雅, 邹苏兰, 柳 兰, 焦筱淇, 郭晓彤
- 4313 BP 神经网络结合熵权法多指标优化四物汤水提工艺
江华娟, 何 瑶, 陈 意, 崔兴龙, 傅超美
- 4320 当归切片远红外干燥特性及动力学研究
李武强, 万芳新, 罗 燕, 韦 博, 黄晓鹏
- 4329 芪参颗粒的 HPLC 指纹图谱与多成分定量测定研究
苏汝彬, 李月婷, 马兆臣, 阳 娇, 李 乾, 吴 浩, 郁映婷
刘 洁, 贾志鑫, 肖红斌
- 4338 基于 HPLC 波长切换联合梯度洗脱技术的茵陈蒿口服液中 15 种成分定量研究
张 楠, 许苗苗, 王舒懿, 谢志民
- 4346 HPLC 法同时测定乙肝益气解郁颗粒中的 11 种成分
李 妍, 王 丽, 李 雅

· 药理与临床 ·

- 4352 基于 UHPLC-MS 的吴茱萸汤影响虚寒呕吐大鼠尿液代谢谱的研究
姬海南, 王朋倩, 吴 茵, 戴 丽, 霍海如, 隋 峰, 张 淼
- 4364 槲皮素抗阿霉素诱导心肌毒性的网络多靶标研究
贾 静, 刘增娟, 朱臻宇, 柴逸峰, 陈 思
- 4372 基于高内涵筛选技术的麦冬硫熏前后肝毒性比较研究
王喻淇, 尚展鹏, 刘子菡, 梅晓丹, 赵文靖, 王志斌
刘珍清, 张加余
- 4378 何首乌中二苯乙烯氧苷降血糖靶点筛选及体内外降血糖活性研究
史永恒, 袁 欣, 党 明, 张晓双, 刘继平, 王 斌
- 4384 藤梨根甲醇提取物的抗氧化活性及物质基础初步研究
滕 坤, 张海丰, 臧 皓, 沈 鹏, 孙佳明
- 4389 冰片配伍黄芪甲苷与三七总皂苷对脑缺血再灌注大鼠脑屏障转运蛋白的影响
唐 三, 丁 煌, 杨筱倩, 陈仙蕾, 黄小平, 邓常清



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 18 期 (总第 653 期)

2019 年 9 月 28 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

王文倩

4398 大黄不同炮制品对阿托伐他汀的增效减毒作用

赵 颖, 李冰韶, 赵馨雨, 刘 鑫, 王永洁, 刘欣妍, 余 玲, 吴 清

4405 抗 EV71 3C 蛋白酶活性中药单体的虚拟筛选

张 倩, 陈 恬, 李祖锐, 潘 渠, 曹 康

· 药材与资源 ·

4411 人参质体 ATP/ADP 转运蛋白基因 PgAATP1 的克隆及表达分析

陈 静, 李 纯, 肖逸凡, 孙春玉, 王艳芳, 王康宇, 赵明珠

王 义, 张美萍

4419 遮阴对地黄块根性状、光合特性及基因转录的影响

王丰青, 李欣容, 杨超飞, 智惊宇, 张雪丽, 古 力

谢彩侠, 张重义

4430 掌叶大黄种子特性研究及无菌培养体系的构建

黑小斌, 李依民, 李 欢, 李元敏, 沈 霞, 高 静, 彭 亮

颜永刚, 张 岗

4438 接种时期对丛枝菌根真菌侵染的滇重楼幼苗生长发育及甾体皂苷含量的影响

黄艳萍, 张 杰, 杨 敏, 丁 博, 郭冬琴, 潘兴娇, 张德全, 周 浓

4449 忍冬不同部位 UPLC 指纹图谱及化学模式识别研究

甄亚钦, 冯 玉, 田 伟, 范帅帅, 麻景梅, 王鑫国, 牛丽颖

4455 干旱胁迫对金樱子幼苗叶片生理指标及生物量的影响

李 虹, 黄夕洋, 蒋水元, 向巧彦, 甘金佳

· 综 述 ·

4461 PI3K/Akt 信号通路在抑郁症及抗抑郁中药作用机制研究中的进展

吴 丹, 高 耀, 向 欢, 邢 婕, 田俊生, 秦雪梅

4470 中医药对骨髓造血生态位调控与构建的研究进展

沈凤麟, 王金环, 代 月, 孙伟正, 孙 凤, 郝 晶, 栾仲秋

4477 中药——天然生物活性寡肽之库

郭文博, 徐 冰, 刘一蔓, 周 菲, 蔡德生, 黄雪梅, 贾晓慧

张文曦, 王鹏龙, 雷海民

4485 中药心脏毒性及临床评价方法的思考

于 瑞, 李 彬, 王永霞, 朱明军

4490 动物药材生产及产地加工技术标准体系建设

张 恬, 郭宇博, 李军德

4495 黄芪建中汤及其组方单味药化学成分与体内代谢研究进展

靳志东, 李 科, 李爱平, 秦雪梅, 刘月涛

4502 以 2 型糖尿病胰岛 β 细胞为靶点的天然产物研究进展

王鹏程, 曹泽或, 许治良, 曹 亮, 王振中, 肖 伟

· 药事管理 ·

4511 藏药 Padma Circosan 胶囊对复方中药产品欧盟简化注册的启示

瞿礼萍, 曾 洁, 黄倩倩, 康 琪, 王一涛, 邹文俊

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 50 No. 18 Sep. 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[#] 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

