

<<食品生物工艺技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<食品生物工艺技术与应用>>

13位ISBN编号：9787549909933

10位ISBN编号：7549909938

出版时间：2012-9

出版时间：汪志君、方维明、教育部、财政部 江苏教育出版社 (2012-09出版)

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>

<<食品生物工艺技术与应用>>

内容概要

《食品生物工艺技术与应用:生物工艺分册》对食品生物工艺的生产原料、主要产品的生产工艺与技术、工艺过程的分析与组织、主要产品生产的机械设备、原料和成品的检验标准和方法、质量控制体系等,分模块进行了较系统的介绍。

每个模块都制定了针对上岗培训、提高培训和骨干教师培训的培训目标。编写时力求适合培训的实际需要,不强调深入的理论,注重结合实践。

<<食品生物工艺技术与应用>>

书籍目录

模块一 食品生物技术基础 单元一 发酵食品生物技术现状及发展趋势 单元二 发酵食品分类、特点和质量标准 单元三 发酵微生物实验室基本建设及生物安全 单元四 食品生物工艺专业人才需求情况 单元五 中等职业学校食品生物工艺专业教学特点 模块二 生物工艺操作技术 单元一 无菌操作技术 单元二 菌种保藏技术 单元三 工艺控制技术 单元四 生物制品分离技术 单元五 清洁生产与节能降耗 模块三 酿造酒 单元一 啤酒 单元二 黄酒 单元三 葡萄酒 模块四 酒精与白酒 单元一 酒精 单元二 白酒 模块五 发酵调味品 单元一 酿造酱油 单元二 酿造食醋 单元三 发酵调味品生产技术新进展 模块六 好氧发酵产品 单元一 氨基酸 单元二 有机酸（柠檬酸） 附录 问题与讨论 参考答案

章节摘录

版权页：插图：干热空气灭菌的具体操作过程为：灭菌前先将玻璃器皿、金属用具用牛皮纸（小影用油纸包扎，以防着火）包好，培养皿装入金属盒中，然后均匀地放入电热干燥箱内，用纸包扎的待灭菌物品不要紧靠电热干燥箱壁，物品不能摆得过挤，以免妨碍热空气流通，致使干燥箱内温度不均匀。

接通电源、按下开关，指示灯亮；旋转干燥箱顶部调气阀，打开通气孔，排除箱内冷空气；旋转恒温调节器直到加热灯亮，逐渐升温，待干燥箱内温度上升至100~105℃时，旋转调气阀，关闭通气孔。继续加热，把电热干燥箱温度调节到160℃（灭菌物品用纸包扎或带有棉塞时不能超过170℃），当达到所需温度时，借助恒温调节器的自动控制，保持恒温2h，如灭菌材料体积过大，物品堆积过挤，影响传热时应适当延长灭菌时间。

灭菌完毕，切断电源，在电热干燥箱温度还没有降到60~70℃以前，不要打开电热干燥箱，以免玻璃器皿破裂和包扎纸起火燃烧，待冷却至60℃，将电热干燥箱门打开，取出灭菌物品。

灭菌后的器皿、金属用具等使用时才可从纸包和金属盒中取出。

干热灭菌过程中，温度上升或下降不能过快，如发现干燥箱内有焦味，应立即切断电源，温度60℃以上时勿随意打开箱门。

取出被灭菌物品时，不要碰破电热干燥箱顶部放置的温度计；如果温度计被打破，应立即切断电源，用硫磺铺洒在被水银污染的地面和仪器上清除水银，以防水银蒸发导致人员中毒。

（2）湿热灭菌。

湿热灭菌包括高压蒸汽灭菌法、间歇灭菌法、巴斯德消毒法和煮沸消毒法等。

湿热灭菌时蒸汽穿透力大，蒸汽与较低温的物体表面接触冷凝时可释放潜热，吸收蒸汽水分的菌体蛋白易凝固。

在相同温度下，湿热灭菌比干热灭菌能力强。

高压蒸汽灭菌法。

高压蒸汽灭菌是把待灭菌物品放在密闭的高压蒸汽灭菌锅中，当锅内压力为0.1MPa时，温度可达到121℃，一般维持20min，即可杀死一切微生物的营养体及其孢子。

一般培养基、玻璃器皿、无菌水、无菌缓冲液、金属用具、接种室的实验服及传染性标本等都可采用此法灭菌。

高压蒸汽灭菌是依据水的沸点随蒸汽压的增加而上升的原理，加压是为了提高蒸汽的温度。

灭菌压力越高、温度越高，灭菌所需时间越短。

通常锅内压力为0.069MPa时，温度达到115.2℃，灭菌时间需要20min；锅内压力为0.055MPa时，温度达到112.6℃，灭菌时间需要30min。

高压蒸汽灭菌压力上升之前，需将锅内冷空气排尽。

若锅内未排除的冷空气滞留在锅中，易形成“假压”，压力表虽指0.1MPa，但锅内温度实际只有100℃，结果造成灭菌不彻底。

<<食品生物工艺技术与应用>>

编辑推荐

《食品生物工艺技术与应用:生物工艺分册》作为中等职业学校食品生物工艺国家级培训的核心培训课程教材，也可用于中等职业学校相关专业的校本培训，同时也可供相关专业人员培训使用。

<<食品生物工艺技术与应用>>

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>