



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 13 期 (总第 648 期)

2019 年 7 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 •

- 2997 黄药大头茶茎中 1 个新的酚苷
吴 放, 任 琦, 潘 蕾, 吴方建, 付辉政
- 3001 海洋真菌 *Aspergillus* sp. SCS-KFD66 的次级代谢产物研究
安昶亮, 孔凡栋, 马青云, 谢晴宜, 葛亚哲, 戴好富
郁志芳, 赵友兴
- 3008 密枝圆柏的化学成分及其抗补体、抗氧化活性
张 姣, 德 吉, 付爱玲, 陈道峰, 卢 燕
- 3017 地榆水溶性化学成分研究 (II)
王丽娜, 金梦莹, 冯 丹, 曹钰镁, 李民主, 邓 赞, 郭大乐
- 3024 柄叶香茶菜化学成分的研究
叶江海, 邓 锐, 邹 娟, 赵臣亮, 张敬杰
- 3029 固相萃取结合 UHPLC-LTQ-Orbitrap MS 分析黄精发酵前后的化学成分
李 洁, 王喻淇, 梅晓丹, 刘子菡, 宋 帅, 马 涛
林 峰, 张加余

• 药剂与工艺 •

- 3037 黄芪甲苷自乳化释药系统的制备及大鼠在体肠吸收研究
张小飞, 果秋婷, 邹俊波, 孙 静, 郭东艳, 程江雪, 史亚军
- 3044 甘草黄酮自微乳化释药系统的制备及其质量评价
仲 粒, 李小芳, 廖艳梅, 刘罗娜, 龙家英, 张琳琳
- 3052 基于低温与回潮条件的当归干燥 Weibull 函数模拟及其干燥特性研究
李 波, 王明伟, 强正泽, 李 旭, 李成义, 郑贵森
- 3058 基于指纹图谱及多指标成分定量分析的肿节风配方颗粒质量标准研究
黄 博, 姚 力, 林燕翔, 张 慧, 张颖婷, 罗 轶, 张 涛
- 3065 樟帮特色黄连水炒吴茱萸炮制工艺研究
张崇佩, 龚千锋, 于 欢, 温 柔, 严丽萍
- 3071 大孔吸附树脂纯化白藜叶总多酚的工艺优化
岑叶盛, 李小龙, 陈淑娟, 刘向前, 曾庆钱, 梁宗锁, 张晓丹
- 3077 小儿退热洗剂 HPLC 指纹图谱及指标成分测定
蒋 爱, 陈 健, 韩加伟, 王洪兰, 李俊松, 狄留庆

• 药理与临床 •

- 3084 菊茎叶提取物改善肠功能失调的代谢组学研究
魏丹丹, 段金廛, 宿树兰, 郭 盛, 严 辉, 钱大玮
孙晓东, 朱文彬
- 3094 基于网络药理学的气滞胃痛颗粒抗炎镇痛活性作用分析
杨晓娟, 胡黄婉茵, 张海珠, 郝俊杰, 刘 靖, 刘晓熠, 王 玄
郭国松, 肖小河, 牛 明, 罗光明
- 3107 红芪与炙红芪补中益气作用对比及成分差异分析
牛江涛, 曹 瑞, 边甜甜, 司昕蕾, 辛二旦, 张爱霞, 李越峰
- 3113 金水宝片对 PM2.5 致大鼠肺损伤的保护作用及其机制研究
夏 伟, 刘学武, 王小青, 陈志雄, 信红亚
- 3119 基于 UPLC-MS/MS 联用微透析技术的三七总皂苷在帕金森病小鼠模型中的药动学和药效学研究
李新悦, 吴玉梅, 任 静, 马 丽, 刘静静, 张 兵, 郭 盼, 刘志东



ZHONGCAOYAO

Chinese Traditional and Herbal Drugs

第 50 卷 第 13 期 (总第 648 期)

2019 年 7 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)

