

论文

二甘氨酸组氨酸对Cu(II)催化抗坏血酸氧化的影响

刘虎; 庞贻慧

北京医科大学药学院, 北京100083

摘要:

关键词: 抗坏血酸 二甘氨酸组氨酸

EFFECT OF DIGLYCYLHISTIDINE ON THE OXIDATION OF ASCORBATE CATALYZED BY CU(II)

H Liu and YH Pang

Abstract:

Glycylglycylhistidine (GGH) was synthesized using mixed anhydride method, and Cu(II): GGH=1:1 complex was identified using UV, ESR, CD, ORD and FAB/MS technique The oxidation of ascorbate catalyzed by cupric ion in RPMI 1640 medium (pH 7.40) was studied. The activation energy E=39.2 kJ/mol. The addition of GGH inhibited the oxidation of ascorbate catalyzed by cupric ion. The investigations with ESR and fluorimetry indicate that there are Cu(I), ascorbate radical (AH.), O2·, H2O2 and ·OH during the oxidation.

Keywords: Diglycylhistidine Ascorbic acid

收稿日期 1988-01-03 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. 程昆蓉; 庞贻慧. 铜(II)的甘氨酸络合物催化抗坏血酸有氧氧化的动力学研究[J]. 药学学报, 1986,21(4): 291-296
2. 何平; 殷恭宽. 抗坏血酸在注射液中的降解途径[J]. 药学学报, 1986,21(9): 686-691
3. 李泮海; 庞贻慧. 铜(II)一去甲斑蝥酸络合物存在下抗坏血酸对DNA链的断裂作用[J]. 药学学报, 1991,26(11): 871-875
4. 乐健; 刘文英; 杨静化; 安登魁. 多元线性模型预测药物的稳定性[J]. 药学学报, 1996,31(11): 861-866
5. 李泮海; 陈求浩; 庞贻慧. DNA存在下Cu(II)一去甲斑蝥酸络合物催化抗坏血酸氧化的动力学[J]. 药学学报, 1992,27(2): 139-143
6. 庞贻慧; 许金焜. 铜(II)的EDTA螯合物对抗坏血酸氧化的催化作用[J]. 药学学报, 1984,19(5): 374-380
7. 庞贻慧; 鲁纯素. 药物稳定性预测方法的简化——初均速法[J]. 药学学报, 1982,17(3): 207-211
8. 殷恭宽; 郭英喜; 马宝忠. 抗坏血酸注射液稳定性的研究——III. 25%抗坏血酸注射液浓度变化规律的探讨[J]. 药学学报, 1982,17(5): 378-381

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (229KB)
- [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

- 抗坏血酸
- 二甘氨酸组氨酸

本文作者相关文章

- 刘虎
- 庞贻慧

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"/> 1362