

《食品无菌加工技术与设备》

图书基本信息

书名：《食品无菌加工技术与设备》

13位ISBN编号：9787750257359

10位ISBN编号：7750257357

出版时间：2006-1-1

出版社：化学工业出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《食品无菌加工技术与设备》

内容概要

食品无菌加工与无菌包装技术作为一门新的加工技术和手段，改变了传统的加工工艺过程，为食品的卫生、营养、安全提供了相应的保证。

本书系统全面地介绍了现代食品生产中常用的无菌加工与无菌包装技术的特点、基本原理、工艺流程及应用实例。全书共分十三章，主要内容包括传统食品加热杀菌技术与设备、超高温（UHT）杀菌技术与设备、欧姆加热杀菌技术与设备、微波杀菌技术与设备、食品的辐照杀菌技术与设备、紫外线杀菌技术与设备、高压脉冲电场非热杀菌技术与设备、超高压（UHP）杀菌技术与设备、脉冲强光非热杀菌原理与设备、包装材料灭菌技术与设备、包装环境的无菌化技术与设备、无菌包装技术与无菌包装机。

本书是教育部高等学校轻工与食品学科教学指导委员会推荐的特色教材，适合高等院校食品科学、食品工程、农产品加工及相关专业学生使用，也可供食品及相关企业科技人员、管理人员参考。

