

<<食品杀菌新技术>>

图书基本信息

书名：<<食品杀菌新技术>>

13位ISBN编号：9787502349554

10位ISBN编号：7502349553

出版时间：2005-7

出版时间：科学技术文献出版社

作者：徐怀德

页数：454

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>

## <<食品杀菌新技术>>

### 内容概要

食品杀菌技术是食品工业中的核心技术之一。

本书结合生产实践系统地阐述了现代食品工程中应用的各种杀(除)菌技术的特点、原理及应用,其中包括加热杀菌、化学药物杀菌、电离辐射杀菌、紫外线、微波、超声波杀菌、过滤除菌、超高压杀菌、脉冲电场和磁场杀菌,欧姆加热杀菌、脉冲光和激光杀菌、食品加工洁净技术、食品包装与杀菌、食品加工栅栏技术等内容。

本书旨在提高食品的品质和安全性,促进食品工业的科技进步。

本书可供食品科学与工程、制药工程、生物工程、生物技术、药学、生物制品领域的科技人员、生产管理人员阅读参考,以及可作为专业教材供相关专业的教师、本科生、研究生使用和阅读参考。

## &lt;&lt;食品杀菌新技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 ??一、食品保存杀菌历史 ??二、食品杀菌相关名词 ??三、常见食品杀菌新技术简介 ??四、食品杀菌与食品安全 ???第二章 加热杀菌 ??第一节 加热杀菌原理 ??一、微生物的耐热性 ??二、影响微生物耐热性的因素 ??三、食品加热杀菌效果的影响因素 ??四、加热处理对食品成分的影响 ??第二节 加热杀菌条件确定 ??一、杀菌值的确定 ??二、杀菌条件的推算 ??第三节 加热杀菌方法及装置 ??一、加热杀菌方法 ??二、食品加热杀菌装置 ??第四节 加热杀菌在食品工业中的应用 ??一、常见食品的低温加热杀菌 ??二、常见食品的高温加热杀菌 ??三、食品超高温瞬时杀菌 ???第三章 化学药物杀菌 ??第一节 化学药物杀菌机理 ??一、化学药物杀菌机理 ??二、影响药物杀菌作用的因素 ??第二节 卤素系杀菌剂 ??一、卤素系杀菌剂基本理论 ??二、常用卤素系杀菌剂 ??三、卤素系杀菌剂的应用示例 ??第三节 氧化剂类杀菌剂 ??一、过氧化氢 ??二、过氧乙酸 ??三、臭氧 ??第四节 表面活性剂杀菌剂 ??一、阳离子型表面活性剂 ??二、两性型表面活性剂 ??三、阴离子型表面活性剂 ??第五节 杂环类气体杀菌剂 ??一、环氧乙烷 ??二、环氧丙烷 ??三、其他 ??第六节 醇类消毒剂 ??一、乙醇 ??二、异丙醇 ??第七节 食品防腐剂 ??一、苯甲酸 ??二、苯甲酸钠 ??三、山梨酸 ??四、山梨酸钾 ??五、对羟基苯甲酸酯 ??六、丙酸 ??七、二氧化硫 ??第八节 天然食品杀菌防腐剂 ??一、乳酸链球菌素 ??二、溶菌酶 ??三、抗菌肽 ??四、鱼精蛋白 ??五、中草药及其提取物 ??六、天然食用香辛料植物及其提取物 ???第四章 电离辐射杀菌 ??第一节 电离辐射的原理 ??一、电离辐射的种类 ??二、电离辐射杀菌基本概念 ??三、电离辐射原理 ??四、辐照的物理学效应、化学效应 ??第二节 辐射杀菌原理 ??一、电离辐射灭菌原理 ??二、微生物对电离辐射的响应 ??三、影响微生物辐射敏感性的因素 ??第三节 食品辐射杀菌的安全性 ??一、辐射对食品成分的影响 ??二、辐射食品的安全性 ??第四节 放射线杀菌的应用 ??一、辐射装置 ??二、高照射剂量 ??三、中剂量辐照 ??四、低剂量照射 ??五、应用举例 ??六、电离辐射食品杀菌的特点 ???第五章 紫外线、微波、超声波杀菌 ??第一节 紫外线杀菌 ??一、紫外线的性质及杀菌作用 ??二、紫外线杀菌机理 ??三、紫外线损伤的修复 ??四、影响紫外线消毒效果的因素 ??五、紫外线消毒灭菌的应用 ??六、紫外线消毒注意事项 ??第二节 微波杀菌 ??一、微波的特点 ??二、微波杀菌机理 ??三、微波的杀菌作用及其影响因素 ??四、微波消毒的应用 ??五、微波杀菌的安全性 ??第三节 超声波杀菌 ??一、超声波 ??二、超声波杀菌机理 ??三、超声波的杀菌作用 ??四、超声波的应用 ???第六章 过滤除菌 ??第一节 过滤除菌原理 ??第二节 过滤器的种类 ??一、积层式过滤器 ??二、筛分式过滤器(膜过滤器) ??三、板框式压滤机 ??四、真空过滤机 ??第三节 空气过滤除菌 ??一、空气过滤除菌流程 ??二、空气过滤除菌设备 ??三、空气过滤除菌的注意事项 ??第四节 液体过滤除菌 ??一、微滤 ??二、超滤 ??三、纳滤 ??四、反渗透 ??五、滤菌器的应用 ??第五节 过滤除菌的应用举例 ??一、酱油、食醋过滤除菌 ??二、啤酒过滤除菌 ??三、鲜奶的微滤除菌 ???第七章 超高压杀菌 ??第一节 超高压杀菌原理 ??一、超高压杀菌原理 ??二、超高压对微生物致死的机制 ??第二节 影响超高压杀菌的因素 ??一、压力的大小和加压时间 ??二、加压的方式 ??三、温度对超高压杀菌的影响 ??四、pH对超高压杀菌的影响 ??五、微生物的种类和特性对超高压杀菌的影响 ??六、微生物生长阶段对超高压杀菌的影响 ??七、食品成分对超高压杀菌的影响 ??八、水分活度对超高压杀菌的影响 ??第三节 超高压技术在食品保藏中的应用 ??一、超高压对食品中营养成分的影响 ??二、超高压杀菌的应用示例 ??第四节 超高压处理设备 ??一、超高压处理装置及分类 ??二、超高压装置简介 ??三、高压处理生产操作简介 ???第八章 脉冲电场和磁场杀菌 ??第一节 脉冲电场杀菌 ??一、脉冲电场杀菌装置组成 ??二、脉冲电场杀菌原理 ??三、脉冲杀菌的生物学效应 ??四、影响脉冲电场杀菌的因素 ??五、脉冲电场杀菌应用 ??第二节 脉冲磁场杀菌 ??一、脉冲磁场杀菌原理 ??二、脉冲磁场杀菌技术 ??三、脉冲磁场杀菌应用 ??第三节 电解杀菌和交流电杀菌 ??一、电解杀菌 ??二、交流电杀菌 ???第九章 欧姆加热杀菌 ??第一节 欧姆加热技术原理 ??一、欧姆加热基本原理 ??二、影响欧姆加热因素 ??第二节 欧姆加热过程的模拟 ??第三节 欧姆加热杀菌装置和工艺操作 ??一、欧姆加热杀菌装置 ??二、欧姆加热杀菌工艺操作 ??三、欧姆加热杀菌应用 ??第四节 欧姆加热杀菌产品品质 ???第十章 脉冲光和激光杀菌 ??第一节 脉冲光杀菌 ??一、脉冲光杀菌的基本原理

