



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 49 卷 第 23 期 (总第 634 期)

2018 年 12 月 12 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

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

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

· 专 论 ·

- 5485 天然药物化学史话: 他汀创造的史上第一畅销药物传奇

高巧月, 孙晓惠, 李丽美, 汪千舒, 朱天慧, 付 炎
霍长虹, 史清文

· 化学成分 ·

- 5496 毛萼香茶菜中 1 个新的对映-贝壳杉烷二萜类化合物

蔡灵巧, 严 冬, 郭 敏, 芦 达, 王 庆, 饶正云
张 健, 殷志琦

- 5499 石山巴豆枝叶中 1 个新的降克罗烷二萜

宁德生, 符毓夏, 李连春, 吕仕洪, 潘争红

- 5503 膜苞鸢尾和中亚鸢尾中抑制脂多糖诱导小鼠 RAW264.7 细胞产生 NO 的活性成分研究

杨 阳, 董晓芳, 申美伦, 徐 尹, 张绪阳, 赵长琦

- 5510 皂角刺醋酸乙酯部位化学成分研究

齐 曼, 郑晓珂, 曹彦刚, 张艳丽, 郭孟煊, 任英杰
王彦志, 冯卫生

- 5516 细茎石斛中 1 种中性多糖的纯化与结构分析

林先兵, 张旭峰, 王 宇, 孙丽芬

- 5522 基于 UPLC-LTQ-Orbitrap-MS 的小儿扶脾颗粒的化学成分研究

龙红萍, 李 欣, 王婷婷, 卫军营, 李德凤, 张 毅, 唐纯玉
唐代凤, 吴宏伟, 杨洪军

· 药剂与工艺 ·

- 5532 pH 值响应释药 As_2O_3 聚乙二醇-聚己内酯-聚乙亚胺纳米粒的制备及体外评价

徐骏军, 陈丹飞, 宋倩倩, 林 涛, 费伟东

- 5541 大蒜素二烯丙基三硫醚微乳的制备及其对肿瘤细胞增殖与迁移的影响

傅荣萍, 刘玉萍, 张毕桥, 陈云艳, 蒋祥亮, 陈 彦

- 5548 活性氧响应的白及多糖载药胶束制备及其表征

党婷婷, 王 济, 唐 鹏, 王晓娟

- 5554 线粒体靶向的载紫杉醇 TPP-PEG-PE 纳米胶束的体外评价及促肿瘤细胞凋亡研究

康 宁, 周东升, 李燕杰, 刘尚明

- 5561 基于经皮微透析的桉油在体促渗活性及其皮肤刺激性评价

王 鹏, 闻铁柱, 康 怡

- 5568 基于星点设计-效应面法优化元胡止痛口腔崩解片处方的研究

冯松浩, 金云隆, 白明学, 张铁军

- 5573 基于栅藻延迟发光的制天南星、胆南星药性研究

张玉凤, 杨美娜, 庞靖祥, 周宝宸, 韩金祥

· 药理与临床 ·

- 5580 补益脾胃元气方药含药脑脊液对大鼠海马神经干细胞活力与迁移的影响

陈 璐, 第五永长, 温晓强, 岳 涛, 邵怡然, 屈夏夏, 雷筱菁
缪 峰, 刘亚武, 安 泰, 顾 杰

- 5588 黄草乌炮制前后生物碱含量及心脏毒性差异研究

黎虽宇, 刘小赞, 唐春萍, 陈艳芬, 王丽苹, 温玉莹, 林小中
杨超燕, 沈志滨



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 49 卷 第 23 期 (总第 634 期)

