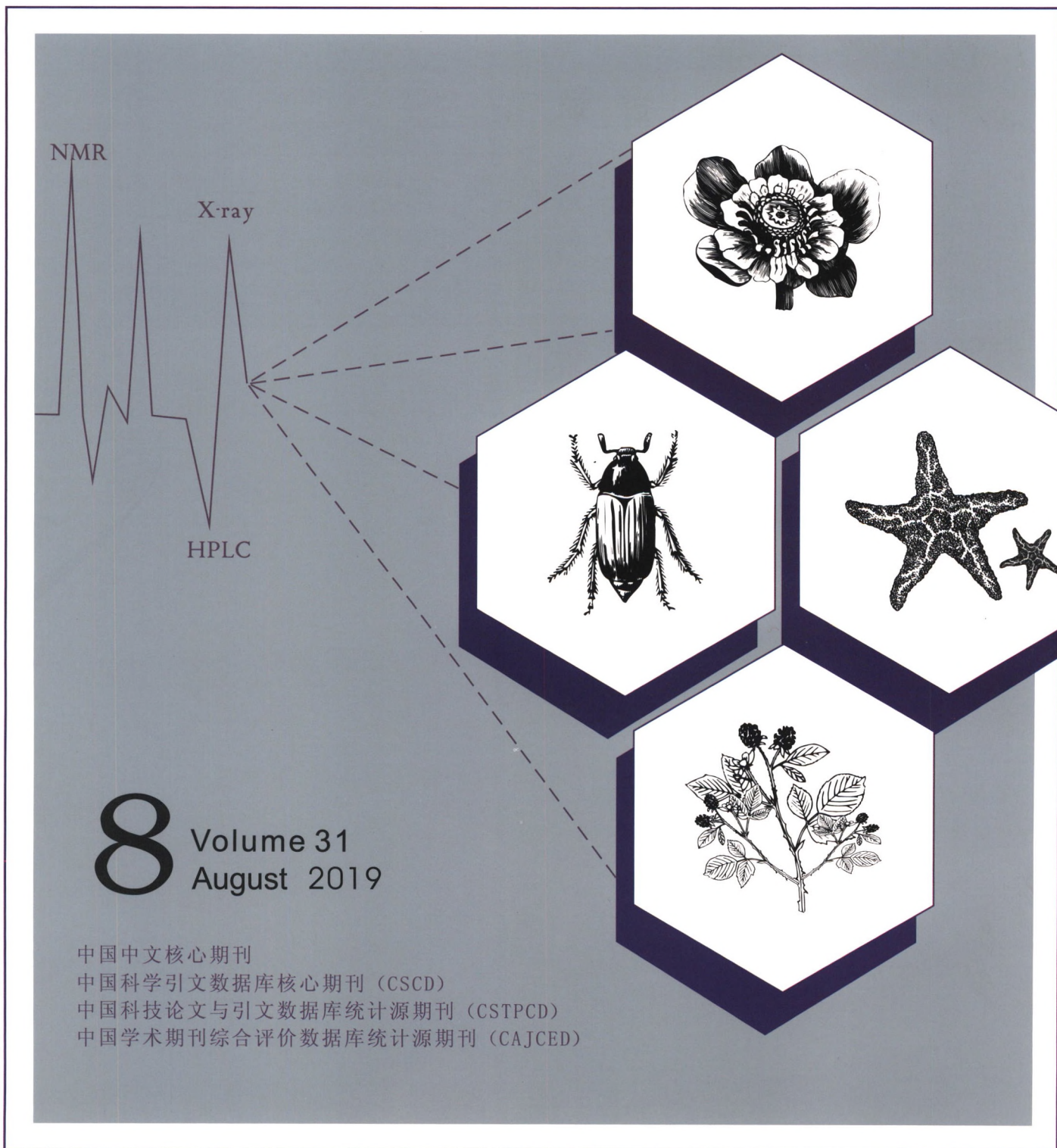


# 天然产物研究与开发

Natural Product Research and Development



NMR

X-ray

HPLC

8 Volume 31  
August 2019

中国中文核心期刊  
中国科学引文数据库核心期刊 (CSCD)  
中国科技论文与引文数据库统计源期刊 (CSTPCD)  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊 (CAJCED)

# 天然产物研究与开发(月刊)

(Tianran Chanwu Yanjiu yu Kaifa)

