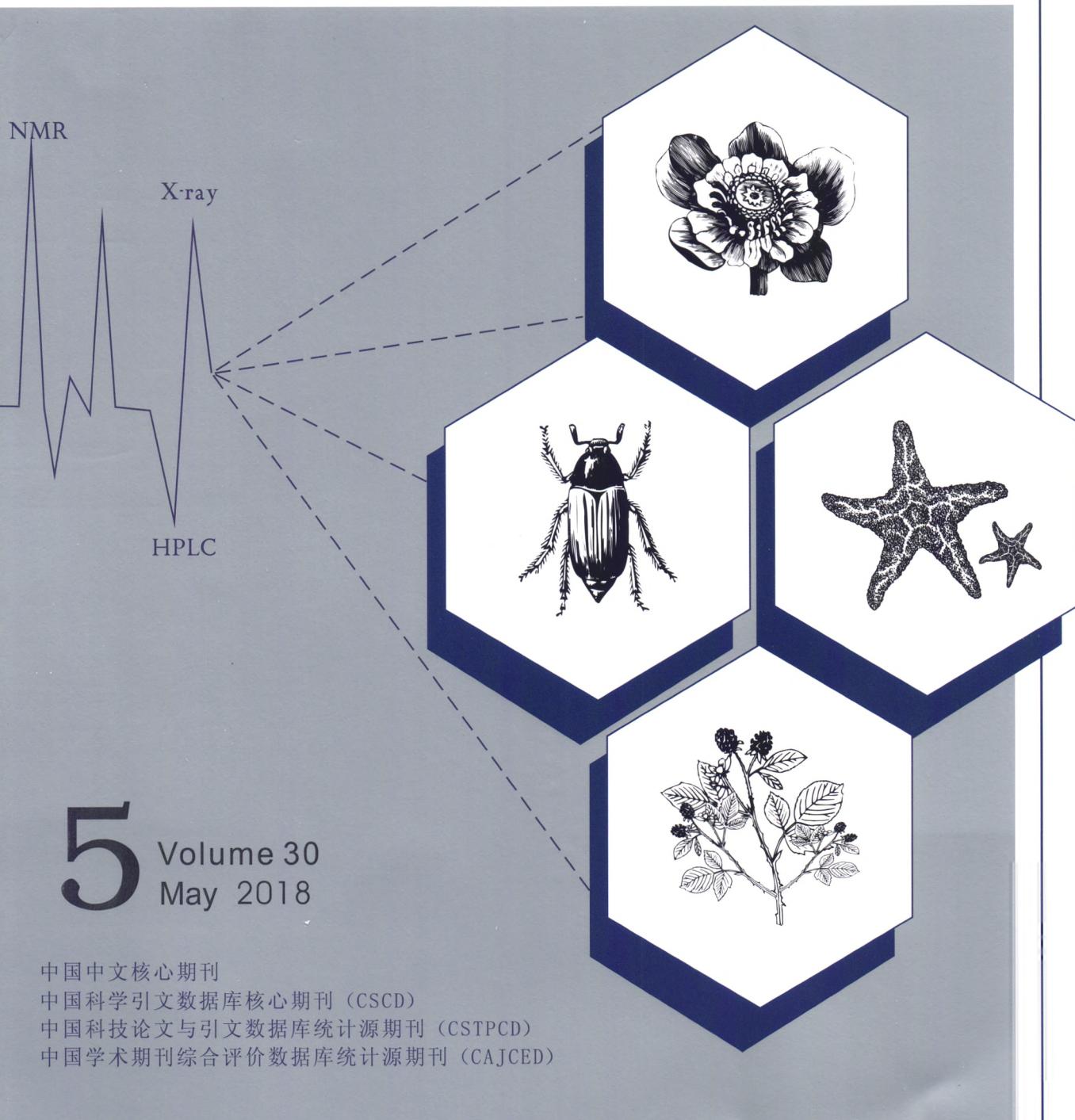




Q K 1 8 3 1 0 2 4

# 天然产物研究与开发

Natural Product Research and Development



# 天然产物研究与开发(月刊)

(Tianran Chanwu Yanjiu yu Kaifa)