2018 年 12 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

时圣明

5594 续断“发汗”前后水煎液及含药血清对人成骨样 MG-63 细胞、幼鼠成骨细胞增殖的影响
杨 莹, 杜伟锋, 康显杰, 来平凡, 屠 珏

5600 羊栖菜多糖通过激活 JNK/Nrf2/ARE 信号通路延缓小鼠衰老进程作用研究
赵子慧, 徐 曼, 刘阿梅, 胡晨熙, 刘 剑, 吴明江, 陈培超

5610 癯清片治疗小儿外生殖器畸形术后尿道感染的临床疗效
刘绪堃, 黄 菲, 孙成亮, 谢国瑾

5614 基于真实世界的仙灵骨葆临床应用安全性评价
杜 倩, 张秀宝, 罗则华, 赵鸿燕, 赵绿翠, 孙 梅

5619 玉屏风联合营养支持治疗再次感染手足口病患儿的疗效分析
付 华, 邢剑侠, 李艳静, 温 博

5622 啄治法联合百蕊颗粒治疗慢性扁桃体炎临床观察
赵 鹏

• 药材与资源 •

5626 独行菜 LaF3H 基因克隆、序列分析及原核表达
赵 乐, 马利刚, 张金燕, 冯卫生, 匡海学, 郑晓珂

5633 基于转录组测序的银杏类黄酮生物合成关键基因表达分析
刘 伟, 王俊燧, 李 萌, 董金金, 何崇单, 汪贵斌
郝万文, 王义强

5640 茶树尿苷二磷酸-葡萄糖-脱氢酶基因的克隆及其表达分析
郑玉成, 王鹏杰, 林 滢, 陈 笛, 郑知临, 孙 云, 叶乃兴

5649 三叶青种质资源遗传多样性的 SSR 荧光标记分析
尹明华, 徐文慧, 谢妮妮, 占学林, 廖 玉, 万志庭
蔡 红, 陈荣华

5657 四川道地产区江油附子和川乌中 4 种核苷类成分含量测定及多元统计分析
杨正明, 刘 哲, 邓秋林, 陈 雨, 张亚琴, 刘 圆, 王少军
章 卉, 陈兴福

5665 UPLC 指纹图谱结合多成分含量测定的天麻饮片质量研究
李 平, 郝 敏, 苏联麟, 季 德, 宋 嫒, 秦思睿
陆兔林, 毛春芹

• 综 述 •

5672 算盘七化学成分及药理作用研究进展
孙丽娜, 张 蕾, 郭增军, 张新新, 詹冠群, 张 卉

5683 科学摄影在中药研究中的应用与展望
周良云, 咸庆飞, 纪瑞锋, 杨 光, 丁 锤, 周修腾, 程春松
杨 全, 郭兰萍

5691 益母草化学成分与药理作用研究进展
乔晶晶, 吴啟南, 薛 敏, 王 倩, 许一鸣, 吴达维

5705 基于数据挖掘技术构建新安王氏内科辨治胃脘痛的数学模型
高 兵, 王 键, 郭锦晨, 程 悦, 黄 辉, 纵艳平, 冯 烨, 张 浩

5712 超滤-质谱技术在中药活性成分筛选中的应用进展
张 慧, 徐 聪, 吴媛媛, 田清华, 张 亚, 颜继忠

5719 细辛用药沿革与合理用药思考
聂安政, 赵雪睿, 朱春胜, 张 冰

5724 代表性木脂素类化合物的结构修饰研究概况
金 鑫, 祝洪艳, 张 荻, 赵 岩, 何忠梅, 邵玉钢

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 49 No. 23 Dec. 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 •

- 5485 Historical story on natural medicinal chemistry: Statins, legend of best selling drugs
GAO Qiao-yue, SUN Xiao-hui, LI Li-mei, WANG Qian-shu, ZHU Tian-hui, FU Yan, HUO Chang-hong, SHI Qing-wen

• Chemical Constituents •

- 5496 A new *ent*-kaurane diterpenoid from *Isodon eriocalyx*
CAI Ling-qiao, YAN Dong, GUO Min, LU Da, WANG Qing, RAO Zheng-yun, ZHANG Jian, YIN Zhi-qi
- 5499 A new norclerodan diterpene from twigs and leaves of *Croton euryphyllus*
NING De-sheng, FU Yu-xia, LI Lian-chun, LV Shi-hong, PAN Zheng-hong
- 5503 Active ingredients from *Iris scariosa* and *Iris bloudowii* with inhibitory activities against LPS-induced NO production in RAW264.7 macrophages
YANG Yang, DONG Xiao-fang, SHEN Mei-lun, XU Yin, ZHANG Xu-yang, ZHAO Chang-qi
- 5510 Chemical constituents from ethyl acetate extract of *Gleditsiae Spina*
QI Man, ZHENG Xiao-ke, CAO Yan-gang, ZHANG Yan-li, GUO Meng-huan, REN Ying-jie, WANG Yan-zhi, FENG Wei-sheng
- 5516 Isolation and structural characterization of neutral polysaccharide from *Dendrobium moniliforme*
LIN Xian-bing, ZHANG Xu-feng, WANG Yu, SUN Li-fen
- 5522 Study on chemical constituents from Xiaoe Fupi Granules based on UPLC-LTQ-Orbitrap-MS
LONG Hong-ping, LI Xin, WANG Ting-ting, WEI Jun-ying, LI De-feng, ZHANG Yi, TANG Chun-yu, TANG Dai-feng, WU Hong-wei, YANG Hong-jun

