

<<食品生物技术>>

图书基本信息

书名：<<食品生物技术>>

13位ISBN编号：9787564104573

10位ISBN编号：7564104570

出版时间：2007-9

出版时间：东南大学出版社（南京东南大学出版社）

作者：王向东 编

页数：296

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>

<<食品生物技术>>

内容概要

《食品生物技术》主要讲述了生物技术及食品生物技术的定义、发展史、研究内容及应用，大致可以分为总论和个论两大板块。

总论以绪论、发酵工程、细胞工程、酶工程、基因工程等章节为主要组成，讲述了基本生物技术的原理和方法；个论以生物技术在食品加工、食品贮藏保鲜、食品添加剂、食品品质检测、食品综合利用中的应用，体现了生物技术在食品领域中的重要性，《食品生物技术》各章节既系统连贯，又自成体系。

教学过程中可以根据课时安排，自行取舍，适宜作农业院校、综合性大学、理工科院校、师范院校、农业技术院校和其他院校食品科学与工程、食品质量与安全等相关专业本科教材和参考书籍。

<<食品生物技术>>

作者简介

王向东：1957年生，山西师范大学工程学院院长、教授、硕士生导师、校级教学名师。中国农业工程学会农产品加工及贮藏工程分会常务理事、山西省食品科学技术学会常务理事、山西省食品工业协会常务理事。先后主持国家级教改项目1项、省部级科研项目5项、其它项目12项，获省级科技奖1项；发表论文60余篇；主编、参编出版《蔬菜保护地高产高效栽培技术》、《食品微生物学》、《食品微生物学实验技术》、《食品生物技术》、《食品毒理学》、《食品营养学》、《蛋制品工艺学》、《餐饮业食品安全控制》、《食品周科学》等专著及统编教材、普通高等教育“十五”、“十一五”国家级规划教材、系列教材9部。

<<食品生物技术>>

书籍目录

前言绪论1 生物技术概论1.1 生物技术的定义1.2 生物技术的内容及其内在联系2 生物技术的发展史2.1 传统生物技术2.2 现代生物技术2.3 现代生物技术的进展2.4 现代生物技术商业化的特点2.5 现代生物技术的前景2.6 现代生物技术与中国3 食品生物技术概论3.1 食品生物技术的定义3.2 食品生物技术在食品工业发展中的地位 and 作用3.3 食品生物技术的发展趋势1 发酵工程1.1 发酵工程概况1.1.1 发酵工程的发展简史1.1.2 发酵工程的内容及生产流程1.1.3 我国发酵工业的现状和未来1.2 微生物及其发酵过程1.2.1 发酵工业常用微生物1.2.2 微生物营养与培养基1.2.3 微生物发酵的一般流程1.2.4 微生物发酵的方式1.3 发酵操作方式及过程控制1.3.1 深层发酵的操作方式1.3.2 深层发酵的过程控制1.4 发酵设备1.4.1 发酵罐的类型1.4.2 好氧发酵设备1.4.3 厌氧发酵设备1.5 发酵产物分离过程1.5.1 微生物发酵产物的分类1.5.2 发酵液预处理和固液分离1.5.3 提取和精制1.5.4 成品加工2 细胞工程2.1 细胞工程的基本概念与技术2.1.1 细胞工程的基本概念2.1.2 细胞工程的基本技术2.2 动物细胞工程及其应用2.2.1 细胞培养设施2.2.2 细胞培养技术2.2.3 动物细胞融合技术2.3 植物细胞工程及其应用2.3.1 植物细胞(组织)培养2.3.2 植物细胞融合技术2.3.3 植物细胞的核移植与重建2.3.4 染色体工程2.3.5 其他植物细胞工程技术2.4 微生物细胞工程及其应用2.4.1 原核细胞的原生质体融合2.4.2 真菌的原生质体融合2.4.3 融合结果2.4.4 融合细胞的选择2.4.5 杂合体的鉴别与筛选3 酶工程3.1 酶的生物发酵技术3.1.1 酶的基本概念和特性3.1.2 产酶微生物的筛选和育种3.1.3 微生物发酵产酶3.1.4 动植物细胞发酵产酶3.2 酶的分离纯化3.2.1 酶分离纯化的一般原则3.2.2 根据分子大小分离纯化酶蛋白3.2.3 利用溶解度分离蛋白酶3.2.4 根据分子电荷纯化酶蛋白3.2.5 蛋白质的选择吸附分离3.2.6 蛋白质的亲和层析分离3.3 酶与细胞的固定化3.3.1 酶的固定化3.3.2 细胞的固定化3.3.3 固定化酶或细胞的应用4 基因工程4.1 基因工程概况4.1.1 基因工程的概念及内容4.1.2 基因工程的发展简史4.1.3 基因工程的应用性研究4.1.4 人类基因组计划4.2 基因工程相关技术4.2.1 基因工程工具酶4.2.2 基因工程载体4.2.3 目的基因的获得4.2.4 基因的克隆4.2.5 转化、增殖和表达5 生物技术在食品加工中的应用6 生物技术在食品贮藏保鲜中的应用7 生物技术在食品添加剂开发中的应用8 生物技术在食品品质检测中的应用9 生物技术在食品综合利用中的应用参考文献

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>