第31卷 第8期 2019年8月

## 目 次

### 研究论文

- 蔓三七茎多糖理化性质及抗氧化和免疫调节研究 ..... 胡居吾, 罗 斌, 吴 磊, 等(1299)
- 三颗针不同炮制、提取方法对糖尿病小鼠血糖、血脂的影响研究 ..... 李 香, 汪 巍, 邓 莹, 等(1307)
- 小白及多糖提取、脱蛋白工艺及抗氧化性研究 ..... 宋志姣, 汤 丹, 马前涛, 等(1317)
- 一株高产 Monacolin K 紫红曲霉菌株筛选、鉴定及发酵条件优化 ..... 赵 娜, 张红星, 谢远红, 等(1326)
- 川陈皮素对糖尿病肾病大鼠的治疗作用研究 ..... 武俊紫, 宋 波, 杨榆青, 等(1332)
- 基于网络药理学的谷糠结合态多酚抗乳腺癌机制研究 ..... 李帅涛, 张立超, 李卓玉, 等(1339)
- 臭椿酮诱导人黑色素瘤 A375 细胞凋亡及其机制研究 ..... 陈小宇, 陈 颖, 郑秋生, 等(1350)
- 一测多评法测定不同产地黄柏炭中 4 种生物碱含量 ..... 罗 婷, 王佳琪, 余凌英, 等(1357)

### 研究简报

- SPE-HPLC-DAD 法同时检测柑橘药用资源中黄酮类 and 川陈皮素成分 ..... 谢 辉, 孙 鹏, 李贵节, 等(1365)
- 不同产地罗汉果总皂苷、甜苷 V 和硒含量及指纹图谱研究 ..... 杨凤轩, 袁汉文, 夏 勉, 等(1372)
- 胰蛋白酶消化法测定牛胶原蛋白三股螺旋结构的含量 ..... 梁健华, 梁 杏, 李奕恒(1378)
- 美花圆叶筋骨草化学成分研究 ..... 杨 凡, 赵文吉, 谭玉柱, 等(1386)
- 水杨酸酰化对胭脂萝卜天然色素稳定性和抗氧化活性的影响 ..... 梁 姗, 刘 欢(1392)
- 醉鱼草果实水部位化学成分及神经保护活性研究 ..... 张 伟, 许双旺, 吴德玲, 等(1397)
- 茯神挥发性成分及其生物活性研究 ..... 王军民, 张加研, 雷福厚, 等(1402)

### 开发研究

- 菊芋粕菊粉的酶法提取、组成及抗氧化活性研究 ..... 王晓喜, 李天才, 毕宏涛, 等(1408)
- 山茶花花粉中稀土与重金属元素含量及花粉多糖的提取与生物活性研究 ..... 张 朵, 闫荣玲, 廖 阳, 等(1418)
- 高效表达淀粉酶 *Bacillus koreensis* 的培养基响应面优化 ..... 何 伟, 李菁菁, 陈善义, 等(1425)
- 链霉菌 KIB-H1556 次级代谢产物抗植物真菌活性研究 ..... 董庭邦, 黄胜雄, 王福生, 等(1434)
- 秦皮甲素对 AGEs 致损的 ECV304 细胞增殖及氧化应激的影响 ..... 李 甘, 夏大静(1439)
- 宁夏密点麻蜥不同部位含药大鼠血清对人胃癌细胞凋亡的影响研究 ..... 李卫强, 王 骄, 关 芳, 等(1447)
- 离体外翻肠囊法研究白及提取物中 6 种成分的肠吸收特性 ..... 孙慧园, 王昌权, 黄 勇, 等(1452)

### 综 述

- 链霉菌来源生物碱及药理活性研究进展 ..... 张 权, 钱声艳(1461)
- 代谢组学在乳酸菌研究中的应用 ..... 杨 慧, 步雨珊, 易华西(1474)