第30卷 第5期 2018年5月

## 目 次

### 研究论文

- 青蒿素衍生物抗菌机理研究 ..... 徐杰, 邓龙兴, 胡国元, 等 (725)  
蓝莓提取物中花青素和黄酮类活性成分的 UPLC-TOF MS 联用分析 ..... 薛莹, 徐先顺, 谢静, 等 (731)  
天麻初加工方法对主要成分含量的影响及加工方法的化学模式识别 ..... 周碧乾, 齐路明, 马云桐, 等 (736)  
斑马鱼模型评价何首乌中 18 种成分的肝脏毒性 ..... 全云云, 周忆梦, 李芸霞, 等 (744)  
芒果苷对大鼠酒精性肝炎的保护作用研究 ..... 楚策, 赵燕燕, 周程艳 (753)  
蓑衣莲酮硫酸酯对乙酰氨基酶诱导小鼠急性肝损伤的保护作用 ..... 蔺良才, 赵菲菲, 廖尚高, 等 (761)  
齐墩果酸对自然衰老大鼠睾丸 DNA 损伤保护作用及机制研究 ..... 马娜, 张长城, 赵海霞, 等 (767)  
氧化苦参碱对 SGC7901 与 ECV304 的体外活性比较研究 ..... 马琳, 王淑静, 孙微微, 等 (773)

### 研究简报

- 一株黄精内生菌的分离鉴定及抑菌活性研究 ..... 柏晓辉, 刘孝莲, 胡长玉, 等 (777)  
霍山石斛 *Stagonosporopsis oculihominis* 内生真菌次生代谢产物分离鉴定 ..... 梁益敏, 郁阳, 王刚, 等 (783)  
通体结香技术产沉香的 2-(2-苯乙基)色酮类化合物及其抗炎活性研究 ..... 刘洋洋, 陈德力, 魏建和, 等 (789)  
诺丽发酵果汁化学成分及抗氧化活性研究 ..... 梁寒峭, 张露, 程池, 等 (795)  
降香檀心材化学成分及抗炎活性研究 ..... 孟慧, 夏欣怡, 陈德力, 等 (800)  
青海玉树沙棘不同部位营养成分分析与营养价值评价 ..... 谭亮, 赵静, 马家麟, 等 (807)  
LC-MS 测定黑豆中异黄酮和花色苷的含量 ..... 杨才琼, 杨文钰, 刘江, 等 (817)  
杜仲叶中多酚类化合物含量与主要生态因子的相关性研究 ..... 彭密军, 彭胜, 王翔, 等 (823)

### 开发研究

- 七叶一枝花根茎和地上部分提取物镇痛抗炎作用研究 ..... 丁立帅, 高慧敏, 李韶菁, 等 (832)  
五味子抗氧化及抑制  $\alpha$ -葡萄糖苷酶活性的比较研究 ..... 邱明阳, 严铭铭, 赵大庆, 等 (840)  
异甘草素对人肺癌细胞株 H460 增殖、凋亡及 NF- $\kappa$ B 信号通路的影响 ..... 覃月穆, 姜泽群, 张旭, 等 (847)  
百里香精油对硫代乙酰胺诱导的小鼠急性肝损伤的保护作用 ..... 刘星, 王锐, 张有林, 等 (856)  
地榆成分 3,3'-二甲氧基逆没食子酸-4-木糖苷对 NIH3T3 细胞促增殖作用及其机制研究 ..... 柏冲飞, 邹文俊, 吴建明, 等 (863)  
高乌甲素磷脂复合物纳米粒的制备、表征及药动学研究 ..... 徐凯, 魏永鸽 (870)  
紫玉簪活性甾体皂苷的制备工艺研究 ..... 王梦月, 李雪梅, 李晓波, 等 (875)  
响应面法优化膜分离穿山龙薯蓣皂苷工艺研究 ..... 宋逍, 张新博, 焦莹, 等 (882)

### 综 述

- 山竹果壳的化学成分及其药理活性研究进展 ..... 席天伦, 李晓波, 刘波 (888)  
转录组学技术及其在茶树研究中的应用 ..... 唐琴, 唐秀华, 孙威江 (900)  
未培养微生物原位培养技术研究进展 ..... 张作艳, 丁立建, 何山 (907)