封面提供

周良云

英文责任编辑

齐静雯

本期责任编辑

刘东博

- 3127 葛根素调节 AMPK-mTOR 信号通路抑制自噬改善大鼠脑缺血再灌注损伤研究

黄亚光, 王金凤, 杜利鹏, 张 微, 梅志刚

- 3134 重楼总皂苷对 LiCl 诱导人胃癌 MKN-45 细胞迁移及侵袭的影响

洪星辉, 王 靓, 梁梦茹, 黄金玲

- 3140 天麻改善小鼠睡眠作用及其机制研究

胡鹏程, 王 进, 李墨香, 刘 莹, 郭晓汐, 郝 倩, 安 输
徐天瑞, 杨 洋

- 3147 小檗碱与 6-姜烯酚配伍对溃疡性结肠炎小鼠结肠上皮细胞 Notch 信号通路的影响

惠 毅, 闫曙光, 李京涛, 魏海梁, 单宇鹏

- 3155 微透析技术联用 UPLC-Q/TOF-MS 的大脑中动脉栓塞大鼠代谢组学研究

韦园诗, 朱黎霞, 黄星星, 张英丰

· 药材与资源 ·

- 3162 白木香 JAZ1 基因全长 cDNA 克隆及其在愈伤组织中的伤害诱导表达分析

廖永翠, 章文春, 魏建和, 黄 磊

- 3169 藏药川西獐牙菜中 SmMK 基因的克隆及生物信息分析

李晓雪, 向蓓蓓, 孙继奇, 白艳玲, 朱晔荣, 马 琳, 冯林林, 王 勇

- 3178 基于多指标成分含量测定及 HPLC 指纹图谱的多茎重楼品质评价

金 琳, 吴钰颖, 戴雪雯, 李海峰

- 3187 多指标综合评价刺五加叶适宜采收期的研究

李俊萍, 付士朋, 王谦博, 王 聪, 赵天琪, 王振月

- 3193 基于液质联用-模式识别方法分析不同产地的绞股蓝皂苷

翟新房, 赵焕虎, 杨 册, 杨 康, 宋 宁, 常 拓, 崔伟业

邢韶芳, 蔺 曼, 王玉荣, 朱 丹, 朴香兰

- 3200 基于主成分聚类及 PLS 回归分析的穿心莲质量等级评价研究

崔丹丹, 曾令杰, 黄嘉玲, 冯晓云, 张晓元, 冯 凯

· 综 述 ·

- 3207 基于衰老假说的黄芩黄酮药理作用及机制研究进展

庞溢媛, 秦雪梅, 杜冠华, 周玉枝

- 3217 表没食子儿茶素没食子酸酯抗癌分子机制及其应用的研究进展

李晓阳, 吴志平, 王梦馨, 白雪燕, 黄丽青, 朱晓燕, 韩宝瑜

- 3230 人工神经网络在中药相关研究领域的应用

杨 岩, 肖佳妹, 王 韧, 刘润南, 贺福元, 杨岩涛

- 3237 经典名方中“术”的本草考证

陈 蒙, 林龙飞, 刘宇灵, 邵金鑫, 王春民, 李 慧, 杨宇杰

- 3246 石斛属植物生物碱成分研究进展

李振坚, 王元成, 韩 彬, 杨业波, 王 振, 孙振元

· 药事管理 ·

- 3255 基于 SWOT 分析道地附子产业发展现状及策略

任品安, 李晓林, 黄 晶, 余 马, 侯大斌

CHINESE TRADITIONAL AND HERBAL DRUGS

Vol. 50 No. 13 July 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

· Chemical Constituents ·

- 2997** A new phenolic glycoside from stems of *Gordonia chrysandra*
WU Fang, REN Qi, PAN Lei, WU Fang-jian, FU Hui-zheng
- 3001** Secondary metabolites from marine-derived fungus *Aspergillus* sp. SCS-KFD66
AN Chang-liang, KONG Fan-dong, MA Qing-yun, XIE Qing-yi, GE Ya-zhe, DAI Hao-fu, YU Zhi-fang, ZHAO You-xing
- 3008** Anticomplementary and anti-oxidant activities of constituents from *Juniperus convallium*
ZHANG Jiao, DE Ji, FU Ai-ling, CHEN Dao-feng, LU Yan
- 3017** Hydrosoluble chemical constituents in *Sanguisorba officinalis* (II)
WANG Li-na, JIN Meng-ying, FENG Dan, CAO Yu-mei, LI Min-zhu, DENG Yun, GUO Da-le
- 3024** Chemical constituents from *Rabdosia phyllopoda*
YE Jiang-hai, DENG Rui, ZOU Juan, ZHAO Chen-liang, ZHANG Jing-jie
- 3029** Characterization of chemical constituents in aqueous extracts and fermentation broth from *Polygonati Rhizoma* by UHPLC-LTQ-Orbitrap MS combined with solid phase extraction
LI Jie, WANG Yu-qi, MEI Xiao-dan, LIU Zi-han, SONG Shuai, MA Tao, LIN Feng, ZHANG Jia-yu

