



QK1735152

# 天然产物研究与开发

## Natural Product Research and Development

NMR

X-ray

HPLC

10

Volume 29  
October 2017

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29卷 第10期 2017年10月

## 目 次

### 研究论文

- 一个鼠尾藻异多糖的结构特征及其抗氧化和抗结肠癌细胞增殖作用 ..... 曹 森,周 容,罗 焱辉,等(1635)
- 潞党参化学成分研究 ..... 郑 涛,晏永明,程永现,等(1642)
- 忽地笑多糖分子量及单糖组成研究 ..... 刘小攀,田春莲,肖卓炳,等(1648)
- 花生衣提取液对离体血管环和心脏活动的影响 ..... 高良才,王欣怡,林泽杰,等(1654)
- 唐古特大黄药材干燥方法研究 ..... 刘何春,周国英,聂秀青,等(1658)
- 紫花苜蓿中4种黄酮类化合物抗氧化活性的 DFT 研究 ..... 胡株宝,伍贤学,李银科,等(1666)
- 泽泻汤加味方对高脂血症大鼠 AQP3 基因蛋白表达的影响 ..... 王亚芬,韩 雪,张一听,等(1671)
- 不同块菌的系统发育分析和对小鼠的免疫调节作用 ..... 金 鑫,陈 诚,黄文丽,等(1677)

### 研究简报

- 链霉菌 *Streptomyces* sp. HS-NF-496 中两个 Anthrabenoxocinone 类化合物 ..... 杜敏娜,姜 南,张 辉,等(1683)
- 连翘花中抑制酪氨酸酶活性成分研究 ..... 白美美,李石飞,张立伟,等(1688)
- 荞麦麸皮多糖的分离纯化及其外貌表征的分析 ..... 赵鑫帅,张海生,杨淑芳,等(1695)
- 羊耳菊活性部位提取物在大鼠胆汁中代谢产物的研究 ..... 巩仔鹏,侯靖宇,侯 佳,等(1700)
- 小花棘豆和苦马豆不同萃取相乙酰胆碱酯酶活性及机理探讨 ..... 王志雁,沈红玲,刘文杰,等(1706)
- 不同环境发汗对发汗丹参有效成分含量及体外抗氧化活性的影响 ..... 邱 镇,于 凡,朱光宇,等(1712)
- 喜树果多糖的理化性质和抗氧化活性研究 ..... 杨 勇,邓银华,袁 明,等(1717)
- 迷迭香酸对 MPTP 诱导的多巴胺神经元损伤的保护作用 ..... 钟雯雯,张荣平,胡炜彦,等(1723)

### 开发研究

- 2-L-酪氨酸-2-脱氧-D-葡萄糖的合成及其热裂解 ..... 芦昶彤,郑峰洋,王宏伟,等(1728)
- 基于木犀草素结构的氨基醌合成和抗氧化性研究 ..... 王 建,姚东瑞,刘玮炜,等(1736)
- 鱼腥草叶多糖的抗氧化性及抑菌特性 ..... 黎海梅,杜阳敏,周 华,等(1745)
- 多元素分析结合多元统计分析用于丹参产地溯源研究 ..... 赵恒强,张敏敏,王 晓,等(1752)
- 不同炮制时间对何首乌成分及含量的影响 ..... 周忆梦,赵梦杰,李芸霞,等(1759)
- 中药组方“回乳康”对回乳期奶牛血清 PRL、CH 和 STAT5 含量的影响 ..... 沈留红,肖劲邦,余树民,等(1766)
- 响应面法优化黑根霉胞外多糖脱蛋白工艺研究 ..... 秦国正,琚 勇,王国栋,等(1773)
- 碱性过氧化氢法提取柚皮纤维素的工艺研究 ..... 刘爱璐,黄 文(1779)

### 综 述

- 花色苷生物学功能的研究进展 ..... 梁 敏,包怡红(1785)
- 辣木的血糖调节功能研究进展 ..... 赵 欢,曹玉霖,朱彦锋(1791)
- 植物提取物在健康养殖中替代抗生素作用研究进展 ..... 彭密军,王 翔,彭 胜(1797)
- 天然黄酮类化合物治疗 2 型糖尿病的机制研究进展 ..... 郭 颖,辛 念,戴荣继(1805)