# NATURAL PRODUCT RESEARCH AND DEVELOPMENT (Monthly)

Volume 30 Number 5 May 2018

## CONTENTS

1. Study on antibacterial mechanism of artemisinin derivatives ..... XU Jie, DENG Long-xing, HU Guo-yuan, et al( 725 )
2. Analysis of anthocyanins and flavonoids components in blueberry extract by UPLC-TOF MS ..... XUE Ying, XU Xian-shun, XIE Jing, et al( 731 )
3. Variation of major components in *Gastrodia Elata* with primary processing procedures and chemical pattern recognition of processing procedures ..... ZHOU Bi-qian, QI Lu-ming, MA Yun-tong, et al( 736 )
4. Hepatotoxicity evaluation of eighteen components in *Polygoni multiflori* Radix with zebrafish (*Danio rerio*) model ..... QUAN Yun-yun, ZHOU Yi-meng, LI Yun-xia, et al( 744 )
5. Protective effect of mangiferin on alcoholic hepatitis in rats ..... CHU Ce, ZHAO Yan-yan, ZHOU Cheng-yan( 753 )
6. Protection of auriculatone sulphate against APAP-induced acute liver injury in mice ..... LIN Liang-cai, ZHAO Fei-fei, LIAO Shang-Gao, et al( 761 )
7. Protective effects and mechanism of oleanolic acid on testicular DNA damage in natural aging rats ..... MA Na, ZHANG Chang-cheng, ZHAO Hai-xia, et al( 767 )
8. Comparative study on the activity of oxymatrine to SGC-7901 and ECV304 ..... MA Lin, WANG Shu-jing, SUN Wei-wei, et al( 773 )
9. Isolation and identification of an endophytic bacterium from *Polygonatum cyrtonema* and its antibacterial activity ..... BAI Xiao-Hui, LIU Xiao-Lian, HU Chang-yu, et al( 777 )
10. Secondary metabolites of endophytic fungus *Stagonosporopsis oculihominis* from *Dendrobium huoshanense* ..... LIANG Yin-min, YU Yang, Wang Gang, et al( 783 )
11. 2-(2-Phenylethyl) chromones and anti-inflammation of agarwood produced via whole-tree agarwood-inducing technique from *Aquilaria sinensis* ..... LIU Yang-yang, CHEN De-li, WEI Jian-he, et al( 789 )
12. Chemical constituents of noni (*Morinda citrifolia*) fermented juice and anti-oxidative activities ..... LIANG Han-qiao, ZHANG Lu, CHENG Chi, et al( 795 )
13. Chemical constituents and anti-inflammatory activity from heartwood of *Dalbergia odorifera* ..... MENG Hui, XIA Xin-yi, CHEN De-li, et al( 800 )
14. Analysis of nutritional compositions and nutritional quality evaluation in different parts of yushu hippophae (*Hippophae rhamnoides* L. subsp. *sinensis*) ..... TAN Liang, ZHAO Jing, MA Jia-lin, et al( 807 )
15. Determination of isoflavone and anthocyanin in black soybean seed (*Glycine max*) by LC-MS ..... YANG Cai-qiong, YANG Wen-yu, LIU Jiang, et al( 817 )
16. Correlation between the content of polyphenols in *Eucommia Ulmoides* leaves and the main ecological factors ..... PENG Mi-jun, PENG Sheng, WANG Xiang, et al( 823 )
17. Study on the anti-nociceptive and anti-inflammatory effects of the extract of aerial part and rhizome of *Paris polyphylla* var. *chinensis* ..... DING Li-shuai, GAO Hui-min, LI Shao-jing, et al( 832 )
18. Comparative study on antioxidation and  $\alpha$ -glucosidase activity of *Schisandra chinensis* ..... QIU Ming-yang, YAN Ming-ming, ZHAO Da-qing, et al( 840 )
19. Effects of isoliquiritigenin on proliferation, apoptosis and NF- $\kappa$ B signaling pathway in human lung cancer H460 cells ..... QIN Yue-mu, JIANG Ze-qun, ZHANG Xu, et al( 847 )
20. Protective effect of thyme essential oil on thioacetamide-induced liver injury in mice ..... LIU Xing, WANG Rui, ZHANG You-lin, et al( 856 )
21. The proliferation effects of 3,3'-dimethyl ellagic acid-4-xyloside, an active component from *Sanguisorba officinalis* L. on the NIH3T3 cell and its associated mechanism ..... BAI Chong-fei, ZOU Wen-jun, WU Jian-ming, et al( 863 )
22. Lappaconitine phospholipids complex nanoparticles: preparation, characterization and pharmacokinetic study ..... XU Kai, WEI Yong-ge( 870 )
23. Optimal extraction and purification method of the active steroidal saponins from *Hosta ventricosa* ..... WANG Meng-yue, LI Xue-me, LI Xiao-bo, et al( 875 )
24. Optimization of membrane separation of dioscin from *Dioscorea nipponica* using response surface methodology ..... SONG Xiao, ZHANG Xin-bo, JIAO Ying, et al( 882 )
25. Review on phytochemicals and pharmacological activities of the pericarp of *Garcinia mangostana* ..... XI Tian-lun, LI Xiao-xiu, LIU Bo( 888 )
26. Review on the application of transcriptomics approach in tea plant (*Camellia sinensis*) ..... TANG Qin, TANG Xiu-hua, SUN Wei-jiang( 900 )
27. Research progress on *in situ* cultivation of uncultured microorganisms ..... ZAHNG Zuo-yan, DING Li-jian, HE Shan( 907 )

# 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 688184

通讯地址：四川省成都市高新区高朋大道26号 邮编：610041  
电话：(028)82900610 82900625 传真：(028)82900615  
电子邮箱：dapharma@mail.sc.cninfo.net 联系人：及元乔 姜远平