

<<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：9787560974071

10位ISBN编号：7560974074

出版时间：2012-1

出版时间：华中科技大学出版社

作者：袁仲 主编

页数：250

字数：395000

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>

## &lt;&lt;食品生物技术&gt;&gt;

## 前言

食品生物技术从其学科角度出发,是指食品科学技术与生物技术相互渗透而形成的一门交叉学科;从其应用角度出发,是指在食品工业领域中所应用的生物技术。

它是现代生命科学研究成果为基础,结合现代工程技术手段和其他学科的研究成果,用全新的方法和手段设计新型的食品或食品原料。

在编写中,注重生物技术的系统性与食品实际生产的联系、生物技术的理论性与食品生产应用性的联系。

在阐明国内外生物技术领域的最新研究成果和发展动态的同时,主要阐述基因工程、酶工程、发酵工程、细胞工程、蛋白质工程在食品工业中的应用及食品生物技术在农副产品综合利用、食品保鲜、食品分析检测、食品工业“三废”处理中的应用。

全书共分九个项目,内容包括:食品生物技术概述、基因工程及其在食品工业中的应用、蛋白质工程及其在食品工业中的应用、酶工程及其在食品工业中的应用、发酵工程及其在食品工业中的应用、细胞工程及其在食品工业中的应用、食品生物技术与食品安全检测、现代生物技术与食品工业“三废”治理、食品生物技术与食品储藏保鲜等。

从食品生产实际出发,加强运用理论知识解决食品生产实际问题能力的培养,突出职业教育特色,注重教材的科学性、实用性和创新性。

本书可作为高职高专院校食品类专业及相关专业教材,也可作为从事食品科研人员、生产技术人员和管理人员的参考书。

本书由商丘职业技术学院袁仲任主编,内蒙古农业大学职业技术学院胡炜东、辽宁经济职业技术学院高爽、黑龙江林业职业技术学院王海霞、甘肃农业职业技术学院徐晓霞任副主编。

参加编写的人员还有山西运城农业职业技术学院王运文、商丘职业技术学院石月锋、贵州轻工职业技术学院柯旭清、烟台工程职业技术学院刘禾蔚、阜阳职业技术学院廖洪梅。

全书由袁仲统稿。

商丘职业技术学院张霁教授担任本书主审,在此表示衷心的感谢!

在本书编写过程中,得到了华中科技大学出版社的大力支持和商丘职业技术学院等有关院校领导的大力支持,在此表示衷心的感谢!

由于时间仓促、编者水平有限,书中难免有不当之处,敬请读者给予批评、指正。

## <<食品生物技术>>

### 内容概要

本书共分九个项目，内容包括：绪论、基因工程及其在食品工业中的应用、蛋白质工程及其在食品工业中的应用、酶工程及其在食品工业中的应用、发酵工程及其在食品工业中的应用、细胞工程及其在食品工业中的应用、食品生物技术与食品安全检测、现代生物技术与食品工业“三废”治理、食品生物技术与食品储藏保鲜等。

从食品生产实际出发，加强运用理论知识解决食品生产实际问题的能力培养，突出职业教育特色，注重教材的科学性、实用性和创新性。

本书可作为高职高专院校食品类专业及相关专业的教材，也可作为食品科研人员、生产技术人员和管理人员的参考书。

## &lt;&lt;食品生物技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 项目一 绪论

## 任务一 食品生物技术的含义

## 一、生物技术

## 二、食品生物技术

## 任务二 食品生物技术的研究内容

## 一、基因工程与食品工业

## 二、酶工程与食品工业

## 三、发酵工程与食品工业

## 四、蛋白质工程与食品工业

## 五、细胞工程与食品工业

## 六、生物技术与食品安全检测

## 七、生物技术与食品工业“三废”治理

## 八、食品生物技术的其他应用

## 任务三 食品生物技术的特点与研究方向

## 一、食品生物技术的特点

## 二、食品生物技术的研究方向

## 项目二 基因工程及其在食品工业中的应用

## 任务一 基因工程概述

## 一、基因工程的发展史

## 二、基因工程的研究内容

## 三、基因工程的特点

## 四、基因工程的基本操作程序

## 五、基因工程的工具酶

## 六、基因工程中常用的克隆载体

## 七、基因文库的构建

## 任务二 基因工程在食品工业中的应用

## 一、基因工程与酶制剂

## 二、基因工程改良食品加工的原料

## 三、基因工程改造传统的发酵工业的菌种

## 四、基因工程改善食品加工工艺

## 五、开发和生产新一代食品

## 实训一 重组子的筛选鉴定

## 项目三 蛋白质工程及其在食品工业中的应用

## 任务一 蛋白质工程概述

## 一、蛋白质工程的含义

## 二、蛋白质工程的目标及研究过程

## 三、蛋白质的改造——改变现有蛋白质的结构

## 四、蛋白质的全新设计

## 任务二 蛋白质工程在食品工业中的应用

## 一、蛋白质的功能特性

## 二、食物蛋白的改性

## 三、蛋白质工程在食品工业中的应用

## 项目四 酶工程及其在食品工业中的应用

## 任务一 酶工程概述

## 一、酶工程发展概况

## <<食品生物技术>>

二、酶的发酵生产

三、酶的分离技术

四、酶制剂与保存

五、酶的分子修饰

六、酶的非水相催化

七、酶的固定化技术

任务二 酶工程在食品工业中的应用

一、酶在淀粉糖加工中的应用

二、酶在焙烤食品中的应用

三、酶在果蔬加工中的应用

四、酶在酒类生产中的应用

五、酶在肉、蛋、鱼类加工中的应用

六、酶在乳品加工中的应用

七、酶在调味品中的应用

八、酶在食品保鲜方面的应用

九、酶在保健食品功能成分中的应用

十、酶在食品分析与检测方面的应用

实训二 淀粉生产果葡糖浆

项目五 发酵工程及其在食品工业中的应用

项目六 细胞工程及其在食品工业中的应用

项目七 食品生物技术与食品安全检测

项目八 现代生物技术与食品工业“三废”治理

项目九 食品生物技术与食品储藏保鲜

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>