

引用信息: FANG Mei-juan; LUO Shu-na; WANG He-qing; LIU Wan-yun; ZHAO Yu-fen. Acta Phys. -Chim. Sin., 2005, 21(09): 1042-1045 [方美娟; 骆书娜; 王河清; 刘万云; 赵玉芬. 物理化学学报, 2005, 21(09): 1042-1045]

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

磷酰化对丙氨酸与溶菌酶相互作用的影响

方美娟; 骆书娜; 王河清; 刘万云; 赵玉芬

厦门大学化学化工学院, 福建省化学生物学重点实验室, 厦门 361005; 清华大学, 生命有机磷化学及化学生物学教育部重点实验室, 北京 100084

摘要:

在电喷雾离子阱质谱图中发现丙氨酸不能和溶菌酶形成二聚体, 而磷酰化丙氨酸(DIPP-Ala)能和溶菌酶形成二聚体. 进一步研究发现丙氨酸及其他氨基酸磷酰化后, 自身形成二聚能力大大增强. 在Silicon Graphics图形工作站上采用SYBYL 6.8软件, 利用Tripos力场和分子力学方法研究了DIPP-Ala最低能量构象, 并用分子对接(DOCK)研究了二聚体的形成. 结果说明磷氧双键的存在增强了分子间的相互作用.

关键词: ESI-MS 分子间氢键 分子动力学模拟

收稿日期 2005-01-14 修回日期 2005-04-17 网络版发布日期 2005-09-15

通讯作者: 赵玉芬 Email: yfzhao@xmu.edu.cn

本刊中的类似文章

Copyright © 物理化学学报

扩展功能

本文信息

[PDF\(400KB\)](#)

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

▶ [ESI-MS](#)

▶ [分子间氢键](#)

▶ [分子动力学模拟](#)

本文作者相关文章

▶ [方美娟](#)

▶ [骆书娜](#)

▶ [王河清](#)

▶ [刘万云](#)

▶ [赵玉芬](#)