

<<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：9787501924851

10位ISBN编号：7501924856

出版时间：1999-8-1

出版时间：中国轻工业出版社

作者：熊慧珊,鲁莉蓉

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>

## <<食品生物技术>>

### 内容概要

本书较全面、系统地介绍了生物技术 在食品工业中的应用,属高新技术图书之一。内容包括第一章绪论;第二章基因工程及其在食品工业中应用;第三章酶工程及其在食品工业中应用;第四章发酵工程及其在食品工业中应用;第五章细胞工程及其在食品工业中应用;第六章生物技术在饮料工业中应用;第七章生物传感器在食品工业中应用;第八章生物技术在食品工业废水处理中应用。

每章后面均附有参考文献。

本书旨在介绍国内外食品生物技术领域的研究和开发进展,阐明生物技术在食品工业中的应用范围和内 容。

本书较全面系统地介绍了生物技术在食品工业中的应用,属高新技术图书。

可作为高等院校食品科学与工程学科有关专业师生、研究生参考外,也可供有关研究单位和企业高、中级食品科技工作者参考。

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 食品生物技术研究的内容一、基因工程二、细胞工程三、酶工程四、发酵工程第二节 分子生物学研究进展一、基因的本质二、DNA结构与功能三、RNA结构与功能四、蛋白质的生物合成五、蛋白质合成的调节控制参考文献第二章 基因工程及其在食品工业中应用第一节 工具酶一、限制性内切酶二、DNA连接酶三、DNA聚合酶I四、碱性磷酸酯酶五、T4多聚核苷酸激酶六、S1核酸酶七、反向转录酶第二节 目的基因一、生物学方法二、酶促合成法三、化学合成法第三节 基因载体一、质粒二、噬菌体三、M13噬菌体第四节 基因重组第五节 转化、增殖和表达一、转化二、基因表达第六节 基因工程在食品工业中应用一、改良食品加工的原料二、改良微生物菌种性能三、应用于酶制剂的生产四、改良食品加工工艺五、应用于生产保健食品的有效成分第七节 蛋白质工程一、蛋白质结晶学二、基因修饰技术三、蛋白质工程的应用第八节 基因工程食品卫生安全管理规范参考文献第三章 酶工程及其在食品工业中应用第一节 酶法应用于水解纤维素一、纤维素酶的研究概况二、纤维素酶的种类与来源三、纤维素酶的提取、精制及回收四、纤维素酶活力测定的方法五、纤维素酶作用的影响因素六、纤维素酶在食品工业中应用第二节 酶法应用于淀粉糖类的生产一、淀粉糖酶类作用特性及其来源二、果葡糖浆的生产三、超高麦芽糖浆的生产第三节 酶法生产新型低聚糖一、新型低聚糖的研究进展二、新型低聚糖的酶法生产第四节 酶法应用于干酪制品的生产一、酶法制造干酪的研究进展二、干酪制造工艺三、干酪生产的酶类及其作用四、影响干酪质地的因素五、干酪风味物质的形成六、加速干酪的成熟第五节 酶法应用于环状糊精的生产一、环状糊精的酶法生产二、环状糊精的应用第六节 其他酶在食品加工中的应用一、固定化木瓜蛋白酶应用于啤酒澄清二、固定化细胞应用于柠檬酸的生产三、固定化技术应用于牛乳中乳糖的分解四、转谷氨酰胺酶在食品加工中应用五、葡萄糖氧化酶应用于蛋粉加工参考文献第四章 发酵工程及其在食品工业中应用第一节 发酵法生产单细胞蛋白一、SCP生产菌种和原料二、SCP的发酵生产三、SCP的分离、纯化四、SCP的功能特性五、高活性干酵母的生产及其应用第二节 螺旋藻的培养生产及其应用一、螺旋藻研究开发的进展及其药理评价二、螺旋藻的化学组成和营养三、螺旋藻的形态、分类及生态四、螺旋藻的生产五、螺旋藻的分离方法六、藻类在废水处理中应用第三节 发酵法生产新型食品胶一、黄原胶的发酵生产二、结冷胶的发酵生产三、茁霉多糖的发酵生产第四节 发酵法生产食用色素一、发酵法生产红曲色素二、发酵法生产胡萝卜素第五节 发酵法生产其他有机酸一、亚麻酸二、EPA和DHA三、苹果酸参考文献第五章 细胞工程及其在食品工业中应用第一节 细胞融合技术一、细胞融合技术研究进展二、细胞融合技术涵义三、促进细胞融合的方法四、原生质体融合具体步骤五、细胞融合技术的应用第二节 动物细胞工程及其应用一、无血清细胞培养基二、动物细胞培养方法三、动物细胞大量培养的应用第三节 植物细胞工程及其应用一、植物细胞培养的研究进展二、植物细胞培养的特性与营养三、植物细胞培养的类型与技术四、植物细胞培养生物反应器的类型及其放大五、植物细胞培养的应用参考文献第六章 生物技术在饮料工业中应用第一节 发酵乳酸饮料一、发酵乳的分类二、发酵乳的功能与特性三、发酵乳用发酵剂四、发酵乳生产第二节 植物蛋白饮料第三节 果胶酶应用于果汁饮料生产一、果汁提取二、果汁澄清三、果酒澄清、过滤四、果实脱皮五、其他物质的提取第四节 酶工程应用于啤酒生产一、固定化啤酒酵母的应用二、葡聚糖酶提高啤酒的持泡性三、酶法降低双乙酰含量第五节 生物技术应用于保健饮料的生产一、用于生产保健饮料的基料二、保健饮料的生产参考文献第七章 生物传感器及其在食品工业中应用第一节 生物传感器原理一、生物传感器基本概念二、生物传感器基本原理第二节 生物传感器敏感膜的成膜技术一、概述二、活性物质的固定化技术三、几种新的成膜技术第三节 生物传感器在食品工业中应用一、检测食品鲜度二、检测食品滋味及熟度三、在食品分析中的应用四、在食品卫生检测中的应用第四节 生物传感器应用展望参考文献第八章 生物技术在食品工业废水处理中应用第一节 食品工业废水生物处理概况一、废水的来源及分类二、废水的性质三、废水生物处理的可行性四、废水生物处理工艺第二节 废水生物处理的应用一、肉类加工厂的废水处理二、鱼类加工厂的废水处理三、罐头加工厂的废水处理四、淀粉加工厂的废水处理五、节约用水的方向第三节 高浓度有机废水生物处理进展一、厌氧接触法二、厌氧污泥床三、厌氧生物膜法四、两相厌氧生物处理法五、酵母菌生物处理法六、其他微生物处理法七、清洁生产新工艺技术



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>