书籍目录

第一章 绪论

第一节 概述

第二节 食品无菌加工分类、优势与特色

一、整体式无菌加工

二、分置式无菌加工

第三节 食品无菌加工技术研究与发展

一、食品无菌加工技术基本情况

二、食品无菌加工技术发展

参考文献

第二章 传统食品加热杀菌技术与设备

第一节 概述

第二节 传统食品加热杀菌技术的基本原理

一、加热对微生物的影响

二、加热对酶的影响

三、加热对食品营养成分和感官品质的影响

第三节 传统食品加热杀菌工艺与设备

一、高温加热杀菌设备

二、巴氏杀菌设备

三、传统食品加热杀菌工艺

四、应用示例

参考文献

第三章 超高温杀菌技术与设备

第一节 概述

一、超高温杀菌

二、UHT杀菌的应用现状

第二节 UHT杀菌的基本原理

一、UHT杀菌的基本原理

二、UHT杀菌的影响因素

第三节 UHT杀菌工艺与设备

一、UHT杀菌装置及工艺过程

二、UHT瞬时杀菌无菌加工工艺及相关计算

三、UHT杀菌应用实例——UHT灭菌牛乳

第四章 欧姆加热杀菌技术与设备

第一节 概述

一、欧姆加热技术及处理对象

二、欧姆加热技术的特点

三、欧姆加热杀菌技术研究现状

四、欧姆加热杀菌技术存在的问题

第二节 欧姆加热杀菌的原理

一、欧姆加热法原理

二、影响欧姆加热的因素

第三节 欧姆杀菌装置和工艺

一、欧姆杀菌装置

二、连续欧姆加热的电、热特性

三、欧姆加热杀菌与无菌包装一体化系统

四、欧姆加热技术应用

第五章 微波杀菌技术与设备

第一节 概述

- 一、微波加热
- 二、微波杀菌技术

第二节 微波杀菌的基本原理

- 一、微波杀菌的基本原理
- 二、影响微波杀菌效果的因素

第三节 微波杀菌工艺与设备

- 一、微波杀菌装置
- 二、微波杀菌工艺
- 三、微波杀菌应用实例

第六章 食品的辐照杀菌技术与设备

第一节 概述

- 一、食品辐照杀菌的发展状况
- 二、食品辐照杀菌的作用特点

第二节 食品辐照杀菌技术原理

- 一、辐照对食品化学成分的作用
- 二、辐照对食品中细菌的作用

第三节 食品的辐照杀菌工艺与设备

- 一、食品辐照杀菌工艺
- 二、辐照杀菌装置

第四节 辐照食品的安全性与法规

- 一、辐照食品的安全性
- 二、辐照食品的管理法规

参考文献

第七章 紫外线杀菌技术与设备

第一节 概述

- 一、紫外线的杀菌作用
- 二、紫外线的杀菌效果
- 三、紫外线杀菌的有效波长
- 四、紫外线杀菌的特点

第二节 紫外线杀菌技术的基本原理

- 一、紫外线杀菌技术的基本原理
- 二、影响紫外线杀菌的因素

第三节 紫外线杀菌工艺与设备

- 一、紫外线杀菌装置
- 二、紫外线杀菌工艺
- 三、紫外线杀菌的应用实例

参考文献

第八章 高压脉冲电场非热杀菌技术与设备

第一节 概述

- 一、高压脉冲电场非热杀菌技术及其处理对象
- 二、高压脉冲电场非热杀菌的特点
- 三、高压脉冲电场非热杀菌技术的研究进展

第二节 高压脉冲电场杀菌的机理

- 一、高压脉冲电场（PEF）的处理系统
- 二、高压脉冲电场的基本原理
- 三、高压脉冲电场的能量要求
- 四、高压脉冲电场杀菌的机理
- 五、影响高压脉冲电场杀菌的因素

第三节 高压脉冲电场杀菌设备与工艺

- 一、高压脉冲电场杀菌设备或装置
- 二、高压脉冲电场在食品无菌加工中的应用

参考文献

第九章 超高压(UHP)杀菌技术与设备

第一节 概述

- 一、超高压概述
- 二、UHP杀菌

第二节 UHP杀菌技术的基本原理

- 一、UHP杀菌技术的基本原理
- 二、影响UHP杀菌技术的主要因素

第三节 UHP杀菌工艺与设备

- 一、UHP杀菌装置
- 二、UHP杀菌的操作
- 三、果汁饮料的UHP杀菌应用实例

参考文献

第十章 脉冲强光非热杀菌技术与设备

第一节 概述

- 一、脉冲强光技术及特点
- 二、脉冲强光非热杀菌技术的研究现状

第二节 脉冲强光非热杀菌原理

- 一、脉冲强光的产生
- 二、脉冲强光非热杀菌原理
- 三、脉冲强光的杀菌效果

第三节 脉冲强光非热杀菌装置与应用

- 一、脉冲强光非热杀菌装置
- 二、脉冲强光非热杀菌的应用

参考文献

第十一章 包装材料灭菌技术与设备

第一节 包装材料灭菌技术概述

- 一、无菌包装材料的要求
- 二、常用于无菌包装的材料种类
- 三、无菌包装材料附带的细菌

第二节 化学法灭菌

- 一、双氧水灭菌法
- 二、臭氧灭菌法
- 三、环氧乙烷灭菌法
- 四、乙醇灭菌法
- 五、二氧化氯灭菌法
- 六、次亚氯酸钠灭菌法

第三节 物理法灭菌

- 一、超声波灭菌方法
- 二、磁力灭菌方法
- 三、远红外线杀菌和微波杀菌

第四节 综合法灭菌

- 一、紫外线与双氧水结合
- 二、双氧水和热方法结合
- 三、紫外线和乙醇结合
- 四、臭氧与紫外线结合

五、紫外线和二氧化氯协同作用

第五节 包装材料的灭菌工艺及设备

一、包装材料的灭菌工艺

二、包装材料的典型灭菌系统

参考文献

第十二章 包装环境的无菌化技术与设备

第一节 概述

第二节 无菌包装环境形成的原理

一、无菌腔数学模型的建立

二、无菌气气流绕流阻力的分析

三、气流克服颗粒重力沉降的最低速度

四、气场合有初速度的颗粒的运动状况

第三节 无菌环境的预杀菌分析

一、预杀菌方法的选择

二、双氧水蒸气发生器的原理

三、无菌腔预杀菌系统

第四节 典型的无菌包装环境

一、敞开式无菌包装系统

二、封闭式无菌包装系统

参考文献

第十三章 无菌包装技术与无菌包装机

第一节 纸盒无菌包装系统设备

一、概述

二、立式中缝全自动砖形饮料无菌包装机

三、立式侧缝全自动砖形无菌包装机

四、卧式中缝半自动无菌包装生产线

五、卧式侧缝半自动无菌包装生产线

六、利乐包纸盒无菌包装设备

七、三角形无菌包装机

八、屋形无菌包装机

第二节 塑料杯无菌包装设备

第三节 塑料袋无菌包装设备

第四节 塑料瓶无菌包装设备

一、吹塑瓶无菌包装系统

二、预制瓶无菌包装系统

第五节 大袋或箱中袋无菌包装设备

第六节 马口铁罐无菌包装设备

第七节 玻璃瓶无菌包装设备

参考文献

《食品无菌加工技术与设备》

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：www.tushu000.com