



天然产物研究与开发

Natural Product Research and Development

NMR

X-ray

HPLC

9 Volume 32
September 2020

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 32 卷 第 9 期 2020 年 9 月

目 次

研究论文

- 槲皮素对自发性高血压大鼠血压、肠道菌群及心室重构的影响及机制研究 周 秀, 刘 静, 李家富(1449)
- 黄芩-黄连药对治疗幽门螺杆菌相关性消化性溃疡的核心基因与关键 microRNA 筛选研究
..... 陈新怡, 宋厚盼, 陈小娟, 等(1456)
- 花椒不同炮制品中挥发性成分 GC-MS 分析 李越峰, 张淑娟, 严兴科, 等(1470)
- 当归油化学成分及其神经保护作用研究 朱 欢, 刘 娟, 彭 成, 等(1477)
- 一株胞外多糖产生菌的筛选鉴定及其多糖成分研究 陆 娟, 周 慧, 唐 俊, 等(1484)
- 基于化学计量学结合 HPLC 指纹图谱评价桔梗药材质量 赵新悦, 曹 飞, 张兰兰, 等(1491)
- 当归补血汤治疗糖尿病肾病潜在作用机制的网络药理学研究 徐天馥, 贺成功, 杨 坤(1499)

研究简报

- 藤茶不同部位指纹图谱及其差异研究 吴 佳, 叶文卉, 杨 洲, 等(1507)
- 甘草皂苷类化合物结构与保肝活性关系的 DFT 研究 刘靖丽, 闫 浩, 王钰莹, 等(1515)
- 白腐真菌 *Hypocrea lixii* SCSIO 41520 次级代谢产物及抗菌活性研究 王雪花, 徐新亚, 陶曙红, 等(1522)
- 基于巫藿苷为主要代谢产物的生源途径推导及淫羊藿新化合物鉴定分析研究 秦伟瀚, 阳 勇, 刘 翔, 等(1529)
- 广东红冬蛇菰及其内生真菌 *Penicillium coprophilum* Mzz9 的化学成分研究
..... 范 升, 陆盛胜, 何 坚, 等(1539)

开发研究

- 永州薄荷精油成分分析及其与异蛇蛇蜕浸液复配剂抑菌效果研究 王思思, 王 斌, 廖 阳, 等(1545)
- 宁夏地产黄芪药材 MIR 定量分析模型构建及产区相关性研究 王秀芬, 徐 荣, 丁玲玲, 等(1552)
- 不同产地滇重楼须根中氨基酸类成分的 UPLC 分析与评价 谷文超, 赵顺鑫, 周 浓, 等(1562)
- 水飞蓟宾微量元素配合物的合成及其抗菌抗肿瘤活性研究 刘衍季, 涂丽华, 虞 佳, 等(1576)
- 7 种不同提取方式对香露兜挥发性成分的影响 黄艳丽, 陈思平, 秦晓威, 等(1582)
- 苦豆碱对缺氧/复氧损伤的人脐静脉内皮细胞保护机制研究 马会军, 朱米娜, 杜 燕(1592)
- 决明 1-脱氧-D-木酮糖-5-磷酸合酶和 1-脱氧-D-木酮糖-5-磷酸还原异构酶的功能鉴定与表达分析
..... 邓 银, 夏 杰, 廖 海, 等(1599)

综 述

- 天然产物活性成分抗肝癌分子机制的研究进展 王为兰, 刘晓颖, 李金耀, 等(1606)
- 砂生槐生物碱成分测定、提取工艺及生物活性研究进展 赵年寿, 纪 鹏, 魏彦明, 等(1614)
- 离子液体在高速逆流色谱分离制备天然产物中的研究进展 张 霞, 黄新异, 邸多隆, 等(1621)

NATURAL PRODUCT RESEARCH AND DEVELOPMENT(*Monthly*)