· Chemical Constituents ·

- 4261** A new triterpene saponin from roots of *Camellia oleifera*
REN Qi, CHEN Gang, ZHOU Zhi-qiang, FU Hui-zheng
- 4266** A new friedelane-type triterpene from *Salacia cochinchinensis*
ZHANG Guang-Qiu, YOU Hui-mei, ZHAO Jia-wen, ZHAO Zhi-heng, WANG Wei, ZHANG Li-zhu, JIANG Yun-tao, HE Yong-hui, JIANG Zhi-yong
- 4272** Chemical constituents from ethyl acetate fraction of *Swertia davidii*
CAO Tuan-wu, ZHANG Xiao-feng, TAN Xiao-ping, YANG Xing-wei, ZHANG Xin-wen, FAN Jun-ting, XU Gang
- 4277** Isolation and identification of chemical constituents from *Sabia parviflora* (II)
DU Wei-dong, WU Bei, LI Zhi-feng, WANG Qi, LI Yan, PAN Ling-ling, FENG Yu-lin, ZHONG Guo-yue, YANG Shi-lin
- 4281** Synthesis and cytotoxic activities of podophyllotoxin derivatives
TIAN Dan-li, LIANG Chun-po, CHEN Hong
- 4288** Molecular weight and composition determination of polysaccharide from *Ligustrum Lucidum*
ZHAN Xing-xiao, LIU Xi-guang, LIU Xiang-long, LV Jing, SUN Jing-lin, SUN Xiang-bin

· Pharmaceuticals and Technology ·

- 4293** Quality evaluation of *Glycyrrhizae Radix et Rhizoma Praeparata Cum Melle* based on HPLC fingerprint and multi-component quantitative analysis by QAMS
PEI Yu-qiong, SHI Hai-pei, YAN Hui, HUANG Sheng-liang, DONG Wei, WANG Guo-qiang, BAO Bei-hua, ZHANG Li
- 4305** Optimization of water extraction technology of Yiqi Huoxue Prescription based on orthogonal test design and BP neural network
YI Li-juan, LI Ya, ZOU Su-lan, LIU Lan, JIAO Xiao-qi, GUO Xiao-tong
- 4313** Multi-index optimization of water extraction process of Siwu Decoction by BP neural network combined with entropy weight method
JIANG Hua-juan, HE Yao, CHEN Yi, CUI Xing-long, FU Chao-mei
- 4320** Far infrared drying characteristics and kinetics of *Angelicae Sinensis Radix* slices
LI Wu-qiang, WAN Fang-xin, LUO Yan, WEI Bo, HUANG Xiao-peng
- 4329** HPLC fingerprint of Qishen Granules and its multi-component quantitative analysis
SU Ru-bin, LI Yue-ting, MA Zhao-chen, YANG Jiao, LI Qian, WU Hao, YU Ying-ting, LIU Jie, JIA Zhi-xin, XIAO Hong-bin
- 4338** Quantitative study of fifteen components in Yinzhihuang Oral Solution by HPLC coupled with wavelength switching and gradient elution method
ZHANG Nan, XU Miao-miao, WANG Shu-yi, XIE Zhi-min
- 4346** Simultaneous determination of eleven constituents in Yigan Yiqi Jieyu Granules by HPLC
LI Yan, WANG Li, LI Ya

· Pharmacological Studies and Clinical Observations ·

- 4352** Effect of Wuzhuyu Decoction on urine metabolic spectrum in rats with deficiency cold and vomit based on UHPLC-MS
JI Hai-nan, WANG Peng-qian, WU Yin, DAI Li, HUO Hai-ru, SUI Feng, ZHANG Miao
- 4364** A network-based multi-target strategy to investigate cardioprotection effect against doxorubicin by quercetin
JIA Jing, LIU Zeng-juan, ZHU Zhen-yu, CHAI Yi-feng, CHEN Si
- 4372** Hepatotoxicity study of sulfur-fumigated *Ophiopogonis Radix* using high content screening
WANG Yu-qi, SHANG Zhan-peng, LIU Zi-han, MEI Xiao-dan, ZHAO Wen-jing, WANG Zhi-bin, LIU Zhen-qing, ZHANG Jia-yu
- 4378** Target screening and antihyperglycemic activity on SGLT2 and α -glucosidase *in vitro* and *in vivo* of TSG from *Polygonum multiflorum*
SHI Yong-heng, YUAN Xin, DANG Ming, ZHANG Xiao-shuang, LIU Ji-ping, WANG Bin

