

论文

高温致厚朴SFE-CO₂萃取物中厚朴酚、和厚朴酚降解

苏子仁;董婷霞;卢振强;詹华强

1. 广州中医药大学, 广东 广州 510405; 2. 香港科技大学生物系暨生物技术研究所, 香港

摘要:

目的了解影响厚朴中有效成分厚朴酚、和厚朴酚的不稳定因素。方法用HPLC法测定在不同实验条件下,厚朴SFE-CO₂萃取物中厚朴酚、和厚朴酚的含量;用加速实验测定有效期。结果厚朴酚、和厚朴酚的有效期(25℃)分别为387 d和476 d。结论温度是影响厚朴酚、和厚朴酚有效期的最主要因素,降解符合一级速度反应。

关键词: 厚朴 厚朴酚 和厚朴酚 SFE-CO₂ 稳定性

HEAT-INDUCED DEGRADATION OF MAGNOLOL AND HONOKIOL IN SUPERCRITICAL FLUID CO₂ EXTRACTION OF CORTEX *Magnolia officinalis* (HOUPO)

SU Zi-ren; DONG Ting-xia; LO Chun Keung; TSIM Wah Keung Karl

Abstract:

AIMTo elucidate the factors that affect the stability of magnolol and honokiol in Cortex *Magnolia officinalis* (Houpo) in the process of extraction. METHODSThe contents of magnolol and honokiol in Houpo SFE-CO₂ extract, treated on different conditions, were determined by HPLC. The shelf lives of magnolol and honokiol were also estimated. RESULTS The shelf lives of magnolol and honokiol were found to be 387 days and 476 days respectively at 25℃. CONCLUSIONTemperature is the main factor that affects the stability of magnolol and honokiol. The degradation is in accord with the first order rate of reaction. High temperature should be avoided during the extraction, figuration and storage of the products.

Keywords: magnolol honokiol SFE-CO₂ stability *Magnolia officinalis*

收稿日期 2001-11-27 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: TSIM Wah Keung Karl

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 谷丽华;吴弢;张紫佳2;翁桂新;王峥涛.应用薄层色谱-生物自显影技术评价乌药等三种中药的抗氧化活性[J]. 药学学报, 2006,41(10): 956-962
2. 郭宝林;吴劭;斯金平;李家实;肖培根.厚朴DNA分子标记的研究正品的RAPD研究[J]. 药学学报, 2001,36(5): 386-389
3. 宋万志;崔建芳;章观德.木莲属土厚朴的研究[J]. 药学学报, 1989,24(4): 295-299
4. 黄平;杨敏;赖茂祥;郑学忠;西正敏;中西勤.中药地枫皮的化学成分研究[J]. 药学学报, 1996,31(4): 278-281

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(268KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

- ▶ 厚朴
- ▶ 厚朴酚
- ▶ 和厚朴酚
- ▶ SFE-CO₂
- ▶ 稳定性

本文作者相关文章

- ▶ 苏子仁
- ▶ 董婷霞
- ▶ 卢振强
- ▶ 詹华强

PubMed

- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by
- ▶ Article by

5. 崔建芳;章观德;宋万志.反相离子对高效液相色谱分析厚朴类原植物中季铵生物碱[J]. 药学学报, 1988,23(5): 383-387
6. 宋万志;陈建民;季庆义.木兰科药用植物的研究——II.厚朴的原植物和资源利用[J]. 药学学报, 1984,19(3): 213-219
7. 陈德昌;刘家旺.厚朴和大叶木兰中厚朴酚与和厚朴酚的含量测定[J]. 药学学报, 1982,17(5): 360-364
8. 贺帅, 雷正杰, 张守尧, 张忠义 .超临界快速膨胀法制备厚朴SCF-CO₂ 萃取物超微颗粒及其溶出度和药动学考察[J]. 药学学报, 2009,44(5): 532-539

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="3170"/>