

引用信息: LIU Hai-chun; ZOU Jian-wei; ZHANG Bing; ZHUANG Shu-lin; JIANG Yong-jun; YU Qing-sen. Acta Phys. -Chim. Sin., 2005, 21(08): 852-856 [刘海春;邹建卫;张兵;庄树林;蒋勇军;俞庆森. 物理化学学报, 2005, 21(08): 852-856]

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

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

对羟基杏仁酸合成酶三维结构模建及其与底物的分子对接研究

刘海春; 邹建卫; 张兵; 庄树林; 蒋勇军; 俞庆森

浙江大学理学院化学系, 杭州 310027; 浙江大学宁波理工学院分子设计与营养工程市重点实验室, 宁波 315100

摘要:

以对羟基苯丙酮酸双氧化酶(HPPD)的晶体结构为模板, 利用同源模建方法构建了与其高度同源、底物相同但催化功能存在明显差别的对羟基杏仁酸合成酶(HMS)的三维结构, 并对模建结构的合理性进行了分析. 在模建结果的基础上, 对HPPD和HMS分别与底物羟苯基丙酮酸(HPP)进行分子对接计算, 比较了二者结合模式的异同, 为两种同源酶在催化方面差异性的合理阐释提供了一些有益的信息.

关键词: 对羟基杏仁酸合成酶 对羟基苯丙酮酸双氧化酶 同源模建 分子对接

收稿日期 2004-12-25 修回日期 2005-01-24 网络版发布日期 2005-08-15

通讯作者: 邹建卫 Email: jwzou@css.zju.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\(2338KB\)](#)

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

▶ [对羟基杏仁酸合成酶](#)
▶ [对羟基苯丙酮酸双氧化酶](#)
▶ [同源模建](#)
▶ [分子对接](#)

本文作者相关文章

▶ [刘海春](#)
▶ [邹建卫](#)
▶ [张兵](#)
▶ [庄树林](#)
▶ [蒋勇军](#)
▶ [俞庆森](#)