

论文

用自旋捕捉技术检测争光霉素A₆产生的活泼自由基

刘芳;张清刚;呼俊改

中国科学院生物物理研究所,北京

摘要:

本文用自旋捕捉技术与ESR相结合的方法,研究了争光霉素A₆-Fe²⁺复合物产生的活泼自由基。结果发现用NOS自旋捕捉剂可检测到该体系所产生的超氧阴离子自由基。在水溶剂中用PBN自旋捕捉到了羟基自由基。根据PBN-OH自旋加合物在水溶剂和甲醇溶剂中的超精细分裂常数,进一步确证了羟基自由基的生成。

关键词: 争光霉素A₆ 自旋捕捉 电子自旋共振 自由基

DETECTION OF SUPEROXIDE AND HYDROXY RADICALS FORMED IN BLEOMYCIN A₆-Fe²⁺ SYSTEM BY SPIN TRAPPING

F Liu; QG Zhang and JG Hu

Abstract:

The active radicals produced in Bleomycin A₆-Fe²⁺ system have been studied by combination of spin trapping technique with ESR spectroscopy. It was found that the superoxide radicals could be detected by NOS in the above system. The hydroxyl radicals could be trapped by PBN in aqueous solution. In accordance with the parameters of ESR spectra of spin adducts of PBN-OH in aqueous and methyl alcohol solutions, the production of OH radical have been further demonstrated.

Keywords: Spin trapping ESR Free radical Bleomycin A₆

收稿日期 1987-07-21 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. 许鸿章;戴丽华;张鹤镛;赵桂英;张秀荣;张广善.争光霉素A₆和它在争光霉素复合物的地位[J]. 药学报, 1988,23(9): 667-671

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 (220KB)
- [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

- 争光霉素A₆
- 自旋捕捉
- 电子自旋共振
- 自由基

本文作者相关文章

- 刘芳
- 张清刚
- 呼俊改

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

3753