

<<酶工程原理>>

图书基本信息

书名：<<酶工程原理>>

13位ISBN编号：9787030316752

10位ISBN编号：7030316754

出版时间：2011-7

出版时间：科学出版社

作者：由德林 编

页数：329

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<酶工程原理>>

### 内容概要

《酶工程原理》包括：酶学理论、酶工程原理、酶的应用三大部分，涵盖酶的生产、酶的固定化、酶反应器、酶的分子改造和酶的模拟等方面的酶工程原理，并从酶与生物催化、酶与生物降解和酶与代谢工程等方面介绍酶的应用。

《生物技术与生物工程专业能力培养型系列教材：酶工程原理》注重酶工程的基本原理和方法以及与工程的结合，主线清晰、内容精简，具有鲜明的理工结合特色，可供高等院校生物科学、生物工程专业的研究生和本科生作为教材使用。

也可作为相关专业教学、科研人员的参考用书。

## &lt;&lt;酶工程原理&gt;&gt;

## 书籍目录

丛书序前言1 酶与酶工程1.1 酶工程的发展历程1.2 酶作为催化剂的特点1.2.1 酶的高效催化能力1.2.2 酶的专一性1.2.3 酶的作用条件温和1.2.4 酶的活性可调节1.3 酶的命名及分类1.4 酶催化功能的结构基础1.4.1 酶的高级结构是其发挥活性的基础1.4.2 酶的活性中心1.4.3 酶的活性部位模型假说1.5 酶催化反应的本质1.5.1 酶促反应的过渡态1.5.2 邻近效应和定向效应1.5.3 共价催化1.5.4 酸碱催化1.5.5 金属离子催化1.5.6 微环境影响1.6 酶动力学1.6.1 影响酶反应速率的因素1.6.2 单底物反应1.6.3 双底物反应动力学1.6.4 失活(稳定性)动力学1.7 酶的稳定性1.7.1 酶的失活模型1.7.2 酶蛋白不稳定的原因1.7.3 稳定酶的方法1.8 非水酶学1.8.1 非水介质中酶催化反应的特征1.8.2 非水介质中酶的催化基础1.8.3 底物特异性(思考题)(参考文献)2 酶的生产、分离纯化和制剂2.1 原料的选择2.2 产酶微生物发酵技术2.2.1 培养基2.2.2 发酵工艺控制2.3 工程菌的高密度发酵2.3.1 基因工程菌的构建2.3.2 基因工程菌的培养方式2.3.3 高密度发酵工艺2.4 提高酶产量的方法2.4.1 酶合成的调控机理2.4.2 通过条件控制提高酶产量2.4.3 通过基因突变提高酶产量2.4.4 通过体内基因重组提高酶产量2.4.5 通过体外基因重组提高酶产量2.4.6 定向进化提高酶产量2.5 酶分离纯化的原理与方法2.5.1 酶分离纯化的基本原则2.5.2 目标蛋白从生物机体内的释放2.5.3 粗分离2.5.4 根据相对分子质量不同的纯化方法2.5.5 根据分子电荷不同的纯化方法2.5.6 根据分子极性不同的纯化方法2.5.7 根据蛋白质亲和力不同的纯化方法2.6 酶的剂型与保存2.6.1 酶的剂型.....3 酶的固定化和酶反应器4 酶的分子改造5 酶的模拟6 酶与生物催化7 酶与生物降解8 酶与代谢工程 索引

<<酶工程原理>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>