

植物生理科学

大青皮甜石榴果皮香味组分的GC/MS分析

尹燕雷¹,苑兆和²,冯立娟²,招雪晴³,程宪菊³

1山东省果树研究所, 山东泰安271000; 2山东省泰安市国有谷山林场, 山东泰安271000

摘要:

利用带捕集阱的静态顶空和气相色谱—质谱联用技术检测了大青皮甜石榴鲜果皮的香气组分, 结果表明: 在石榴皮中检测出39种香气组分, 石榴香气组分中以醛类和醇类为主, 在石榴皮中占各自总峰面积的89.88%、4.70%; 含量最高的香气成分为2-己烯醛, 占总峰面积的64.15%。石榴果皮香气组分差异主要表现在C6醛和醇含量的差异上。

关键词: 石榴 石榴皮 香气组分 GC/MS

GC/MS Analysis of Aromatic Components in Daqingpitian Pomegranate Pericarp

Abstract:

The aromatic components and changes in daqingpitian pomegranate pericarp were analyzed by static headspace and gas chromatography-mass spectrometry(GC/MS). Results showed that thirty- nine kinds of aromatic components were detected in daqingpitian pomegranate pericarp. The main aromatic components were alcohols and aldehydes for daqingpitian pomegranate pericarp, which contents were 89.88%, 4.70% in total peak area respectively. The 2-Hexenal content was highest, which occupied 64.15% in the total peak area. The difference of aromatic component in pomegranate pericarp mainly displayd in the C6 aldehydes and alcohol contents.

Keywords: Pomegranate Pericarp Aromatic Components GC/MS

收稿日期 2009-11-09 修回日期 2009-11-27 网络版发布日期 2010-01-14

DOI:

基金项目:

山东省2006年科学技术发展计划项目;山东省农业科学院青年科研基金项目;国家林业局“948”项目

通讯作者: 苑兆和

作者简介:

作者Email: zhyuan88@hotmail.com

参考文献:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(535KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 石榴
- ▶ 石榴皮
- ▶ 香气组分
- ▶ GC/MS

本文作者相关文章

- ▶ 尹燕雷
- ▶ 苑兆和
- ▶ 冯立娟
- ▶ 招雪晴
- ▶ 程宪菊

PubMed

- ▶ Article by Yun,Y.L
- ▶ Article by Yun,Z.H
- ▶ Article by Feng,L.J
- ▶ Article by Zhao,X.Q
- ▶ Article by Cheng,X.J

1. 淑英, 王华, 王贞强.葡萄酒中农药残留的色谱分析法研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 65-65
2. 赵晓萌, 于同泉, 路苹, 杨柳, 王淑英, 王建立, 陈娜.GC/MS分析方法在食品农残检测中的应用[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 60-60
3. 陈清西, 王玉玲, 蓝志福.台湾番石榴在漳州的适应性与配套栽培技术调查[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 219-219
4. 许宗运 蒋慧 吴静 应璐 许飞利.石榴皮和石榴渣总黄酮含量的测定[J]. 中国农学通报, 2003,19(3): 72-72
5. 赵迎丽, 李建华, 施俊凤, 张晓宇, 王亮, 王华瑞.缓慢降温对石榴果实冷害发生及生理变化的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(18): 102-105
6. 李瑶, 朱立武, 孙龙.石榴根结线虫病发现简报[J]. 中国农学通报, 2003,19(3): 128-128
7. 黄森, 刘拉平, 梅任强.陕西兴平白皮蒜挥发油化学成分的分析[J]. 中国农学通报, 2006,22(8): 123-123
8. 陈丽, 檀根甲, 江俊起.石榴病虫害可持续控制[J]. 中国农学通报, 2006,22(8): 431-431
9. 汪小飞, 赵昌恒, 周耘峰, 等.安徽观赏石榴品种资源及在园林中的应用研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(04): 171-174
10. 李文增.荥阳市河阴石榴品种资源调查及栽培技术研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(03): 175-178
11. 贺敏, 余平中, 陈莉, 贾春虹, 戴荣彩.40%乙酰甲胺磷乳油在青油菜和土壤中的消解动态研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 31-31
12. 周银丽, 胡先奇, 林丽飞, 袁盛勇, 李建建, 王卫疆, 薛春丽.云南石榴根际刻痕短体线虫的鉴定[J]. 中国农学通报, 2008,24(11): 403-405
13. 韩键,翁忙玲,姜卫兵.石榴的文化意蕴及其在园林绿化中的应用[J]. 中国农学通报, 2009,25(15): 0-
14. 侯乐峰¹, 张燕侠², 冯立娟³, 尹燕雷³, 苑兆和³, 招雪晴³.石榴裂果特性与套袋栽培研究初报[J]. 中国农学通报, 2010,26(1月份02): 181-184
15. 王雪 赵登超 时燕 刘冬芝 侯立群.石榴遗传标记研究进展[J]. 中国农学通报, 2010,26(1月份01): 36-39