• Pharmaceutics and Technology •

- 5532 Preparation and *in vitro* evaluation of pH-responsive drug releasing As₂O₃-loaded PEG-PCL-PEI nanoparticles
XU Jun-jun, CHEN Dan-fei, SONG Qian-qian, LIN Tao, FEI Wei-dong
- 5541 Preparation of diallyl trisulfide microemulsion and its effect on proliferation and migration of tumor cells
FU Rong-ping, LIU Yu-ping, ZHANG Bi-qiao, CHEN Yun-yan, JIANG Xiang-liang, CHEN-Yan
- 5548 Preparation and characterization of reactive oxygen species-responsive *Bletilla striata* polysaccharide micelle
DANG Ting-ting, WANG Ji, TANG Peng, WANG Xiao-juan
- 5554 *In vitro* evaluation of mitochondrial-targeted taxol TPP-PEG-PE nanomicelles and promotion of tumor cell apoptosis
KANG Ning, ZHOU Dong-sheng, LI Yan-ji, LIU Shang-ming
- 5561 *In vivo* transdermal permeation-enhancement activity and skin irritation of eucalyptus oil by using microdialysis technique
WANG Peng, WEN Tie-zhu, KANG Yi
- 5568 Optimization of prescriptions for Yuanhu Zhitong Orally Disintegrating Tablets based on central composite design-response surface methodology
FENG Song-hao, JING Yun-long, BAI Ming-xue, ZHANG Tie-jun
- 5573 Study of medicinal properties of *Arisaematis Rhizoma Preparatum* and *Arisaema Cum Bile* based on delayed luminescence of *Scenedesmus sp.*
ZHANG Yu-feng, YANG Mei-na, PANG Jing-xiang, ZHOU Bao-chen, HAN Jin-xiang

• Pharmacological Studies and Clinical Observations •

- 5580 Effects of cerebrospinal fluid containing drugs for tonifying spleen and stomach on activity and migration of rat hippocampal neural stem cells
CHEN Lu, DIWU yong-chang, WEN Xiao-qiang, YUE Tao, SHAO Yi-ran, QU Xia-xia, LEI Xiao-jing, MIAO Feng, LIU Ya-wu, An Tai, GU Jie
- 5588 Study on content of alkaloid and cardiac toxicity before and after preparation of *Aconitum vilmorinianum*
LI Sui-Yu, LIU Xiao-yun, TANG Chun-ping, CHEN Yan-fen, WANG Li-ping, WEN Yu-ying, LIN Xiao-zhong, YANG Chao-yan, SHEN Zhi-bin
- 5594 Effect of decoction and drug-containing serum of sweated and crude *Radix Dipsaci* on proliferation of MG-63 cells and osteoblasts
YANG Ying, DU Wei-feng, KANG Xian-jie, LAI Ping-fan, TU Jue
- 5600 Effect of *Sargassum fusiforme* polysaccharides on activating JNK/Nrf2/ARE signaling pathway and slowing down aging process
ZHAO Zi-hui, XU Man, LIU A-mei, HU Chen-xi, LIU Jian, WU Ming-jiang, CHEN Pei-chao