· Pharmaceutics and Technology ·

- 3037** Preparation of astragaloside IV self-microemulsifying drug delivery system and *in situ* intestinal absorption in rats
ZHANG Xiao-fei, GUO Qiu-ting, ZOU Jun-bo, SUN Jing, GUO Dong-yan, CHENG Jiang-xue, SHI Ya-jun
- 3044** Preparation and quality evaluation of licorice flavonoids self-microemulsifying drug delivery system
ZHONG Li, LI Xiao-fang, LIAO Yan-mei, LIU Luo-na, LONG Jia-ying, ZHANG Lin-lin
- 3052** Study on Weibull function simulation and drying characteristics of *Angelicae Sinensis Radix* drying based on low temperature and resurgence conditions
LI Bo, WANG Ming-wei, QIANG Zheng-ze, LI Xu, LI Cheng-yi, ZHENG Gui-sen
- 3058** Quality standard study of *Sarcandrae Herba* Dispensing Granules based on specific chromatogram and multiple ingredients determination
HUANG Bo, YAO Li, LIN Yan-xiang, ZHANG Hui, ZHANG Ying-ting, LUO Yi, ZHANG Tao
- 3065** Study on processing technology of stir-fried *Euodiae Fructus* with water decoction of *Coptidis Rhizoma* of Zhangbang
ZHANG Chong-pei, GONG Qian-feng, YU Huan, WEN Rou, YAN Li-ping
- 3071** Optimization of purification of total polyphenols from *Acanthopanax trifoliate* leaves by macroporous resin
CEN Ye-sheng, LI Xiao-long, CHEN Shu-juan, LIU Xiang-qian, ZENG Qing-qian, LIANG Zong-suo, ZHANG Xiao-dan
- 3077** HPLC fingerprint and multi-index content determination of children antifebrile lotion
JIANG Ai, CHEN Jian, HAN Jia-wei, WANG Hong-lan, LI Jun-song, DI Liu-qing

· Pharmaceutics and Technology ·

- 3084** Extracts from stems and leaves of *Chrysanthemum morifolium* ameliorate gut dysfunction by a fecal metabolomic approach
WEI Dan-dan, DUAN Jin-ao, SU Shu-lan, GUO Sheng, YAN Hui, QIAN Da-wei, SUN Xiao-dong, ZHU Wen-bin
- 3094** Anti-inflammatory and analgesic activity analysis of Qizhi Weitong Granules based on network pharmacology
YANG Xiao-juan, HU Huang Wan-yin, ZHANG Hai-zhu, HAO Jun-jie, LIU Jing, LIU Xiao-yi, WANG Xuan, WU Guo-song, XIAO Xiao-he, NIU Ming, LUO Guang-ming

