

研究论文

水合和pH对蛋白酶K热诱发转变影响的量热法研究

王邦宁; 谈夫

中国科学院化学研究所, 北京

摘要:

用差示扫描量热法, 在310~450 K温度范围、0.048~4.39克水/克干酶以及pH3~9范围内研究了蛋白酶K(EC 3.4.21.14)的热变性。分别提出表征热变性过程的三个主要热力学参数: 热变性温度 T_d 、比变性焓 ΔH_d 及超额表观比热 $C_{p(ex)} \sim (max)$ 和总水量 h 以及pH的关系。除 T_d 和 h 的关系属于Flory-Garrett类型外, 蛋白酶K的热变性热力学特征和已报道的球蛋白、双螺旋蛋白及三螺旋蛋白不相同。一级水合水对蛋白酶K热变性热力学特征有最大的影响, pH也是影响该酶热稳定性的重要因素。

关键词: 蛋白酶K 热变性 差示扫描量热法 水合 pH

收稿日期 1989-11-07 修回日期 1990-04-03 网络版发布日期 1991-02-15

通讯作者: 王邦宁 Email:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

[PDF\(5317KB\)](#)

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

[▶ 蛋白酶K](#)

[▶ 热变性](#)

[▶ 差示扫描量热法](#)

[▶ 水合](#)

[▶ pH](#)

本文作者相关文章

[▶ 王邦宁](#)

[▶ 谈夫](#)