Volume 32 Number 9 September 2020

CONTENTS

1. Effects and mechanism of quercetin on blood pressure, intestinal flora and ventricular remodeling in spontaneously hypertensive rats ZHOU Xiu, LIU Jing, LI Jia-fu(1449)
2. Screening of core genes and key microRNAs in the treatment of *Helicobacter pylori* related peptic ulcer by *Scutellariae Radix* and *Coptidis Rhizoma* CHEN Xin-yi, SONG Hou-pan, CHEN Xiao-juan, et al(1456)
3. GC-MS analysis of volatile components in different processed *Zanthoxylum bungeanum* LI Yue-feng, ZHANG Shu-juan, YAN Xing-ke, et al(1470)
4. Constituents of angelica oil and their neuroprotective effects ZHU Huan, LIU Juan, PENG Cheng, et al(1477)
5. Screening and identification of an exopolysaccharide-producing strain and the investigation of its polysaccharide LU Juan, ZHOU Hui, TANG Jun, et al(1484)
6. Quality control of *Platycodon grandiflorum* based on chemometrics method and HPLC fingerprint ZHAO Xin-yue, CAO Fei, ZHANG Lan-lan, et al(1491)
7. Network pharmacological study on the potential mechanism of Danggui Buxue Decoction in the treatment of diabetic nephropathy XU Tian-fu, HE Cheng-gong, YANG Kun(1499)
8. Research on fingerprints and differences of different parts of *Ampelopsis grossedentata* WU Jia, YE Wen-hui, YANG Zhou, et al(1507)
9. Density functional theory study on the relationship between structure and hepatoprotective activity of saponins from licorice LIU Jing-li, YAN Hao, WANG Yu-ying, et al(1515)
10. Secondary metabolites and antimicrobial activities of *Hypocrea lixii* SCSIO 41520 WANG Xue-hua, XU Xin-ya, TAO Shu-hong, et al(1522)
11. Derivation of the biogenic pathway and identification and analysis of the new compounds of *Epimedium* based on Wushanicaridin as the main metabolite QIN Wei-han, YANG Yong, LIU Xiang, et al(1529)
12. Studies on the chemical constituents of *Balanophora harlandii* and its endophytic fungus *Penicillium coprophilum* Mzz9 FAN Sheng, LU Sheng-sheng, HE Jian, et al(1539)
13. Ingredients analysis of Yongzhou mint essential oil and its antibacterial effect mixing with the slough extract of Yongzhou *Agkistrodon acutus* WANG Si-si, WANG Bin, LIAO Yang, et al(1545)
14. Construction of MIR quantitative analysis model and correlation study of production areas of *Astragalus Radix* in Ningxia WANG Xiu-fen, XU Rong, DING Ling-ling, et al(1552)
15. Simultaneous determination of amino acids in *Paris polyphylla* var. *yunnanensis* fibril from different habitats by UPLC GU Wen-chao, ZHAO Shun-xin, ZHOU Nong, et al(1562)
16. Synthesis of silybin complexes with trace elements and their anti-bacterial and anti-tumor activities LIU Yan-ji, TU Li-hua, YU Jia, et al(1576)
17. Effect of seven different extraction methods on volatile composition of *Pandanus amaryllifolius* Roxb. HUANG Yan-li, CHEN Si-ping, QIN Xiao-wei, et al(1582)
18. Protective mechanism of aloperine on hypoxia/reoxygenation injured human umbilical vein endothelial cells MA Hui-jun, ZHU Mi-na, DU Yan(1592)
19. Functional identification and expression analysis of 1-deoxy-D-xylulose-5-phosphate synthase and 1-deoxy-D-xylulose-5-phosphate reductoisomerase in *Cassia obtusifolia* DENG Yin, XIA Jie, LIAO Hai, et al(1599)
20. Review on molecular mechanism of active components from natural products against hepatocellular carcinoma WANG Wei-lan, LIU Xiao-ying, LI Jin-yao, et al(1606)
21. Research progress in the determination, extraction process and biological activity of alkaloids from *Sophora moorcroftiana* ZHAO Nian-shou, JI Peng, WEI Yan-ming, et al(1614)
22. Advance in the separation and preparation of natural products for ionic liquids by high-speed counter-current chromatography ZHANG Xia, HUANG Xin-yi, DI Duo-long, et al(1621)

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 688207



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