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

Dec. 12, 2018

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

SHI Sheng-ming

- 5610** Longqing Tablets for clinical curative effect of pediatric genital malformation postoperative urinary tract infections
LIU Xu-kun, HUANG Fei, SUN Cheng-liang, XIE Guo-cui
- 5614** Safety evaluation of Xianling Gubao Capsule based on real-world study
DU Qian, ZHANG Xiu-bao, LUO Ze-hua, ZHAO Hong-yan, ZHAO Lv-cui, SUN Mei
- 5619** Curative effect of Yupingfeng combined with nutritional support therapy on children with hand-foot-mouth disease
FU Hua, XING Jian-xia, LI Yan-jing, WEN Bo
- 5622** Clinical effects of Bairui Granules combined with tonsil-pecking method on cases with chronic tonsillitis
ZHAO Peng
- Medicinal Materials •
- 5626** Cloning, sequence analysis, and prokaryotic expression of LaF3H gene from *Lepidium apetalum*
ZHAO Le, MA Li-gang, ZHANG Jin-yan, FENG Wei-sheng, KUANG Hai-xue, ZHENG Xiao-ke
- 5633** Transcriptome sequencing analysis of gene expression of flavonoid biosynthesis in *Ginkgo biloba*
LIU Wei, WANG Jun-yi, LI Meng, DONG Jin-jin, HE Chong-dan, Wang Gui-bin, Yu Wan-wen, WANG Yi-qiang
- 5640** Cloning and expression of UGD-glucose-dehydrogenase gene CsUGD in *Camellia sinensis*
ZHENG Yu-cheng, WANG Peng-jie, LIN Yi, CHEN Di, ZHENG Zhi-lin, YE Nai-xing
- 5649** Genetic diversity analysis of *Tetrastigma hemsleyanum* germplasm resources based on fluorescently labeled SSR markers
YIN Ming-hua, XU Wen-hui, XIE Ni-ni, ZHAN Xue-lin, LIAO Yu, WAN Zhi-ting, CAI Hong, CHEN Rong-hua
- 5657** Determination and multivariate statistical analysis of four nucleosides in *Aconiti Lateralis Radix praeparata* and *Aconiti Radix* in Jiangyou of Sichuan Province
YANG Zheng-ming, LIU Zhe, DENG Qiu-lin, CHEN Yu, ZHANG Ya-qin, LIU Yuan, WANG Shao-jun, ZHANG Hui, CHEN Xing-fu
- 5665** Quality research of *Gastrodiae Rhizoma* with UPLC fingerprint and content determination of multicomponent
LI Ping, HAO Min, SU Lian-lin, JI De, SONG Yan, QIN Si-rui, LU Tu-lin, MAO Chun-qin
- Reviews •
- 5672** Research progress on chemical constituents and pharmacological activities of pseudo phosphorous stem of *Cremastra appendiculata*
SUN Li-na, ZHANG Lei, GUO Zeng-jun, ZHANG Xin-xin, ZHAN Guan-qun, ZHANG Hui
- 5683** Application and prospect of scientific photography in study of Chinese materia medica
ZHOU Liang-yun, XIAN Qing-fei, JI Rui-feng, YANG Guang, DING Chui, ZHOU Xiu-teng, CHENG Chun-song, YANG Quan, GUO Lan-ping
- 5691** Research progress on chemical components and pharmacological effects of *Leonurus japonicas*
QIAO Jing-jing, WU Qi-nan, XUE Min, WANG Qian, XU Yi-ming, WU Da-wei
- 5705** Construction of mathematical model of Xin'an Wang's internal medicine in treatment of epigastric pain based on data mining technology
GAO Bing, WANG Jian, GUO Jin-chen, CHENG Yue, HUANG Hui, ZONG Yan-ping, FENG Ye, ZHANG Hao
- 5712** Application of ultrafiltration-mass spectrometry in screening of active components in Chinese materia medica
ZHANG Hui, XU Cong, WU Yuan-yuan, TIAN Qing-hua, ZHANG Ya, YAN Ji-zhong
- 5719** Historical evolution and rational use of *Asari Radix et Rhizoma*
NIE An-zheng, ZHAO Xue-rui, ZHU Chun-sheng, ZHANG Bing
- 5724** Progress in structural modification of representative lignan compounds
JIN Xin, ZHU Hong-yan, ZHANG Di, ZHAO Yan, HE Zhong-mei, GAO Yu-gang