第一图书网, tushu007.com

<<生物化学技术原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<生物化学技术原理及应用>>

13位ISBN编号：9787030100269

10位ISBN编号：7030100263

出版时间：2002-1

出版时间：科学出版社

作者：赵永芳 编

页数：503

字数：634000

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

本书由二十章组成，共分三编：第一编概述蛋白质、核酸等生命大分子物质的制备程序及基本要点；第二编讲解从动、植物和微生物材料中分离上述物质的常见方法，如离子交换层析、疏水层析、亲和层析、聚焦层析、凝胶过滤、高效反相液相色谱等；第三编介绍鉴定生命大分子物质所涉及到的相关方法，如同位素标记(包括DNA、RNA和蛋白质的标记)、基因重组、DNA测序、生物芯片、细胞凋亡、生物传感器、各种电泳(包括凝胶电泳、聚焦电泳、琼脂电泳、转移电泳、毛细管电泳、以及多种大分子物质电泳后所用染色液的配制等)、免疫分析(包括单克隆抗体的制备、免疫扩散、各种免疫电泳、微球测定、固相免疫测定等)、薄层与薄膜层析和气相色谱等。
书中在阐明各类方法之基本原理的同时，还讲述了主要操作和应用实例，在每章末尾附有思考题和参考文献，全书共有插图、表370余幅。
本书适合综合性大学及医、农、师范院校等相关专业本科生和研究生学习之用，还可供从事生物科学工作的有关人员参考。

书籍目录

序言第一编 概述　第一章 生命大分子物质的制备　　第一节 材料的选择与处理　　第二节 确立测定方法　　第三节 细胞的破碎　　第四节 抽提　　第五节 浓缩　　第六节 纯化方案的设计与评价　　第七节 有效成分纯度和性质的分析　　第八节 应用实例　　思考题与参考文献第二编 纯化方法　第二章 沉淀法　　第一节 基本原理与沉淀类型　　第二节 应用实例　　思考题与参考文献　第三章 吸附层析　　第一节 吸附柱层析　　第二节 薄层层析　　第三节 聚酰胺簿膜层析　　思考题与参考文献　第四章 疏水层析　　第一节 基本原理　　第二节 操作与应用　　思考题与参考文献　第五章 离子交换层析　　第一节 基本原理　　第二节 离子交换剂的分类及性质　　第三节 离子交换剂与缓冲液的选择　　第四节 操作　　第五节 应用　　思考题与参考文献　第六章 凝胶过滤　　第一节 凝胶的分类及性质　　第二节 基本原理　　第三节 操作　　第四节 应用　　思考题与参考文献　第七章 亲和层析　　第一节 基本原理　　第二节 操作　　第三节 提高吸附剂的操作容量　　第四节 应用实例　　思考题与参考文献　第八章 聚焦层析　　第一节 基本原理　　第二节 操作　　第三节 应用　　思考题与参考文献　第九章 高效液相色谱　　第一节 基本原理　　第二节 反相高效液相色谱　　第三节 应用　　思考题与参考文献　第十章 固定化的酶与微生物　　第一节 制备方法　　第二节 制品的性质　　第三节 应用　　思考题与参考文献第三编 鉴定方法　第十一章 标记　　第一节 核酸标记　　第二节 蛋白质(酶、抗体)标记　　思考题与参考文献　第十二章 重组DNA　　第一节 重组DNA的部件　　第二节 重组　　第三节 DNA扩增　　第四节 应用实例　　思考题与参考文献　第十三章 DNA序列测定　　第一节 双脱氧链终止法　　第二节 PCR法　　第三节 化学降解法　　思考题与参考文献　第十四章 生物芯片　　第一节 基因芯片　　第二节 蛋白质芯片　　第三节 芯片实验室　　思考题与参考文献　第十五章 聚合酶链反应　　第一节 基本原理　　第二节 PCR的类型　　第三节 应用　　思考题与参考文献　第十六章 细胞周亡　　第一节 基本原理与主要特性　　第二节 检测细胞凋亡的方法　　第三节 应用　　思考题与参考文献　第十七章 生物传感器　　第一节 基本原理　　第二节 类型与制备　　第三节 应用　　思考题与参考文献　第十八章 电泳　　第一节 基本原理　　第二节 聚丙烯酰胺凝胶电泳　　第三节 琼脂糖凝胶和半干式聚丙烯酰胺凝胶电泳　　第四节 变性聚丙烯酰胺凝胶电泳　　第五节 聚丙烯酰胺凝胶电聚焦　　第六节 毛细管电泳　　第七节 印迹法(转移电泳)　　思考题与参考文献　第十九章 免疫分析　　第一节 抗体的性质、制备及纯化　　第二节 抗原抗体反应　　思考题与参考文献　第二十章 气相色谱　　第一节 基本原理　　第二节 气相色谱仪的构造　　第三节 操作　　第四节 定性和定量检测　　第五节 应用　　思考题与参考文献　参考文献附录　一、 常用数据　二、 常用缓冲液的配制缩写词索引

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