

<<食品微生物学>>

图书基本信息

书名：<<食品微生物学>>

13位ISBN编号：9787502596002

10位ISBN编号：7502596003

出版时间：2007-6

出版单位：化学工业

作者：吕嘉枋

页数：246

字数：423000

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>

<<食品微生物学>>

内容概要

本书结合现代微生物学和食品科学发展趋势,对食品微生物学的内容进行了系统介绍,并突出食品微生物学的实践应用。

全书共分11章,前8章系统阐述了与食品相关的微生物学的基础理论,包括细菌、放线菌、酵母菌、霉菌、蕈菌、病毒、亚病毒的形态与构造,微生物的营养与培养,微生物的代谢,微生物的生态,微生物遗传变异与育种,微生物分类与鉴定等内容。

后3章介绍了微生物在食品工业中的作用,包括微生物与食品制造、微生物与食品变质、食品安全的微生物指标和质量控制体系等内容。

本书既可作为高等院校食品、生物工程、发酵工程、农林、水产等专业的教材,也可供食品加工、食品发酵、食品保藏、食品卫生、食品检验、食品安全等领域相关科研与技术人员参考。

<<食品微生物学>>

书籍目录

绪论 一、微生物的概念及其特点 二、微生物与人类的关系 三、微生物学的发展简史 四、微生物学及其分支学科 五、食品微生物学及其研究内容与任务 第一章 细菌和放线菌 第一节 细菌 一、细菌菌体形态 二、细菌细胞构造 三、细菌繁殖特征 四、细菌群体特征 五、食品工业中常见的细菌 第二节 放线菌 一、放线菌的形态与构造 二、放线菌繁殖特征 三、放线菌群体特征 四、食品工业中常见的放线菌 第二章 酵母菌、霉菌和蕈菌 第一节 酵母菌 一、酵母菌形态构造 二、酵母菌繁殖特征 三、酵母菌群体特征 四、食品工业中常见的酵母菌 第二节 霉菌 一、霉菌形态构造 二、霉菌繁殖特征 三、霉菌群体特征 四、食品工业中常见的霉菌 第三节 蕈菌 一、菌丝发育及担孢子的产生 二、子实体形态 第三章 病毒和亚病毒 第一节 病毒 一、病毒的基本特性 二、病毒的形态 三、病毒的化学组成与结构 四、病毒增殖的一般特性 五、病毒的群体特征 第二节 噬菌体 一、噬菌体的形态与构造 二、噬菌体的增殖 三、噬菌体的效价 第三节 亚病毒 一、类病毒 二、拟病毒 三、朊病毒 第四节 病毒的危害及其应用 第四章 微生物的营养与培养 第一节 微生物的营养物和营养类型 一、微生物的营养物 二、微生物的营养类型 第二节 微生物营养物质的转运 一、不耗能转运 二、耗能转运 第三节 微生物培养基 一、培养基的定义及种类 二、选用和设计培养基的原则 第四节 微生物的培养 一、微生物的生长 二、测定微生物生长繁殖的方法 三、微生物生长规律 四、微生物培养方法 五、影响微生物生长的因素 第五章 微生物的代谢 第一节 微生物的能量代谢 一、生物氧化作用 二、生物氧化类型 第二节 微生物的分解代谢 一、淀粉的降解 二、蛋白质的降解 三、脂肪的降解 第三节 糖的发酵作用 一、EMP途径 二、HMP途径 三、ED途径 四、TCA循环 第四节 微生物的合成代谢 一、氨基酸的合成 二、微生物次级代谢物的合成 第五节 微生物代谢调节 一、微生物代谢调节类型 二、微生物代谢调节在食品与发酵工业中的应用 第六章 微生物的生态 第一节 微生物在自然界中的分布 一、土壤中的微生物 二、水体中的微生物 三、空气中的微生物 四、植物体表和体内的微生物 五、动物体表和体内的微生物 六、工农业产品中的微生物 七、极端环境中的微生物 第二节 微生物与生物环境间的相互关系 一、互生 二、共生 三、寄生 四、拮抗 五、捕食 第三节 微生物在自然界物质循环中的作用 一、碳素循环 二、氮素循环 三、磷素循环 四、硫素循环 第四节 微生物在污水处理中的作用 一、微生物处理污水的原理 二、微生物处理污水的方法 第七章 微生物遗传变异与育种 第一节 遗传变异的物质基础 一、证明遗传变异物质基础的三个经典实验 二、核酸的结构与功能 三、微生物的基因组 第二节 基因突变与诱变育种 一、基因突变 二、诱变育种 第三节 基因重组与杂交育种 一、原核微生物基因重组与育种 二、真核微生物基因重组与育种 第四节 原生质体融合 一、原生质体融合原理 二、原生质体融合育种 第五节 基因工程 一、基因工程原理 二、基因工程操作步骤 第六节 菌种的衰退、复壮和保藏 一、菌种的衰退与复壮 二、菌种的保藏 第八章 微生物分类与鉴定 第一节 微生物分类与命名 一、微生物分类单位 二、微生物命名原则 三、微生物分类系统 第二节 微生物鉴定 一、菌种鉴定的条件 二、菌种鉴定的方法 第九章 微生物与食品制造 第一节 微生物与酿酒 一、微生物与酿酒中的生化反应 二、各类酒的制曲与酿造 第二节 微生物与酿造调味品 一、酿造酱油 二、酿造食醋 第三节 微生物与有机酸 一、柠檬酸 二、乳酸 第四节 微生物与氨基酸 一、谷氨酸 二、赖氨酸 第五节 微生物与核苷酸 第六节 微生物与其他食品 一、发酵乳制品 二、发酵豆制品 三、发酵果蔬制品 四、发酵肉制品 五、发酵水产品 六、单细胞蛋白 七、益生菌食品 八、转基因食品 第七节 微生物酶制剂在食品工业中的应用 第十章 微生物与食品变质 第一节 微生物引起食品变质的原因 一、食品内环境因素 二、食品外环境因素 第二节 微生物引起的各类食品变质 一、果蔬的变质 二、粮食的变质 三、乳的变质 四、肉的变质 五、鱼的变质 六、禽的变质 七、蛋的变质 八、罐藏食品的变质 第三节 食品变质带来的危害 一、食源性疾

<<食品微生物学>>

与食物中毒 二、细菌引起的食源性疾病 三、真菌引起的食源性疾病 四、病毒引起的食源性疾病
第四节 食品保藏 一、食品保藏原理 二、食品保藏方法 第十一章 食品安全的微生物指标和质量控制体系
第一节 食品安全的微生物指标 一、食品微生物指标的设定
二、食品微生物指标及其检验 第二节 食品安全的HACCP质量控制体系 一、HACCP体系的基本内容
二、HACCP计划的实施 参考文献

<<食品微生物学>>

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>