## <<食品杀菌新技术>>

??二、脉冲光杀菌设备 ??三、脉冲光杀菌的生物学效应 ??四、脉冲光杀菌技术的应用 ??五、脉冲光技术对食品成分的影响 ??第二节 激光杀菌 ??一、激光杀菌原理 ??二、激光杀菌技术 ??三、激光技术的应用 ???第十一章 食品加工洁净技术 ??第一节 食品加工洁净厂房 ??一、食品加工的污染源 ??二、食品GMP对食品加工环境的清洁要求 ??三、食品加工洁净厂房 ??第二节 食品加工用水的洁净技术 ??第三节 食品生产中的洗涤和消毒 ??一、清洗的原理 ??二、洗涤剂的种类及选用 ??三、洗涤方法 ??四、食品生产经营场所的洗涤和消毒 ??第四节 食品从业人员卫生控制 ??一、从业人员的健康教育 ??二、皮肤清洁与消毒 ??三、服装和卫生习惯 ??第五节 CIP清洗 ??一、CIP的定义和特点 ??二、CIP清洗剂及消毒剂 ??三、CIP清洗原理及影响洗涤效果的因素 ??四、CIP装置 ??五、CIP运行过程及清洗程序 ??六、CIP操作注意事项 ??七、对CIP清洗洁净度的评估 ???第十二章 食品包装与杀菌 ??第一节 食品包装的重要性 ??一、食品包装的目的 ??二、包装食品存储过程中的微生物变化 ??第二节 食品包装材料 ??一、食品软包装材料 ??二、金属、玻璃、陶瓷包装材料 ??三、活性抗菌包装 ??第三节 包装材料的杀菌方法 ??一、软包装材料的杀菌 ??二、玻璃、金属容器的杀菌 ??第四节 食品无菌包装技术 ??一、无菌包装的基本概念和基本原理 ??二、食品的灭菌技术 ??三、包装容器(或材料)的灭菌技术 ??四、食品无菌包装系统 ??五、无菌包装的特点 ???第十三章 食品加工栅栏技术 ??第一节 栅栏技术与食品防腐 ??一、栅栏技术及栅栏效应 ??二、栅栏技术与食品防腐 ??第二节 栅栏技术在食品工业中的应用 ??一、栅栏技术在外国食品工业中的应用 ??二、栅栏技术在我国食品工业中的应用 ??三、栅栏技术与食品新产品开发

## <<食品杀菌新技术>>

### 编辑推荐

本书结合生产实践系统地阐述了现代食品工程中应用的各种杀(除)菌技术的特点、原理及应用,旨在提高食品的品质和安全性,促进食品工业的科技进步。

<<食品杀菌新技术>>

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>