第一图书网, tushu007.com

<<环境生物化学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<环境生物化学实验教程>>

13位ISBN编号：9787030179883

10位ISBN编号：7030179889

出版时间：2006-9

出版时间：科学出版社

作者：刘宪华

页数：364

字数：446000

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

内容概要

本书是在天津大学环境学院生物化学实验教学和改革的基础上编写而成的。
全书分为理论和实验两部分，理论部分介绍生物化学常用的实验技术基本原理和操作技巧，对环境科学研究的热点问题有比较全面的叙述，增设了对实验数据进一步分析的内容；实验部分编写了适合工科学校环境及相关专业的实验，其中包括基础实验、综合性实验和设计创新性实验三个板块。
教材的内容分别对应生物化学实验学习的三个阶段，即理论学习阶段、基础性实验阶段和提高性实验阶段，使读者能由浅入深，循序渐进地掌握知识。
附录收集了实验中的常用数据，便于随时查阅。
　本书可供理工科院校环境及相关专业本科生或研究生使用，也可供环境领域相关科研工作者参考。

<<环境生物化学实验教程>>

书籍目录

前言第一篇 理论部分 第1章 生物化学实验室基础知识 1.1 实验室安全管理 1.2 实验室玻璃仪器的洗涤 1.3 实验器皿的灭菌 1.4 试剂的配制和贮存 1.5 溶液的量取 1.6 pH与缓冲液 思考题 第2章 数据分析与信息交流 2.1 数据分析与统计 2.2 绘图与制表 2.3 报告与论文 思考题 第3章 计算机与生物化学软件 3.1 生物化学网络资源 3.2 生物化学实验室的软件 3.3 生化软件安装推荐方案 思考题 第4章 生物大分子的制备与分析 4.1 生物大分子制备的前处理 4.2 生物大分子的分离纯化 思考题 第5章 萃取技术 5.1 有机溶剂萃取 5.2 双水相萃取 5.3 超临界萃取 5.4 反胶束萃取 思考题 第6章 离心技术 6.1 离心技术的基本概念 6.2 离心机的种类与构造 6.3 离心技术的应用 6.4 离心技术的注意事项 思考题 第7章 电泳技术 7.1 电泳的基本原理 7.2 影响电泳的因素 7.3 电泳的种类 思考题 第8章 光谱技术和标记技术 8.1 分光光谱法 8.2 红外光谱法 8.3 质谱技术 8.4 核磁共振技术 8.5 分子荧光、磷光和化学发光分析 8.6 原子吸收光谱 8.7 放射性同位素技术 思考题 第9章 免疫技术 9.1 抗原的免疫原性和专一性 9.2 抗体的结构和功能 9.3 抗原抗体的结合 9.4 动物的常规免疫 9.5 酶联免疫吸附法 思考题 第10章 层析技术 10.1 层析系统的类型 10.2 层析分离方法 思考题 第11章 PCR技术 11.1 PCR技术简介 11.2 PCR反应体系与反应条件 11.3 PCR技术应用进展 思考题 第12章 生物传感器与生物芯片技术 12.1 生物传感器 12.2 生物芯片 思考题 第13章 生化实验技术在环境保护中的应用 13.1 海洋生态保护 13.2 环境监测 13.3 大气污染控制 13.4 水处理 13.5 土壤保护 思考题第二篇 实验部分 第14章 基础实验 14.1 生物化学实验基本操作 14.2 糖类 14.3 脂类 14.4 核酸 14.5 蛋白质 14.6 酶 14.7 维生素 14.8 代谢 第15章 综合性实验 15.1 淀粉酶的生化特性研究 15.2 环境样品的生物化学与分子生物学研究 15.3 碱性磷酸单酯酶基因的定位、克隆与表达 思考题 第16章 设计创新性实验 16.1 科学研究与侦探工作的相似之处 16.2 设计创新性实验的意义 16.3 创新性实验计划的规划 16.4 实验设计的基本内容 16.5 设计创新性实验的一般过程 16.6 创新设计型实验考核评估方法 16.7 创新设计性实验过程中的常见问题 16.8 QBT实验教学的一些范例参考文献附录 附录一 常用缓冲溶液的配制 附录二 常用储存液的配制 附录三 硫酸铵饱和度的常用表 附录四 离心机转子的转速与相对离心力换算表 附录五 核酸及蛋白质常用数据 附录六 常用凝胶的技术参数 附录七 常用酸碱技术参数 附录八 网络资源

编辑推荐

《环境生物化学实验教程》可供理工科院校环境及相关专业本科生或研究生使用，也可供环境领域相关科研工作者参考。

第一图书网, tushu007.com

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