# NATURAL PRODUCT RESEARCH AND DEVELOPMENT (*Monthly*)

Volume 31 Number 8 August 2019

## CONTENTS

1. Physicochemical characterization and antioxidant and immunomodulatory activity of polysaccharides from *Gynura Procumbens* stem ..... HU Ju-wu, LUO Bin, WU Lei, et al(1299)
2. Study the effect of *Berberis diaphana* Maxim with different preparation and extraction methods on blood glucose and lipid lever in diabetic mice ..... LI Xiang, WANG Wei, DENG Ying, et al(1307)
3. Microwave-assisted extraction, antioxidant activity and deproteinization of polysaccharides from *Bletilla formosana* ..... SONG Zhi-jiao, TANG Dan, MA Qian-tao, et al(1317)
4. Screening, identification and fermentation condition optimization of a high Monacolin K producing *Monascus purpureus* ..... ZHAO Na, ZHANG Hong-xing, XIE Yuan-hong, et al(1326)
5. The therapeutic effect of nobiletin on rats with diabetic nephropathy ..... WU Jun-zi, SONG Bo, YANG Yu-qing, et al(1332)
6. The mechanism of BPIS against breast cancer based on network pharmacology ..... LI Shuai-tao, ZHANG Li-chao, LI Zhuo-yu, et al(1339)
7. Apoptosis-inducing effect of ailanthone on human melanoma A375 cells and its active mechanism ..... CHEN Xiao-yu, CHEN Ying, ZHENG Qiu-sheng, et al(1350)
8. Determination of four alkaloids in *Phellodendron chinense* charcoal from different producing areas by quantitative analysis of multi-components via single marker method ..... LUO Ting, WANG Jia-qi, YU Ling-ying, et al(1357)
9. Simultaneous determination of flavanones and nobiletin in citrus medicinal resources by using SPE-HPLC-DAD methods ..... XIE Hui, SUN Peng, LI Gui-jie, et al(1365)
10. Studies on the contents of total saponins, glycoside V and selenium in *Siraitia grosvenorii* from different origins and their fingerprints ..... YANG Feng-xuan, YUAN Han-wen, XIA Mian, et al(1372)
11. Proportion of the content of bovine collagen triple helix by trypsin digestion ..... LIANG Jian-hua, LIANG Xing, LI Yi-heng, et al(1378)
12. Study on chemical constituents of *Ajuga ovalifolia* var. *calantha* ..... YANG Fan, ZHAO Wen-ji, TAN Yu-zhu, et al(1386)
13. Stability and antioxidant activity of salicylate acylated pelargonidin from carmine radish ..... LIANG Shan, LIU Huan(1392)
14. Neuroprotective chemical constituents from water-soluble of the *Buddleja lindleyana* fruits ..... ZHANG Wei, XU Shuang-wang, WU De-ling, et al(1397)
15. The volatile components from *Poria* with hostwood and their bioactivities ..... WANG Jun-min, ZHANG Jia-yan, LEI Fu-hou, et al(1402)
16. Enzymatic extraction of inulin from *Jerusalem artichoke* pulp and its composition and antioxidant activity analysis ..... WANG Xiao-xi, LI Tian-cai, BI Hong-tao, et al(1408)
17. Polysaccharide extraction and bioactivity test from *Camellia japonica* pollen and its rare earth elements and heavy metal elements content determination ..... ZHANG Duo, YAN Rong-ling, LIAO Yang, et al(1418)
18. Optimization of culture medium for a high performance amylase-producing *Bacillus koreensis* by response surface methodology ..... HE Wei, LI Jing-jing, CHEN Shan-yi, et al(1425)
19. Metabolites against plant pathogenic fungi from *Streptomyces* sp. KIB-H1556 ..... DONG Ting-bang, HUANG Sheng-xiong, WANG Fu-sheng, et al(1434)
20. Effects of esculin proliferation and oxidative stress of ECV304 cells damaged by AGEs ..... LI Gan, XIA Da-jing(1439)
21. Effects of drugs containing serum from rats feeded with Ningxia dense point lizard different body parts on the proliferation and apoptosis of human gastric cancer cells ..... LI Wei-qiang, WANG Jiao, GUAN Fang, et al(1447)
22. Study on absorption characteristics of six components from *Bletilla striata* extract by isolated everted intestine model ..... SUN Hui-yuan, WANG Chang-guan, HUANG Yong, et al(1452)
23. Progress in research on alkaloids and pharmacological activities from *Streptomyces* ..... ZHANG Quan, QIAN Sheng-yan(1461)
24. Application of metabolomics in the study of lactic acid bacteria ..... YANG Hui, BU Yu-shan, YI Hua-xi(1474)

# 国家天然药物工程技术研究中心 NERC

National Engineering  
And Research Center  
For Natural Medicines

NERC

国家天然药物工程技术研究中心

DIAO GROUP

国家天然药物工程技术研究中心是由国家科技部批准组建的国家级专业从事天然药物工程技术研究的科研实体。

该“中心”以拥有国内较强的天然药物研究开发力量的中科院成都生物研究所和具备天然药物研究成果转化为生产力的实际经验和应用开发能力的成都地奥制药集团有限公司为依托单位，致力于先进的天然药物提取分离工程技术、配套生产设备和新型分离材料的研究和开发，同时进行高科技含量的天然药物新品种的研制。

该“中心”拥有三千平方米的示范性的中试生产基地和一条现代化的天然药物有效部位提取分离生产线。“中心”愿与国内外科研机构、制药企业和制药设备生产厂家进行广泛的技术合作，共同创新，共同发展。

ISSN 1001-6880



9 771001 688191



通讯地址：四川省成都市高新区高新大道创业路26号 邮编：610041

电话：(028)82900658 传真：(028)82855223

联系人：成 明