

<<环境微生物>>

图书基本信息

书名：<<环境微生物>>

13位ISBN编号：9787040240115

10位ISBN编号：7040240114

出版时间：2008-6

出版时间：刘海春、臧玉红 高等教育出版社 (2008-06出版)

作者：刘海春，臧玉红 著

页数：222

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>

<<环境微生物>>

内容概要

《全国高职高专教育十一五规划教材：环境微生物》是全国高职高专教育“十一五”规划教材。由于微生物自身的特性，决定了其在环境学领域和环境监测中具有独特的作用。

《全国高职高专教育十一五规划教材：环境微生物》在介绍微生物的主要类群和生理等基础知识的基础上，重点阐述微生物与环境的相互关系及相互作用。

同时，注重实训能力的培养，编写了微生物学基础、微生物与环境的相互作用、微生物实验等内容。

<<环境微生物>>

书籍目录

第一篇基础篇第一章 绪论导言第一节 微生物概述一、微生物在环境中的重要作用二、微生物的概念及特点三、微生物资源第二节 环境微生物概述一、环境微生物的内容二、环境微生物的任务三、环境微生物的发展前景本章小结自测题第二章 环境中的主要微生物第一节 微生物的分类第二节 原核微生物一、细菌二、其他原核微生物第三节 真核微生物一、真菌二、其他真核微生物第四节 非细胞型微生物——病毒一、病毒的主要特征二、病毒的形态和大小三、病毒的结构四、病毒的繁殖本章小结自测题第三章 微生物生理第一节 微生物的营养一、微生物的营养物质二、微生物的营养类型三、培养基四、营养物质的吸收方式第二节 微生物的代谢与生长繁殖一、微生物的代谢二、微生物的生长繁殖第三节 微生物的遗传与变异一、遗传变异的物质基础二、微生物的变异第四节 菌种的衰退、复壮和保藏一、菌种的衰退二、菌种的复壮三、菌种的保藏本章小结自测题第四章 生态因子对微生物的影响第一节 基本概念第二节 生态因子一、限制因子定律二、最低定律三、耐性定律第三节 生物因子一、共生关系二、互生关系三、拮抗关系四、捕食关系五、寄生关系六、竞争关系第四节 非生物因子一、温度二、水分三、辐射四、pH五、氧气六、化学物质本章小结自测题第二篇作用篇第五章 微生物对环境的污染第一节 环境中的病原微生物一、空气中的病原微生物二、水体中的病原微生物三、土壤中的病原微生物第二节 水体富营养化一、富营养化的定义二、富营养化发生的原因三、造成富营养化的微生物种群四、富营养化的危害五、富营养化的防治六、富营养化的监测第三节 微生物代谢与环境污染一、微生物毒素的污染与危害二、微生物一般代谢产物的污染与危害本章小结、自测题第六章 微生物与环境污染的治理第一节 微生物对污染物的降解与转化一、污染物的生物降解性二、微生物对常见污染物的降解第二节 微生物与污水的治理一、厌氧微生物与污水治理二、好氧微生物与污水治理三、微生物与污水的深度处理四、微生物与微污染水源水的处理第三节 微生物与固体废物，废气的治理一、微生物与固体废物治理二、微生物与废气治理第四节 环境生物修复技术一、生物修复技术的定义二、生物修复技术的发展三、生物修复技术的优缺点本章小结自测题第七章 环境中的微生物及其监测第一节 水体中的微生物一、水体中微生物的种类和分布二、大肠菌群与生活饮用水的细菌卫生标准三、水体的细菌学检验四、水体中的病毒及其检验五、水体中微生物的控制第二节 土壤中的微生物一、土壤的生态条件二、土壤中微生物的种类及分布第三节 空气中的微生物一、空气中微生物的来源二、空气中微生物的种类和分布三、空气中微生物的卫生标准四、空气中微生物的监测第四节 生物传感器一、生物传感器的原理二、生物传感器的类型三、生物传感器在环境监测中的应用本章小结自测题第八章 环境微生物新技术在环境领域中的应用第一节 现代生物技术在环境中的应用一、固定化技术在环境工程中的应用二、分子生物学技术在环境监测评价中的应用三、基因工程在污染治理中的应用四、细胞工程在污染治理中的应用五、发酵工程在净化处理中的应用第二节 微生物技术与废物的综合利用一、单细胞蛋白二、微生物能源三、细菌冶金第三节 微生物与绿色环保产品一、微生物肥料二、微生物农药三、微生物絮凝剂四、微生物吸附剂本章小结自测题第三篇实验篇第九章 微生物学实验实验一 光学显微镜的使用及细菌个体形态观察实验二 细菌的简单染色与细菌的革兰氏染色实验三 微生物培养基的制备和灭菌实验四 细菌纯种分离、培养和接种技术实验五 培养微生物菌体形态和菌落特征的观察实验六 微生物细胞的计数实验七 环境因素对微生物的影响实验八 活性污泥和生物膜中生物相的观察实验九 活性污泥脱氢酶活性的测定实验十 水细菌学检测 细菌总数测定实验十一 水细菌学检测 水中总大肠菌群数测定附录附录一 教学用培养基的配制附录二 染色液及试剂的配制附录三 显微镜的保养附录四 大肠菌群检验表参考文献

<<环境微生物>>

编辑推荐

<<环境微生物>>

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>