

杨胜杰, 刘明川, 梁娜, 刘敏洁, 薛伟, 杨松. 黔产射干挥发油化学成分的GC-MS分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(7): 136~139

### 黔产射干挥发油化学成分的GC-MS分析

### GC-MS Analysis of Chemical Constituents of Essential Oil from *Bellamcanda chinensis* by SFE-CO<sub>2</sub>

投稿时间: 2012-08-13 [下载全文](#)

DOI: 10.11653/zgsyfjxzz2013070136

中文关键词: [射干](#) [超临界CO<sub>2</sub>萃取](#) [挥发油](#) [气相色谱-质谱联用](#)

英文关键词: [Bellamcanda chinensis](#) [supercritical carbon dioxide extraction](#) [essential oil](#) [gas chromatography-mass spectrometer](#)

基金项目: 国家自然科学基金项目(21172048); 贵州省社会发展攻关计划项目(20103052)

作者	单位	E-mail
<a href="#">杨胜杰</a>	<a href="#">绿色农药与农业生物工程国家重点实验室培育基地, 教育部绿色农药与农业生物工程重点实验室, 贵州大学精细化工研究开发中心, 贵阳 550025</a>	
<a href="#">刘明川</a>	<a href="#">绿色农药与农业生物工程国家重点实验室培育基地, 教育部绿色农药与农业生物工程重点实验室, 贵州大学精细化工研究开发中心, 贵阳 550025</a>	
<a href="#">梁娜</a>	<a href="#">绿色农药与农业生物工程国家重点实验室培育基地, 教育部绿色农药与农业生物工程重点实验室, 贵州大学精细化工研究开发中心, 贵阳 550025</a>	
<a href="#">刘敏洁</a>	<a href="#">绿色农药与农业生物工程国家重点实验室培育基地, 教育部绿色农药与农业生物工程重点实验室, 贵州大学精细化工研究开发中心, 贵阳 550025</a>	
<a href="#">薛伟</a>	<a href="#">绿色农药与农业生物工程国家重点实验室培育基地, 教育部绿色农药与农业生物工程重点实验室, 贵州大学精细化工研究开发中心, 贵阳 550025</a>	
<a href="#">杨松</a>	<a href="#">绿色农药与农业生物工程国家重点实验室培育基地, 教育部绿色农药与农业生物工程重点实验室, 贵州大学精细化工研究开发中心, 贵阳 550025</a>	jhzx.msm@gmail.com

摘要点击次数: 99

全文下载次数: 75

中文摘要:

目的: 研究黔产射干*Bellamcanda chinensis*块茎部分挥发油的化学成分。方法: 采用超临界CO<sub>2</sub>萃取法, 得到射干块茎中的挥发油, 并通过气相色谱-质谱联用法(GC-MS)分析其化学成分, 用色谱峰面积归一法计算各组分相对百分含量。结果: 从超临界CO<sub>2</sub>萃取法提取得到的挥发油中分离鉴定了32个化学成分, 已鉴定出的组分占挥发油总量的93.87%。结论: 射干的块茎部分挥发油化学成分包含有机酸、烷烃、萜类及衍生物等, 主要成分为肉豆蔻酸乙酯(tetradecanoic acid, ethyl ester, 17.38%)、豆蔻酸(tetradecanoic acid, 14.63%)、棕榈酸乙酯(hexadecanoic acid, ethyl ester, 11.80%)等, 分析结果可为射干的质量控制提供依据, 并为提高射干的进一步开发利用提供参考。

英文摘要:

Objective: To study the chemical constituents of the essential oil from the rhizomes of *Bellamcanda chinensis*. Method: The essential oil was extracted by supercritical carbon dioxide extraction assay (SFE-CO<sub>2</sub>), and was separated and identified by gas chromatography-mass spectrometer (GC-MS). The relative content of each



#### 期刊信息

主管: 国家中医药管理局  
 主办: 中国中医科学院中药所; 中国中西医结合学会中药专业委员会  
 协办: 中国中医科学院西苑医院; 北京首儿药厂; 大连华立金港药业有限公司; 凉山彝族自治州第二人民医院  
 国际刊号: ISSN1005-9903  
 国内刊号: CN11-3495/R  
 主编: 姜廷良  
 社长: 蔡仲德  
 影响因子: 0.711 (CJCR), 0.629,  
 被引频次1298 (万方)  
 网址:  
 出版:  
 地址: 北京东直门内南小街16号  
 邮编: 100700  
 电话: 010-84076882  
 邮发代号: 2-417(国内)  
 定价: 35  
 E-mail: syfjx\_2010@188.com  
 广告代理:

#### 版权声明

本刊文章和图标均有版权, 未经本刊允许, 不得转载, 违者必究

component was calculated by area normalization method. Result: Thirty-two compounds were identified, accounted for 93.87%. Conclusion: The major components were tetradecanoic acid, ethyl ester (17.38%), tetradecanoic acid (14.63%), hexadecanoic acid, ethyl ester (11.80%), et al. The study can provide quality control evidence and further exploitation of *B. chinensis*.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

广告服务

更多单位



导航

期刊简介  
电子杂志  
学术专家  
理事会  
广告合作  
会务信息

关注

新浪微博  
腾讯微博  
设为首页  
加入收藏  
加入右键  
放到桌面

平台

在线投稿  
稿件查询  
编辑办公  
专家审稿  
杂志订阅

服务

网站地图

网络技术运维



您是本站第 3902077 位访问者 今日一共访问 2912 次

Copyright ©2012 中国实验方剂学杂志编辑部 All Rights Reserved 京ICP备09084417号