第一图书网, tushu007.com

<<生物防腐剂>>

图书基本信息

书名：<<生物防腐剂>>

13位ISBN编号：9787501970315

10位ISBN编号：7501970319

出版时间：2009-9

出版时间：中国轻工业出版社

作者：贾士儒 编

页数：271

字数：357000

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

第一图书网, tushu007.com

前言

2008年，自三聚氰胺乳粉事件发生以后，人们对食品添加剂的关注逐渐增加。
许多人对食品添加剂产生了恐惧，同时食品添加剂也遭到强烈的质疑。
实际上，三聚氰胺并不是食品添加剂，而是被违法者违法添加的非食用物质。
事实上，从事食品工业的人都知道，大规模的现代化食品工业是建立在食品添加剂的基础之上的。
为确保食品添加剂的安全，卫生部组织专家历时四年对我国《食品添加剂使用卫生标准》进行了修订，GB 2760-2007《食品添加剂使用卫生标准》于2008年6月1日开始实施，新标准的科学性进一步提高。
最近，十一届全国人大常委会第七次会议审议通过了《食品安全法》，同时，国务院拟设立食品安全委员会，这都表明了中央政府对食品安全的重视进一步加强。
防腐剂是食品添加剂中的重要一类，其在确保工业食品不被微生物污染，确保食品安全方面具有不可替代的作用。
一般来讲，将采用生物技术方法生产的防腐剂称为“生物防腐剂”。
从生产方法来分，可以分为生物法与提取法两大类，生物法可分为单步反应的酶催化的方法和多步催化的微生物发酵的方法。
由于生物法生产生物防腐剂的技术门槛高，国内外相关产业在此领域技术封锁严密，报道甚少。
近十几年来，天津科技大学一直从事生物防腐剂生产与应用方面的科学研究，与企业开展了一定的交流工作。
近年来承担了包括“863”国家高科技计划项目在内的多项科研课题，工作中体会到已有的食品添加剂的专业书籍很少从研发、生产和应用的角度介绍生物防腐剂。
如果能够从制备的源头介绍生物防腐剂，包括从实验室的研发到工业化生产以及应用技术的介绍，将有利于人们对生物防腐剂的深刻了解。
基于此，在总结已有研究工作的基础上编写了《生物防腐剂》，希望《生物防腐剂》的出版也能够为食品安全做出一点贡献。

内容概要

本书第一、二章简要介绍生物防腐剂的历史沿革、现状和生产技术原理；第三到第十章分别介绍乳酸链球菌素、纳他霉素、ε-聚赖氨酸、噬菌体、纳豆、红曲，抗菌肽和其它生物防腐剂，如抗菌酶、多糖、竹荪生物防腐剂和乳铁蛋白等生物防腐剂的生产与应用技术。
具体包括生物防腐剂产品的概述；生产工艺与检测；应用原理和应用技术；发展前景及存在的问题；还介绍了发达国家的生物防腐剂方面的一些技术标准知识。
　本书可供从事生物防腐剂研究、生产、应用等方面工作的工程技术人员参考，也可供大专院校相关专业的学生和研究生作为教学参考教材。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

贾士儒，天津科技大学教授，博士生导师，分别在日本大阪大学和岐阜大学获得硕士和博士学位，2004年被聘为天津市发酵工程学科特聘教授。
长期从事微生物发酵方面的科研与教学，主要研究方向为新型生物反应过程研究与开发。
现任天津市工业微生物重点实验室和工业微生物教育

<<生物防腐剂>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 食品防腐剂的定义与分类 第二节 食品防腐剂的应用历史 第三节 食品防腐剂的现状与发展趋势 第四节 食品防腐剂的防腐原理 第五节 食品防腐剂的安全使用第二章 微生物生产生物防腐剂的技术原理 第一节 微生物菌株的选育与产物的生物合成 第二节 培养基及其制备 第三节 发酵过程参数及工艺条件控制 第四节 生物防腐剂产品的提取、精制与质量控制第三章 乳酸链球菌素 第一节 概述 第二节 乳酸链球菌素生产工艺与检测 第三节 乳酸链球菌素在食品工业中的应用技术 第四节 乳酸链球菌素的发展前景及存在的问题 第五节 与乳酸链球菌素相关的技术资料第四章 纳他霉素 第一节 概述 第二节 纳他霉素生产工艺与检测 第三节 纳他霉素应用技术 第四节 与纳他霉素相关的技术资料第五章 s-聚赖氨酸 第一节 概述 第二节 s-聚赖氨酸生产工艺与检测 第三节 s-聚赖氨酸在食品工业中的应用技术 第四节 s-聚赖氨酸及其衍生物的发展前景及存在的问题 第五节 与s-聚赖氨酸相关的技术资料第六章 噬菌体 第一节 概述 第二节 噬菌体生产工艺与检测 第三节 噬菌体应用技术 第四节 噬菌体发展前景及存在的问题 第五节 国外噬菌体研发、生产概况及其相关法规第七章 纳豆 第一节 概述 第二节 纳豆的保健功能与产品开发 第三节 纳豆菌的培养和抗菌性试验 第四节 纳豆菌抗菌作用的研发现状第八章 红曲 第一节 概述 第二节 红曲的生产工艺 第三节 红曲中的抑菌物质第九章 抗菌肽 第一节 概述 第二节 抗菌肽生产工艺与检测 第三节 抗菌肽的应用技术 第四节 抗菌肽的发展前景及存在的问题第十章 其它生物防腐剂 第一节 抗菌酶生物防腐剂 第二节 多糖类生物防腐剂 第三节 竹荪生物防腐剂 第四节 乳铁蛋白生物防腐剂附录 附录一 食品添加剂乳酸链球菌素(QB 2394—2007) 附录二 食品添加剂纳他霉素(征求意见稿) 附录三 中华人民共和国食品安全法 附录四 食品卫生标准(防腐剂) 参考文献

章节摘录

第二章 微生物生产生物防腐剂的技术原理第一节 微生物菌株的选育与产物的生物合成一、微生物菌株的选择生物防腐剂工业生产中常用的微生物一般要求易培养、转化率和生成率高、产品容易分离提取、发酵液中无毒害成分、遗传性状比较稳定、生产工艺简单、培养费用低等。
一些细菌和霉菌等在生物防腐剂工业生产中都有应用。
工业大生产时，要充分考虑到该过程应是稳定性好、产量高、副产物少、培养条件经济等。
出于经济方面的考虑，培养基中往往用一些低价值的物质作为碳、氮源，应选用即使原料的批号变化也能稳定维持高产的菌株为宜。
另外，有些菌株要求的培养温度较低，需耗用大量冷却水，这在生产上也是不经济的，应当选用温度适应范围较宽的菌株。
总之，选择工业化生产用菌株时要综合考虑到各个方面。
需要符合要求的菌种一般可以从以下途径获得：从菌种保存机构的已知菌种中分离；从自然界中分离筛选；从生产过程中分离筛选有益的菌种等。
目的不同，筛选的方案也不同。

编辑推荐

《生物防腐剂》是由中国轻工业出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

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