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

Sep. 28, 2019

Editor in Charge of English

WANG Yi-ran

Editor in Charge of This Issue

WANG Wen-qian

- 4384 Antioxidant activities *in vitro* and components analysis of methanol extract of *Actinidia arguta* by HPLC-DAD-ESI-MS/MS
TENG Kun, ZHANG Hai-feng, ZANG Hao, SHEN Peng, SUN Jia-ming
- 4389 Effect of borneol combined with astragaloside IV and *Panax notoginseng* saponins on transporter proteins of blood-brain barrier after cerebral ischemia-reperfusion
TANG San, DING Huang, YANG Xiao-qian, CHEN Xian-lei, HUANG Xiao-ping, DENG Chang-qing
- 4398 Study on efficacy-enhancing and toxicity-reducing of different rhubarb processed products combined with atorvastatin
ZHAO Ying, LI Bing-shao, ZHAO Xin-yu, LIU Xin, WANG Yong-jie, LIU Xin-yan, YU Ling, WU Qing
- 4405 Virtual screening of Chinese herbal monomer against EV71 3C protease
ZHANG Qian, CHEN Tian, LI Zu-rui, PAN Qu, CAO Kang
- Medicinal Materials ·
- 4411 Cloning and expression analysis of ATP/ADP transporter protein gene PgAATP1 in *Panax ginseng*
CHEN Jing, LI Chun, XIAO Yi-fan, SUN Chun-yu, WANG Yan-fang, WANG Kang-yu, ZHAO Ming-zhu, WANG Yi, ZHANG Mei-ping
- 4419 Effects of shading on tuberous root traits, photosynthetic characteristics and gene transcription of *Rehmannia glutinosa*
WANG Feng-qing, LI Xin-rong, YANG Chao-fei, ZHI Jing-yu, ZHANG Xue-li, GU Li, XIE Cai-xia, ZHANG Zhong-yi
- 4430 Investigation on seeds characteristics and establishment of aseptic cultural system for *Rheum palmatum*
HEI Xiao-bin, LI Yi-min, LI Huan, LI Yuan-min, SHEN Xia, GAO Jing, PENG Liang, YAN Yong-gang, ZHANG Gang
- 4438 Effects of different inoculation periods on seedling growth and steroidal saponin content of *Paris polyphylla* var. *yunnanensis*
HUANG Yan-ping, ZHANG Jie, YANG Min, DING Bo, GUO Dong-qin, PAN Xing-jiao, ZHANG De-quan, ZHOU Nong
- 4449 Wavelength switching of UPLC fingerprint and chemical pattern recognition of different medical parts of *Lonicera japonica*
ZHEN Ya-qin, FENG Yu, TIAN Wei, FAN Shuai-shuai, MA Jing-mei, WANG Xin-guo, NIU Li-ying
- 4455 Effects of drought stress on physiological indicators and biomass of *Rosa laevigata* seedlings
LI Hong, HUANG Xi-yang, JIANG Shui-yuan, XIANG Qiao-yan, GAN Jin-jia
- Reviews ·
- 4461 Research progress on depression and mechanism of anti-depressant Chinese materia medica based on PI3K/Akt signaling pathway
WU Dan, GAO Yao, XIANG Huan, XING Jie, TIAN Jun-sheng, QIN Xue-mei
- 4470 Research progress on regulation and construction of bone marrow hematopoietic niche by traditional Chinese medicine
SHEN Feng-lin, WANG Jin-huan, DAI Yue, SUN Wei-zheng, SUN Feng, HAO Jing, LUAN Zhong-qiu
- 4477 Chinese materia medica—A natural bioactive oligopeptides bank
GUO Wen-bo, XU Bing, LIU Yi-man, ZHOU Fei, CAI De-sheng, HUANG Xue-mei, JIA Xiao-hui, ZHANG Wen-xi, WANG Peng-long, LEI Hai-min
- 4485 Consideration on cardiotoxicity and clinical safety evaluation method of Chinese materia medica
YU Rui, LI Bin, WANG Yong-xia, ZHU Ming-jun
- 4490 Construction of technical standard system for production and processing of medicinal materials of animal-derivative
ZHANG Tian, GUO Yu-bo, LI Jun-de
- 4495 Research progress on chemical composition and metabolism of Huangqi Jianzhong Decoction and its constituent herbal medicines
JIN Zhi-dong, LI Ke, LI Ai-ping, QIN Xue-mei, LIU Yue-tao
- 4502 Research advances in natural products targeting diabetic pancreas β cells
WANG Peng-cheng, CAO Ze-yu, XU Ye-liang, CAO Liang, WANG Zhen-zhong, XIAO Wei
- Pharmaceutical Affairs Management ·
- 4511 Enlightenments of Padma Circosan Capsules to registration of compound traditional Chinese materia medica products in European Union
QU Li-ping, ZENG Jie, HUANG Qian-qian, KANG Qi, WANG Yi-tao, ZOU Wen-jun