# NATURAL PRODUCT RESEARCH AND DEVELOPMENT (*Monthly*)

Volume 29 Number 10 October 2017

## CONTENTS

1. Structural characterization of a heteropolysaccharide from *Sargassum thunbergii* and its antioxidant and anti-colon cancer cells proliferation activity ..... CAO Sen, ZHOU Rong, LUO Dian-hui, *et al* (1635)
2. Compounds from *Codonopsis pilosula* ..... ZHENG Tao, YAN Yong-ming, CHENG Yong-xian, *et al* (1642)
3. Molecular weight and monosaccharide composition of polysaccharide from *Lycoris aurea* ..... LIU Xiao-pan, TIAN Chun-lian, XIAO Zhuo-bing, *et al* (1648)
4. Effect of peanut skin extract on vascular rings and heart ..... GAO Liang-cai, WANG Xin-yi, LIN Ze-jie, *et al* (1654)
5. Drying methods of *Rheum tanguticum* Maxim. ex Balf. .... LIU He-chun, ZHOU Guo-ying, NIE Xiu-qing, *et al* (1658)
6. Theoretical investigation on antioxidant activity of four flavonoids from *Medicago sativa* L. by density functional theory ..... HU Dong-bao, WU Xian-xue, LI Yin-ke, *et al* (1666)
7. Effects of modified rhizoma alismatis decoction on expression of AQP3 in rats with hyperlipidemia ..... WANG Ya-fen, HAN Xue, ZHANG Yi-xin, *et al* (1671)
8. Phylogenetic analysis on different truffles and immunomodulatory effects on mice ..... JIN Xin, CHEN Cheng, HUANG Wen-li, *et al* (1677)
9. Two anthrabenoxocinone metabolites from *Streptomyces* sp. HS-NF-496 ..... DU Min-na, JIANG Nan, ZHANG Hui, *et al* (1683)
10. Activity-guided isolation of mushroom tyrosinase inhibitors from the flower of *Forsythia suspense* ..... BAI Mei-mei, LI Shi-fei, ZHANG Li-wei, *et al* (1688)
11. Purification and structural morphology of buckwheat bran polysaccharide ..... ZHAO Xin-shuai, ZHANG Hai-sheng, YANG Shu-fang, *et al* (1695)
12. Metabolism of active fractions of *Inula Cappa* in rat bile ..... GONG Zi-peng, HOU Jing-yu, HOU Jia, *et al* (1700)
13. Acetylcholinesterase activity and mechanisms of different extracts from *Oxytropis glabra* DC. and *Swainsoniasalsula* (Pall.) DC ..... WANG Zhi-yan, SHEN Hong-ling, LIU Wen-jie, *et al* (1706)
14. Effects of different environmental sweating on active components and antioxidant activity of *Salvia miltiorrhiza* ..... QIU Zhen, YU Fan, ZHU Guang-yu, *et al* (1712)
15. Physicochemical properties and antioxidant activity of *Camptotheca acuminata* fruit polysaccharides ..... YANG Yong, DENG Yin-hua, YUAN Ming, *et al* (1717)
16. Protective effect of rosmarinic acid on MPTP induced dopaminergic neurons toxicity ..... ZHONG Wen-wen, ZHANG Rong-ping, HU Wei-yan, *et al* (1723)
17. Synthesis and pyrolysis of 2-L-tyrosine-2-deoxy-D-glucose ..... LU Chang-tong, ZHENG Feng-yang, WANG Hong-wei, *et al* (1728)
18. Synthesis and antioxidant activity of aminoquinones based on luteolin structure ..... WANG Jian, YAO Dong-rui, LIU Wei-wei, *et al* (1736)
19. Antioxidant and antimicrobial properties of polysaccharide from *Houttuynia cordata* leaf ..... LI Hai-mei, DU Yang-min, ZHOU Hua, *et al* (1745)
20. Determination of geographical origin of *Salvia miltiorrhiza* by multi-element analysis combined with multivariate statistical analysis ..... ZHAO Heng-qiang, ZHANG Min-min, WANG Xiao, *et al* (1752)
21. The influence of different processing time on composition and content of *Polygoni multiflori* ..... ZHOU Yi-meng, ZHAO Meng-jie, LI Yun-xia, *et al* (1759)
22. Effect of "hui ru-kang" prescription on PRL, GH and STAT5 levels in dairy cows' serum during milk withdrawal period ..... SHEN Liu-hong, XIAO Jin-bang, YU Shu-min, *et al* (1766)
23. Optimization of deproteinization process of exopolysaccharides from *Rhizopus nigricans* by response surface methodology ..... QIN Guo-zheng, JU Yong, WANG Guo-dong, *et al* (1773)
24. Extraction of cellulose from pomelo peel using alkaline hydrogen peroxide ..... LIU Ai-lu, HUANG Wen (1779)
25. Research progress of biological functions of anthocyanins ..... LIANG Min, BAO Yi-hong (1785)
26. Review on blood glucose regulating function of *Moringaoleifera* Lam ..... ZHAO Huan, CAO Yu-lin, ZHU Yan-feng (1791)
27. Review on the alternatives of antibiotics in healthy breeding of plant extracts ..... PENG Mi-jun, WANG Xiang, PENG Sheng (1797)
28. Research progress on the mechanism of natural flavonoids in treatment of type 2 diabetes mellitus ..... GUO Ying, XIN Nian, DAI Rong-ji (1805)



# 国家天然药物工程技术研究中心

# NERC

National Engineering  
And Research Center  
For Natural Medicines



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 688177

万方数据

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)82900610 82900625 传真：(028)82900615

电子信箱：dapharma@mail.sc.cninfo.net 联系人：及元乔 姜远平