

氨基酸发酵工艺学



[氨基酸发酵工艺学_下载链接1](#)

著者:

出版者:中国轻工业出版社

出版时间:1992-04

装帧:平装

isbn:9787501911639

作者介绍:

目录: 绪论

第一节 学习氨基酸发酵工艺学的目的、研究对象、任务及其内容

第二节 氨基酸发酵的历史与发展动向

第三节 氨基酸的技术评价

第一篇 味精工艺学

第一章 淀粉水解糖的制备

第一节 淀粉的组成及其特性

第二节 淀粉水解糖的制备方法

第三节 淀粉酸水解原理

第四节 淀粉酸解法制糖工艺

第五节 酶酸法制糖工艺
第六节 以大米为原料的酶酸法制糖工艺
第七节 双酶法制糖工艺
第八节 固定化酶在淀粉糖制备中的应用
第二章 谷氨酸发酵机制
第一节 谷氨酸的生物合成途径
第二节 谷氨酸生物合成的调节机制
第三节 在谷氨酸发酵中怎样控制细胞膜的渗透性
第三章 谷氨酸生产菌的特征、育种及扩大培养
第一节 谷氨酸生产菌的主要特征与菌学性质
第二节 国内谷氨酸生产菌及其比较
第三节 谷氨酸生产菌在发酵过程中的形态变化
第四节 谷氨酸发酵的代谢控制育种
第五节 应用的生物工程新技术选育谷氨酸生产菌
第六节 菌种的扩大培养和种子的质量要求
第四章 谷氨酸发酵控制
第一节 发酵培养基
第二节 温度对谷氨酸发酵的影响
第三节 pH值对谷氨酸发酵的影响
第四节 供氧对谷氨酸发酵的影响
第五节 泡沫的消除
第六节 发酵过程主要变化及中间代谢控制
第七节 异常发酵现象及其处理
第八节 提高发酵产率的主要措施
第五章 噬菌体与杂菌的防治
第一节 谷氨酸发酵中噬菌体的污染与防治
第二节 谷氨酸发酵中杂菌的检查及防治
第六章 谷氨酸的提取
第一节 概述
第二节 谷氨酸发酵液的性质和发酵废液的综合利用
第三节 等电点法提取谷氨酸
第四节 离子交换法提取谷氨酸
第五节 等电点—离子交换法提取谷氨酸
第六节 锌盐法提取谷氨酸
第七节 电渗析法提取谷氨酸
第七章 谷氨酸制味精
第一节 味精的性质
第二节 谷氨酸制味精的工艺流程
第三节 谷氨酸的中和、除铁（锌）
第四节 谷氨酸中和液的脱色
第五节 中和液的浓缩和结晶
第六节 味精的分离干燥、包装和成品质量标准
第七节 味精生产中常见的几个质量问题
第八节 强力味精
第八章 糖蜜原料发酵生产谷氨酸
第一节 糖蜜原料
第二节 糖蜜的预处理
第三节 添加青霉素的谷氨酸发酵法
第四节 添加表面活性剂法
第五节 追加糖蜜法
第六节 采用非生物素缺陷型突变菌株法
第七节 糖蜜原料谷氨酸发酵工艺的改进
第九章 味精生产过程的自动检测与自动控制
第一节 生产过程参数的自动检测

第二节 发酵过程参数的自动调节
第三节 微型计算机在味精生产过程中的应用
第四节 生物传感器及其在发酵过程控制中的应用
第二篇 赖氨酸生产工艺
第十一章 赖氨酸发酵的代谢调节与育种途径
第一节 赖氨酸的生物合成途径及调节机制
第二节 赖氨酸生产菌的育种途径
第三节 赖氨酸生产菌的育种实例
第十一章 赖氨酸发酵工艺
第一节 赖氨酸产生菌及扩大培养
第二节 发酵培养基
第三节 赖氨酸发酵工艺条件
第十二章 赖氨酸的提取和精制
第一节 赖氨酸及发酵液的性质、赖氨酸提取方法及工艺流程
第二节 离子交换法提取赖氨酸
第三节 赖氨酸的精制
第四节 发酵赖氨酸浓缩饲料的制造
第三篇 其他氨基酸发酵
第十三章 氨基酸发酵机制
第一节 氨基酸产生菌、酶合成和活性的控制氨基酸结构类似物与关键酶
第二节 酶活力的调控
第三节 分解代谢物阻遏
第四节 氨基酸生物合成的调节机制
第十四章 氨基酸生产菌的选育与发酵技术
第一节 氨基酸生产菌的选育与定向育种途径
第二节 用细胞内基因重组手段选育氨基酸生产菌
第三节 用重组DNA技术选育氨基酸生产菌
第四节 氨基酸生产菌株的稳定化
第五节 通风搅拌对氨基酸发酵的影响
第六节 分离精制上应考虑的氨基酸的理化性质
第七节 从发酵液中分离精制氨基酸的一般方法
第十五章 天冬氨酸族氨基酸发酵
第一节 天冬氨酸族氨基酸的生物合成途径及代谢调节机制
第二节 天冬氨酸族氨基酸生产菌的选育及发酵机制
第三节 影响天冬氨酸族氨基酸发酵的主要因素
第十六章 鸟氨酸、瓜氨酸、精氨酸发酵
第一节 生物合成途径和代谢调节机制
第二节 鸟氨酸和瓜氨酸发酵
第三节 精氨酸发酵
第十七章 异亮氨酸、亮氨酸与缬氨酸发酵
第一节 生物合成途径
第二节 代谢调节机制
第三节 代谢调节的解除
第四节 异亮氨酸发酵生产菌株的育成
第五节 异亮氨酸的发酵生产
第六节 缬氨酸的发酵生产
第七节 亮氨酸的发酵生产
第十八章 苯丙氨酸、酪氨酸和色氨酸发酵
第一节 生物合成途径
第二节 生物合成调节机制
第三节 代谢调节的解除和直接发酵
第四节 其它利用微生物的制造法
第五节 应用重组DNA技术育种
第六节 苯丙氨酸发酵

第七节 酪氨酸发酵

第八节 色氨酸的直接发酵

第九节 色氨酸的酶法生产

第十九章 丙氨酸、脯氨酸、谷酰胺和组氨酸发酵

第一节 丙氨酸发酵

第二节 脯氨酸发酵

第三节 谷酰胺发酵

第四节 组氨酸发酵

参考文献

• • • • •

(收起)

[氨基酸发酵工艺学_下载链接1](#)

标签

评论

TME，看不鸟

[氨基酸发酵工艺学_下载链接1](#)

书评

[氨基酸发酵工艺学_下载链接1](#)