

论文

HPLC法测定番荔枝科植物中番荔枝素含量

孙兰;余竞光;李德宇;李进;杨学东;杨世林

中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所,北京100094

摘要:

目的 建立番荔枝科植物中抗肿瘤活性成分番荔枝素的HPLC含量测定方法。方法 Squamostatin-B (1), squamocin (2)和annonin-VI (3)为标准品。色谱柱:反相C₁₈柱;流动相:甲醇-水(90:10);流速:1.0mL·min⁻¹;检测波长:220nm。结果 进样量在2.3- 13.8μg有良好的线性关系。(1),(2)和(3)的回收率分别为100.3%,100.3%和100.0%。结论 本法快速、简便、灵敏和分离度好,适用于番荔枝科植物中抗肿瘤活性成分番荔枝素的含量测定。

关键词: 番荔枝科 番荔枝属 番荔枝素 HPLC

DETERMINATION OF ANNONACEOUS ACETOGENINS IN ANNONACEAE PLANTS BY HPLC

SUN Lan; YU Jing-guang; LI De-yu; LI Jin; YANG Xue-dong; YANG Shi-lin

Abstract:

AIM To develop a method for analysis of antitumor annonaceous acetogenins in Annonaceae plants by HPLC. METHODS Squamostatin-B (1), squamocin (2) and annonin-VI (3) were used as standard substances. Chromatography column was a Rp-18; the mobile phase was methanol-water (90:10); the flow rate was 1.0 mL·min⁻¹ and the detecting wavelength was 220 nm. RESULTS A linear range was obtained from 2.3 to 13.8 μg with a good correlation. The recoveries of (1), (2) and (3) were 100.3%, 100.3% and 100.0%, respectively. CONCLUSION This method was developed for the analysis of acetogenins by HPLC for the first time. The method is rapid, accurate and suitable for the analysis of the antitumor acetogenins in Annonaceae plants.

Keywords: *Annona* L. annonaceous acetogenins HPLC Annonaceae

收稿日期 2001-02-08 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 余竞光

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 许琼明;刘艳丽;赵葆华;徐丽珍;杨世林;陈韶华.瘤果紫玉盘中的酰胺类化学成分[J]. 药学报, 2007,42(4): 405-407
2. 潘锡平;秦永平;陈若芸;于德泉.光叶紫玉盘多氧取代环己烯类成分研究[J]. 药学报, 1998,33(4): 275-281

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(128KB)
- ▶ [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

- ▶ 番荔枝科
- ▶ 番荔枝属
- ▶ 番荔枝素
- ▶ HPLC

本文作者相关文章

- ▶ 孙兰
- ▶ 余竞光
- ▶ 李德宇
- ▶ 李进
- ▶ 杨学东
- ▶ 杨世林

PubMed

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

3. 陈若芸;于德泉;马林;吴丰;宋万志.海南哥纳香抗癌有效成分研究[J]. 药学学报, 1998,33(6): 453-456
4. 李彤梅;余竞光.鹰爪叶化学成分研究[J]. 药学学报, 1998,33(8): 591-596
5. 吴久鸿;廖时萱;毛士龙;易杨华;竹谷孝一;苏中武;蓝传青.毛叶假鹰爪根化学成分的研究[J]. 药学学报, 1999,34(9): 682-685
6. 余竞光;李彤梅;孙兰;罗秀珍;丁卫;李德宇;.鹰爪种子化学成分的研究[J]. 药学学报, 2001,36(4): 281-286
7. 张海玲;王嗣;陈若芸;于德泉.大叶紫玉盘化学成分研究[J]. 药学学报, 2002,37(2): 124-127
8. 孙兰;朱久香;余竞光;余冬蕾;李德宇;周立东.圆滑番荔枝种子化学成分研究圆滑番荔枝种子化学成分研究[J]. 药学学报, 2003,38(1): 32-36
9. 秦永平;潘锡平;陈若芸;于德泉.光叶紫玉盘中的新番荔枝内酯类成分[J]. 药学学报, 1996,31(5): 381-386
10. 余竞光;刘东;徐丽珍;杨世林.牛心番荔枝种子中两种异番荔枝素的化学结构研究[J]. 药学学报, 1997,32(12): 914-919
11. 潘锡平;于德泉;贺存恒;柴继杰.大花紫玉盘中新多氧取代环己烯类的结构鉴定[J]. 药学学报, 1997,32(7): 530-535
12. 余竞光;桂华庆;罗秀珍;孙兰;朱平;余志立.刺果番荔枝化学成分的研究[J]. 药学学报, 1997,32(6): 431-437
13. 余竞光;罗秀珍;孙兰;李德宇;黄文华;刘春雨.番荔枝种子化学成分研究[J]. 药学学报, 2005,40(2): 153-158

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 style="width: 95%;" type="text"/>	邮箱地址	<input style="width: 95%;" type="text"/>
反馈标题	<input style="width: 95%;" type="text"/>	验证码	<input style="width: 40%;" type="text"/> 6045