<<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;弟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。

<<食品生物技术>>

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 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 - 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 啤酒酵母的应用二、 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

<<食品生物技术>>

<<食品生物技术>>

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