

<<生化生产工艺学>>

图书基本信息

书名：<<生化生产工艺学>>

13位ISBN编号：9787030201492

10位ISBN编号：7030201493

出版时间：2007-8

出版时间：科学出版社

作者：梅乐和 等编著

页数：306

字数：454000

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>

<<生化生产工艺学>>

内容概要

本书被列为普通高等院校“十一五”国家级规划教材。

全书共分14章，以生物产品的生产为主线安排各章节，内容以反映生化产品生产过程中的共性原理和生产工艺为主，同时选取了多个典型的生化生产过程的事例，系统地介绍了生化生产过程的工艺原理和生产技术。

主要包括工业微生物基础、淀粉制糖工艺、培养基配制和灭菌、无菌空气的制备、培养过程中氧的供需和传递、生物反应器、发酵工艺控制、发酵染菌的分析和防治、动植物细胞大规模培养、生化产品的分离和纯化、发酵工厂生产工艺设计基础和生化生产工艺实例等内容。

本书可作为高等院校生物工程、生物制药工程、食品科学、生物技术、生命科学等相关专业合适课程的教材使用，也可供从事与生化生产有关的科研、设计和工程技术人员使用。

<<生化生产工艺学>>

书籍目录

第二版前言 第一版前言 第1章 绪论 1.1 国内外生物技术及其产业的发展现状 1.2 生物技术的简要历史 1.3 生化生产过程的特点 1.4 生化生产过程的共性 1.5 生化生产过程的类型 1.6 生化生产工艺学的定义、内容和任务 第2章 工业微生物基础 2.1 微生物的特点 2.2 常见的工业微生物 2.2.1 细菌 2.2.2 放线菌 2.2.3 霉菌 2.2.4 酵母菌 2.2.5 噬菌体 2.3 工业微生物菌种的分离和选育 2.3.1 微生物菌种的分离 2.3.2 诱变育种 2.4 工业微生物菌种的改良 2.4.1 原生质体技术育种 2.4.2 体外重组DNA技术育种 2.4.3 代谢工程育种 2.5 工业微生物菌种的保藏 2.5.1 斜面保藏法和穿刺保藏法 2.5.2 干燥保藏法 2.5.3 悬液保藏法 2.5.4 冷冻干燥保藏法 2.5.5 液氮保藏法 2.5.6 低温保藏法 2.5.7 石蜡油封存保藏法 2.5.8 沙土管保藏法 2.5.9 菌丝速冻保藏法 2.5.10 国内外主要菌种保藏机构 2.6 工业微生物菌种的培养与扩大培养 2.6.1 微生物的培养方法 2.6.2 菌种的扩大培养 第3章 培养基设计和淀粉制糖工艺 3.1 微生物的营养物质和营养类型 3.1.1 微生物的营养物质 3.1.2 微生物的营养类型 3.2 培养基的分类、选择和配制原则 3.2.1 培养基的分类： 3.2.2 培养基的选择 3.2.3 培养基的配制原则 3.3 最佳培养基组成的确定 3.4 用于工业发酵的培养基 3.5 淀粉制糖工艺 3.5.1 淀粉水解制糖的方法 3.5.2 淀粉酸水解工艺 3.5.3 淀粉酶解法制糖工艺 3.5.4 糖化工艺 3.5.5 不同制糖工艺的比较 第4章 培养基和空气灭菌 4.1 灭菌的原理和方法 4.1.1 灭菌的方法 4.1.2 热灭菌的原理 4.2 湿热灭菌原理和影响因素 4.2.1 灭菌动力学 4.2.2 灭菌的温度和时间 4.2.3 影响灭菌的因素 4.3 培养基灭菌 4.3.1 间歇灭菌 4.3.2 连续灭菌 4.3.3 间歇灭菌与连续灭菌的比较 4.4 空气灭菌 4.4.1 空气灭菌的要求和方法 4.4.2 空气过滤除菌流程 4.4.3 空气的过滤除菌原理 4.4.4 空气过滤除菌的介质 4.4.5 提高过滤除菌效率的措施 第5章 氧的供需与传递 5.1 细胞对氧的需求 5.2 培养过程中氧的传质理论 第6章 生物反应器 第7章 发酵染菌及其防治 第8章 发酵过程的工艺控制 第9章 动物细胞的大规模培养 第10章 植物细胞的大规模培养 第11章 生物物质分离与纯化 第12章 生化生产过程工程和工艺设计基础 第13章 生化生产过程技术经济学评价 第14章 生化生产工艺实例简介 参考文献

<<生化生产工艺学>>

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>