

<<实用分子生物学技术>>

图书基本信息

书名：<<实用分子生物学技术>>

13位ISBN编号：9787502585969

10位ISBN编号：7502585966

出版时间：2006-6

出版时间：化学工业出版社

作者：赵晓瑜

页数：176

字数：241000

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>

## <<实用分子生物学技术>>

### 内容概要

本书以基因重组技术为基础和核心，介绍了基本的分子生物学实验技术，包括基因克隆操作、DNA文库的构建、多聚酶链式反应（PCR）技术、DNA序列的测定、分子标记与杂交等；同时介绍了分子系统学研究中遗传多样性分析技术、真核基因表达调控、蛋白质组学的基本研究方法和有关生物信息的基本知识。

本书注重实用性，特别是针对实验操作中容易忽视的一些问题提出需要注意的事项；同时以一些著名的分子生物学试剂公司产品为实例，介绍它们的工作原理，为开拓读者思路提供参考。

本书适用于生命科学各个专业的研究生阅读，也可供从事相关生物技术工作的教师和科研人员参考。

。

## &lt;&lt;实用分子生物学技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第二章 基因克隆的四大要素 一、工具酶 二、载体 三、基因 四、受体细胞 五、实验过程中菌种的保存和鉴定的重要性参考文献第三章 DNA文库的构建 一、基因组文库的构建 二、cDNA文库的构建 三、DNA和RNA纯度鉴定和保存 四、反(逆)转录酶 五、两种文库的优缺点及用途 六、基因文库的筛选及应用 参考文献第四章 聚合酶链式反应技术 一、PCR技术的原理 二、PCR体系 三、PCR条件的选择 四、PCR的自动化——PCR仪 五、PCR引物设计。六、耐热DNA聚合酶 七、提高PCR特异性的措施 八、防止污染问题 九、几种特殊的PCR 十、PCR技术的应用参考文献第五章 基因重组(克隆)方法 一、DNA连接酶 二、克隆方案 三、重组DNA导入受体细胞 四、重组子的筛选和鉴定参考文献第六章 DNA序列测定 一、DNA序列分析的基本步骤 二、Sanger双脱氧链终止法 三、Maxam—Gilbert化学测序法 四、焦磷酸测序技术 五、DNA序列测定技术的发展参考文献第七章 重组产物的表达、分析和纯化 一、重组产物的表达系统 二、利用大肠杆菌表达系统表达 三、真核表达系统的必要性及优势 四、表达蛋白的分离和鉴定 五、克隆的前沿技术参考文献第八章 示踪和杂交技术 一、分子杂交技术的基本原理 二、探针的标记物和标记方法 三、膜的选择 四、杂交技术的应用参考文献第九章 遗传多样性研究中的分子生物学方法 一、DNA指纹图谱 二、物理图谱 三、限制性片段长度多态性分析 四、随机扩增多态性DNA分析 五、核糖体rRNA基因分析 六、微卫星标记参考文献第十章 真核基因表达调控的研究方法 一、DNase I超敏感性分析 二、凝胶滞留法 三、足迹法 四、酵母杂交技术 五、免疫沉淀和染色质免疫沉淀参考文献第十一章 基因组学与蛋白质组学中的生物技术 一、基因芯片技术 二、蛋白质双向电泳 三、质谱技术 四、基因突变技术 五、噬菌体展示技术 六、基因表达系列分析参考文献第十二章 生物技术中生物信息学的应用 一、生物信息学 二、生物信息数据库 三、数据库的搜索、序列比对及分析 四、生物信息学软件参考文献附录：常用数据表 一、蛋白质、核酸的换算 二、常用核酸的长度与分子量 三、抗生素的储存溶液配制 四、常用核酸研究的工具酶 五、常用测序引物 六、离心机转速与相对离心力的换算 七、密码子表 八、常见市售酸碱的浓度 九、常用两性离子缓冲液的物性 十、常用克隆宿主菌株的基因型 十一、常用宿主菌的遗传标记 十二、生物信息学的相关术语参考文献

<<实用分子生物学技术>>

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>