

论文

樟脑胺氯乙酸铂对DNA模板的影响

王龙贵;刘晓梅;籍秀娟

中国医学科学院药物研究所,北京

摘要:

本文报道樟脑胺氯乙酸铂(camphoramine chloroacetic platinum,CCP)对DNA模板的影响。采用同位素、紫外光谱,粘度测定等技术,分析和讨论了CCP与DNA结合方式和对DNA二级结构的影响。结果表明,CCP可能以顺式双配位基形式与DNA发生共价结合,产生链内及链间交联,从而损伤了DNA模板,使DNA对碱及温度的敏感性增加,分子变短,粘度下降,最终抑制了DNA复制。

关键词: 樟脑胺氯乙酸铂 DNA模板 共价及非共价结合 DNA二级结构

EFFECTS OF CAMPHORAMINE CHLOROACETIC PLATINUM (CCP) ON DNA TEMPLATE

WANG Long-Gui; LIU Xiao-Mei and JI Xiu-Juan

Abstract:

In this paper, the effects of camphoramine chloroacetic platinum (CCP) on DNA template are reported. The mode of action and effects of CCP on DNA secondary structure were analysed by using isotope, UV spectra and viscosity techniques. Experimental results showed that CCP damages DNA template by binding to DNA both covalently and noncovalently, which further results in DNA interstrand and intrastrand crosslinking, destabilizing DNA secondary structure such as shortening the molecules, decreasing viscosity, increasing sensitivity to temperature and pH. This suggests that CCP seems to form a cis-bidentate complex with DNA and finally inhibit DNA replication.

Keywords: DNA template Binding covalently and noncovalently: DNA secondary structure Camphoramine chloroacetic platinum

收稿日期 1986-03-01 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. 王龙贵;刘晓梅;籍秀娟.樟脑胺氯乙酸铂对L₁₂₁₀白血病细胞生物大分子的影响[J]. 药学学报, 1987,22(2): 87-92

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(343KB)
- [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

- 樟脑胺氯乙酸铂
- DNA模板
- 共价及非共价结合
- DNA二级结构

本文作者相关文章

- 王龙贵
- 刘晓梅
- 籍秀娟

PubMed

- Article by
- Article by
- Article by

反 馈 人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反			

馈
标
题

验证码

8437