

论文

2-吡啶醛西佛碱化合物的合成及其抗癌活性研究

徐莉;徐世平

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:

目的: 合成一系列吡啶-2-位西佛碱衍生物, 通过药理筛选寻找具有抗癌活性的化合物。方法: 通过亲核取代、还原、氧化、亲核加成等反应得到目的化合物。结果: 设计合成了22个吡啶-2-位西佛碱新化合物, 药理筛选结果显示2个化合物(5,14)对KB癌细胞株有抑制作用。结论: 药理筛选结果表明, 一些化合物显示了一定的抗癌活性, 值得进一步研究。

关键词: 吡啶衍生物 西佛碱 抗癌活性

STUDIES ON THE SYNTHESIS AND ANTICANCER ACTIVITY OF SCHIFF BASES OF 2-INDOLALDEHYDE

Xu Li Xu Shiping

Abstract:

AIM: A series of Schiff bases of 2-indolaldehyde were synthesized in order to find compounds with anticancer or other biological activities by screening *in vitro*. METHODS: Electrophilic-substitution, reduction, oxidation and nucleophilic-addition reaction were used in the synthesis of title compounds. RESULTS: Twenty-two compounds were synthesized. The structures of the derivatives were confirmed by <sup>1</sup>HNMR, MS and elemental analysis data. Compounds 5 and 14 showed inhibitory effects on KB cell line *in vitro*. CONCLUSION: Some compounds showed anticancer activities and it is worth further studying.

Keywords: Schiff base anticancer-activity indole derivatives

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 徐世平

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 黄文龙;杨祯祥;彭司勋.3-[p-ω-取代氨基羟基)-苯甲酰]-吡啶衍生物的合成[J]. 药学报, 1985,20(10): 737-746
2. 刘捷;徐莉;徐世平.3-(取代苯基乙烯基)吡啶类衍生物的合成及抗肿瘤活性[J]. 药学报, 1999,34(12): 908-912
3. 徐莉;刘捷;徐世平;.3-(3'-甲基-4'-取代苯基-1',3'-丁二烯基)吡啶类衍生物的合成及其抗癌活性[J]. 药学报, 2001,36(1): 29-33
4. 徐莉;徐世平.2-(取代苯乙烯基)吡啶类衍生物的合成及其生物活性[J]. 药学报, 2001,36(2): 100-104
5. 周勇;杨洪菊;殷明昭;姚霞君;恽榴红.2-芳基-3-吡啶取代乙酰胺类衍生物的合成及抗焦虑活性[J]. 药学报, 2001,36(12): 902-905
6. 谭耀红;杨纯正;齐静;王金宏;王彩云;彭辉.3-取代芳基氧化吡啶(PH II-7)对肿瘤细胞周期的影响[J]. 药学报, 2003,38(11): 802-808

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.)

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

- 吡啶衍生物
- 西佛碱
- 抗癌活性

本文作者相关文章

- 徐莉
- 徐世平

PubMed

- Article by
- Article by

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"/> 9779