

《酶工程》

图书基本信息

书名：《酶工程》

13位ISBN编号：9787030135100

10位ISBN编号：7030135105

出版时间：2004-8

出版社：科学出版社

作者：郭勇

页数：304

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《酶工程》

内容概要

《酶工程》是在1994年郭勇主编的《酶工程》的基础上，根据国内外酶工程的最新进展，结合作者的教学实践和科研成果，重新编写而成。《酶工程》主要介绍酶的生产和应用的基本理论、基本技术及其最新进展和发展趋势，内容包括绪论，微生物发酵产酶，动植物细胞培养产酶，酶的提取与分离纯化，酶分子修饰，酶、细胞和原生质体固定化，酶的非水相催化，酶反应器和酶的应用共9章。

《酶工程》可供高等院校生物工程、生物化工、酶工程、发酵工程、生物技术、生物科学等专业的研究生和本科生作为教材使用。也可供有关专业的教学工作者、科学工作者和工程技术人员参考使用。

书籍目录

第一章 绪论 第一节 酶的基本概念与发展史 第二节 酶催化作用的特点 第三节 影响酶催化作用的因素 第四节 酶的分类与命名 第五节 酶的活力测定 第六节 酶的生产方法 第七节 酶工程发展概况

第二章 微生物发酵产酶 第一节 酶生物合成的基本理论 第二节 常用的产酶微生物 第三节 发酵工艺条件及其控制 第四节 酶发酵动力学 第五节 固定化微生物细胞发酵产酶 第六节 固定化微生物原生质体发酵产酶

第三章 动、植物细胞培养产酶 第一节 植物细胞培养产酶 第二节 动物细胞培养产酶

第四章 酶的提取与分离纯化 第一节 细胞破碎 第二节 酶的提取 第三节 沉淀分离 第四节 离心分离 第五节 过滤与膜分离 第六节 层析分离 第七节 电泳分离 第八节 萃取分离 第九节 结晶 第十节 浓缩与干燥

第五章 酶分子修饰 第一节 金属离子置换修饰 第二节 大分子结合修饰 第三节 酶分子的侧链基团修饰 第四节 肽链有限水解修饰 第五节 核苷酸链剪切修饰 第六节 氨基酸置换修饰 第七节 核苷酸置换修饰 第八节 酶分子的物理修饰 第九节 酶分子修饰的应用

第六章 酶、细胞、原生质体固定化 第一节 酶固定化 第二节 细胞固定化 第三节 原生质体固定化

第七章 酶的非水相催化 第一节 酶非水相催化的研究概况 第二节 有机介质中水和有机溶剂对酶催化反应的影响 第三节 酶在有机介质中的催化特性 第四节 有机介质中酶催化反应的条件及其控制 第五节 有机介质中酶催化反应的类型

第八章 酶反应器 第一节 酶反应器的类型 第二节 酶反应器的选择 第三节 酶反应器的设计 第四节 酶反应器的操作

第九章 酶的应用 第一节 酶在医药方面的应用 第二节 酶在食品方面的应用 第三节 酶在轻工、化工方面的应用 第四节 酶在环境保护方面的应用 第五节 酶在生物技术领域的应用

主要参考文献

《酶工程》

精彩短评

1、我是跨专业选课选的酶工程，老师要求买这本书才买的。不过觉得这本书讲得比较好，因为作为一个初学者，他的内容比较的从高中过度过来，一点都不觉得有跨专业的难度（当时我们和生物工程的学生一起上课，一起考试）。只要有高中的知识，学习起来就一点都不费劲，我觉得，甚至没有老师讲，自己看也是完全可以的。而且书中对基本的技术和研究方向都做了能看懂的介绍。但是我觉得如果是一个专业的人用这本书就太简单了，对于一个感兴趣的人可以买来对酶工程这方面做个了解。

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：www.tushu000.com