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

July 12, 2019

Editor in Charge of English

QI Jing-wen

Editor in Charge of This Issue

LIU Dong-bo

- 3107 Comparison of effects of *Hedysari Radix* and *Hedysari Radix Praeparata Cum Melle* on Buzhong Yiqi and differential analysis of its chemical compositions
NIU Jiang-tao, CAO Rui, BIAN Tian-tian, SI Xin-lei, XIN Er-dan, ZHANG Ai-xia, LI Yue-feng
- 3113 Protective effect and mechanism of Jinshuibao Tablets on lung injury induced by PM_{2.5} in rats
XIA Wei, LIU Xue-wu, WANG Xiao-qing, CHEN Zhi-xiong, XIN Hong-ya
- 3119 Pharmacokinetics and pharmacodynamics study of *Panax notoginseng* saponins in mice with Parkinson's disease by using UPLC-MS/MS combined with microdialysis
LI Xin-yue, WU Yu-mei, REN Jing, MA Li, LIU Jing-jing, ZHANG Bing, GUO Pan, LIU Zhi-dong
- 3127 Effect of puerarin on regulation of AMPK-mTOR signaling pathway to inhibit autophagy and alleviate focal cerebral ischemia reperfusion injury
HUANG Ya-guang, WANG Jin-feng, DU Li-peng, ZHANG Wei, MEI Zhi-gang
- 3134 Effects and mechanism of *Rhizoma Paridis* total saponin on invasion and migration abilities of human gastric adenocarcinoma cell MKN-45 induced by LiCl
HONG Xing-hui, WANG Liang, LIANG Meng-ru, HUANG Jin-ling
- 3140 Effect of *Gastrodia elata* on improving sleep in mice and its mechanism
HU Peng-cheng, WANG Jin, LI Mo-xiang, LIU Ying, GUO Xiao-xi, HAO Qian, AN Shu, XU Tian-rui, YANG Yang
- 3147 Effect of berberine combined with 6-shogaol on notch signaling pathway in colon epithelial cells of ulcerative colitis mice
HUI Yi, YAN Shu-guang, LI Jing-tao, WEI Hai-liang, SHAN Yu-peng
- 3155 Metabonomics study of MCAO rats based on microdialysis technique combined with UPLC-Q/TOF-MS
WEI Yuan-shi, ZHU Li-xia, HUANG Xing-xing, ZHANG Ying-feng
- Medicinal Materials ·
- 3162 Full-length cDNA cloning of AsJAZ1 gene and damage-induced expression analysis in *Aquilaria sinensis* callus
LIAO Yong-cui, ZHANG Wen-chun, WEI Jian-he, HUANG Lei
- 3169 Cloning and bioinformatics analysis of SmMK gene in *Swertia mussotii*
LI Xiao-xue, XIANG Bei-bei, SUN Ji-qi, BAI Yan-ling, ZHU Ye-rong, MA Lin, FENG Lin-lin, WANG Yong
- 3178 Determination of multi-marker components and HPLC fingerprint for quality evaluation of multiple stems *Paris polyphylla* var. *yunnanensis*
JIN Lin, WU Yu-ying, DAI Xue-wen, LI Hai-feng
- 3187 Comprehensive evaluation of suitable harvesting period of *Acanthopanax Senticosus* leaves by multiple indicators
LI Jun-ping, FU Shi-peng, WANG Qian-bo, WANG Cong, ZHAO Tian-qi, WANG Zhen-yue
- 3193 Analysis of *Gynostemma pentaphyllum* sapoins from different regions based on LC-MS and pattern recognition method
ZHAI Xin-fang, ZHAO Huan-hu, YANG Ce, YANG Kang, SONG Ning, CHANG Tuo, CUI Wei-ye, XING Shao-fang, LIN Man, WANG Yu-rong, ZHU Dan, PIAO Xiang-lan
- 3200 Study on quality grade evaluation of *Andrographis Herba* based on principal component clustering and PLS regression
CUI Dan-dan, ZENG Ling-jie, HUANG Jia-ling, FENG Xiao-yun, ZHANG Xiao-yuan, FENG Kai
- Reviews ·
- 3207 Research progress on pharmacological effects and mechanisms of flavonoids from *Scutellaria baicalensis* based on aging hypotheses
PANG Yi-yuan, QIN Xue-mei, DU Guan-hua, ZHOU Yu-zhi
- 3217 Research progress on molecular mechanism of epigallocatechin-3-gallate against cancer and its application
LI Xiao-yang, WU Zhi-ping, WANG Meng-xin, BAI Xue-yan, HUANG Li-qing, ZHU Xiao-yan, HAN Bao-yu
- 3230 Application of artificial neural network in research of Chinese materia medica
YANG Yan, XIAO Jia-mei, WANG Ren, LIU Run-nan, HE Fu-yuan, YANG Yan-tao
- 3237 Textual research on "zhu" in Chinese materia medica classical prescription
CHEN Meng, LIN Long-fei, LIU Yu-ling, SHAO Jin-xin, WANG Chun-min, LI Hui, YANG Yu-jie
- 3246 Research progress on constituents of alkaloids in plants from *Dendrobium* Sw.
LI Zhen-jian, WANG Yuan-cheng, HAN Bin, YANG Ye-bo, WANG Zhen, SUN Zhen-yuan
- Pharmaceutical Affairs Management ·
- 3255 Development situation and countermeasures of genuine *Aconiti Lateralis Radix Praeparata* industry by SWOT model
REN Pin-an, LI Xiao-lin, HUANG Jing, YU Ma, HOU Da-bin