第一图书网, tushu007.com

<<分子生物学实验技术>>

图书基本信息

书名：<<分子生物学实验技术>>

13位ISBN编号：9787548103905

10位ISBN编号：7548103905

出版时间：2012-5

出版时间：第二军医大学出版社

作者：曲萌，孙立伟，王艳双 著

页数：168

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

《分子生物学实验技术》深入浅出地介绍了分子生物学相关技术的理论基础，同时每个章节后编有与技术理论相关的实验方法，详细介绍了实验原理，试剂的配制，所需仪器、材料，操作步骤及注意事项。
在满足基本教学需要的基础上，扩展了蛋白质组学、基因芯片及流式细胞等前沿技术。
《分子生物学实验技术》具有较强的实用性和针对性，可以满足医学院校本科生及研究生的教学需要，同时也可作为广大实验人员的参考书。

<<分子生物学实验技术>>

书籍目录

第一章 核酸的分离与纯化第一节 核酸分离与纯化的技术路线与原则第二节 DNA的分离制备第三节 质粒的分离与纯化第四节 RNA的分离制备第五节 实验方法实验一 真核细胞染色体DNA的制备实验二 细菌的培养、保存和收集实验三 质粒DNA的提取实验四 组织和细胞总RNA提取（TRIzol法）实验五 核酸的定量第二章 蛋白质的分离与纯化第一节 生物材料的前处理第二节 蛋白质分离与纯化的方法第三节 蛋白质的鉴定第四节 实验方法实验一 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳法测定蛋白质的分子量实验二 Western印迹法检测表达蛋白实验三 免疫荧光法检测重组蛋白第三章 电泳技术第一节 概述第二节 电泳基本原理第三节 影响电泳迁移率的因素第四节 核酸电泳的指示剂与染色剂第五节 不同波长紫外线对EB-DNA复合物的影响第六节 实验方法实验一 琼脂糖凝胶电泳法检测DNA实验二 DNA聚丙烯酰胺凝胶电泳第四章 DNA重组技术第一节 DNA限制性内切酶酶切技术第二节 DNA重组方法第三节 质粒的转化与细胞转染的方法第四节 DNA重组体的筛选与鉴定第五节 克隆化基因的表达第六节 实验方法实验一 DNA限制性内切酶消化法实验二 DNA分子的体外连接实验三 感受态细胞的制备实验四 细菌的转化实验五 重组质粒的α互补筛选第五章 核酸分子杂交第一节 核酸分子杂交基本原理及分类第二节 核酸分子杂交的基本方法第三节 探针的种类及标记第四节 核酸分子杂交第五节 杂交信号的检测第六节 实验方法实验一 地高辛标记DNA探针实验二 放射性核素32P随机引物延伸标记法实验三 Souther印迹杂交检测HBV-DNA实验四 Northern印迹杂交检测HCV-RNA第六章 聚合酶链反应（PCR）技术第一节 PCR的反应体系第二节 PCR的基本步骤第三节 PCR的衍生技术第四节 PCR技术在医学上的应用第五节 实验方法实验一 PCR检测病原体（试剂盒法）实验二 PCR检测遗传疾病的相关基因实验三 RT-PCR检测基因的表达第七章 蛋白质组学研究技术第一节 蛋白质组学概论第二节 细胞及亚细胞样品制备方法第三节 双向电泳技术第四节 蛋白质鉴定技术第五节 实验方法实验一 大肠埃希菌双向凝胶电泳图谱的建立实验二 真核酵母细胞双向图谱的建立第八章 生物芯片技术与应用第一节 生物芯片技术原理第二节 芯片的构建及操作流程第三节 芯片技术的应用第九章 细胞凋亡与检测技术第一节 细胞凋亡概述第二节 凋亡细胞的形态和生化特征及检测方法第三节 流式细胞术在细胞凋亡研究中的应用附录一 分子生物学实验室常用仪器的使用方法与保养附录二 实验用玻璃器皿的准备附录三 常用缓冲液的配制附录四 常用单位的换算附录五 常用DNA分子量标准参照物附录六 与DNA凝胶电泳有关的数据

编辑推荐

《分子生物学实验技术》共由核酸的分离与纯化、蛋白质的分离与纯化、电泳技术、DNA重组技术、核酸分子杂交技术、PCR技术、蛋白质组学研究技术、生物芯片技术、细胞凋亡与检测技术以及附录十部分内容组成，以核酸的分离与纯化、DNA重组技术、PCR技术为核心，深入浅出地介绍了各相关技术的理论基础，同时每个章节后编有与技术理论相关的实验方法，详细介绍了实验原理，试剂的配制，所需仪器、材料，操作步骤及注意事项。
在满足基本教学需要的基础上，扩展了蛋白质组学、基因芯片及流式细胞等前沿技术，从知识的深度和广度上来满足不同层次学生的需要。
此外，在附录中详细介绍了PCR扩增仪、电泳仪、电子天平等分子生物学常用仪器的使用方法和注意事项，常用缓冲液的配制方法及与凝胶电泳相关的一系列数据，为初学者快速提高动手能力奠定了良好的基础。

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