

论文

紫杉烷类化合物 SINENXAN A 的结构修饰及其衍生物的构效关系研究

黄光燕;郭积玉;梁晓天

中国医学科学院中国协和医科大学药物研究所,北京100050

摘要:

为寻找新的综合性能好的紫杉烷类化合物,对sinenxanA(SIA)进行结构修饰。在SIA及其修饰物的C₁₄位引入不同的侧链,共合成新的紫杉醇类似物21个,对其中的15个化合物进行了3种癌细胞的体外抗肿瘤活性测定,这些化合物的活性与紫杉醇比较,相差甚远。本文初步讨论了SIA衍生物的构效关系。

关键词: 紫杉烷 Sinenxan A 构效关系

STUDIES ON STRUCTURE MODIFICATION AND STRUCTURE-ACTIVITY RELATIONSHIP OF NEW TAXOIDS DERIVED FROM SINENXAN A

Huang Guangyan; Guo Jiyu and Liang Xiaotian

Abstract:

In order to develop new taxol analogues with possible antitumor properties, sinenxan A (SIA), a new biosynthetic taxoid, was chemically modified, mainly by esterification of C₁₄-OH with taxol-like side-chain acids. Twenty-one new taxoids thus formed were tested on three kinds of cell lines. Their activities are far below those of taxol. The SAR of SIA derivatives partly agree with that of taxol and can be roughly discerned.

Keywords: Sinenxan A Structure-activity relationship Taxoid

收稿日期 1997-04-08 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 吴楠;吕扬;郑启泰;方唯硕;高永莉;方起程;周同惠.紫杉烷二萜类化合物精细立体结构研究[J]. 药学报, 1998,33(10): 759-763
2. 常雁;再帕尔.阿不力孜;李立军;方起程.FAB-MS/MS法研究4(20)-双键5/7/6型紫杉烷类二萜化合物的质谱裂解特征[J]. 药学报, 2000,35(7): 526-530
3. 张利平;程克棣;朱平;.紫杉烷类化合物的生物转化[J]. 药学报, 2004,39(2): 153-157
4. 饶畅;刘欣;张佩玲;陈未名;方起程.高速逆流色谱在天然产物分离中的应用——紫杉烷类二萜及二萜生物碱的制备分离[J]. 药学报, 1991,26(7): 510-514
5. 佟晓杰;方唯硕;周金云;贺存恒;陈未名;方起程.东北红豆杉枝叶化学成分的研究[J]. 药学报, 1994,29(1): 55-60
6. 陈未名;张佩玲;周金云;刘欣;方起程.云南红豆杉化学成分的研究IV:二个新紫杉烷类三环二萜成分的分离和鉴定[J]. 药学报, 1994,29(10): 751-757

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1427KB)
- ▶ [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

- ▶ 紫杉烷
- ▶ Sinenxan A
- ▶ 构效关系

本文作者相关文章

- ▶ 黄光燕
- ▶ 郭积玉
- ▶ 梁晓天

PubMed

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

7. 陈未名;张佩玲;周金云;方起程.云南红豆杉中四个新紫杉烷类四环二萜成分的分离和鉴定[J]. 药学学报, 1997,32(5): 363-367
8. 陈未名;张佩玲;周金云.云南红豆杉中四个新紫杉烷类二萜化合物的分离和结构鉴定[J]. 药学学报, 1994,29(3): 207-214
9. 陈未名;张佩玲;吴斌;郑启泰.云南红豆杉抗肿瘤活性成分的研究[J]. 药学学报, 1991,26(10): 747-754
10. 闵知大;江虹;梁敬钰.美丽红豆杉心木中紫杉烷二萜的研究[J]. 药学学报, 1989,24(9): 673-677
11. 赵春芳;余龙江.中国红豆杉细胞培养物中紫杉烷的LC-ESI-MS代谢轮廓分析中国红豆杉细胞培养物中紫杉烷的LC-ESI-MS代谢轮廓分析[J]. 药学学报, 2005,40(8): 734-739

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="4691"/>