

<<分子生物学与基因工程实验教程>>

图书基本信息

书名：<<分子生物学与基因工程实验教程>>

13位ISBN编号：9787501982936

10位ISBN编号：7501982937

出版时间：2011-8

出版时间：轻工

作者：何华纲//朱姍颖

页数：187

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>

## <<分子生物学与基因工程实验教程>>

### 内容概要

何华纲、朱姍颖主编的《分子生物学与基因工程实验教程》共分为五篇24个实验：DNA重组篇(实验一至实验七)，主要涉及DNA重组技术；原核表达篇(实验八至实验十一)，内容包括外源基因在大肠杆菌中的诱导表达与检测技术；植物转基因篇(实验十二至实验十九)，介绍转基因植物的制作与检测技术；重组杆状病毒篇(实验二十至实验二十二)，主要包括重组杆状病毒的构建与应用技术；开放性实验篇(实验二十三至实验二十四)，介绍如何利用分子生物学技术鉴定微生物和利用分子标记技术分析人的遗传多样性。

其中，DNA重组篇侧重于基因操作基本技能的培养，其余各篇侧重于独立设计、综合运用能力的培养。

书后还有四个附录，具有较强的参考价值和实用价值。

# <<分子生物学与基因工程实验教程>>

## 书籍目录

### 第一篇 DNA重组篇

- 实验一 溶液的配制与器材的准备
- 实验二 质粒DNA的提取与检测
- 实验三 PCR技术扩增目的基因
- 实验四 目的基因的回收与纯化
- 实验五 目的基因与质粒DNA的酶切分析
- 实验六 目的基因与质粒载体的连接和转化
- 实验七 重组质粒的鉴定

### 第二篇 原核表达篇

- 实验八 大肠杆菌表达载体的设计与构建
- 实验九 重组蛋白的诱导表达与SDS-PAGE检测
- 实验十 重组蛋白的分离纯化
- 实验十一 重组蛋白的活性分析

### 第三篇 植物转基因篇

- 实验十二 农杆菌介导法制作转基因植物
- 实验十三 植物基因组DNA的提取与检测
- 实验十四 植物总RNA的提取与检测
- 实验十五 Southern杂交检测外源基因的整合
- 实验十六 Northern杂交检测外源基因的转录
- 实验十七 RT-PCR技术检测外源基因的转录
- 实验十八 报告基因表达产物GUS的检测
- 实验十九 Western杂交检测外源基因的翻译

### 第四篇 杆状病毒篇

- 实验二十 重组杆状病毒的构建与制备
- 实验二十一 重组杆状病毒介导的蛋白质亚细胞定位
- 实验二十二 重组杆状病毒感染家蚕幼虫

### 第五篇 开放性实验篇

- 实验二十三 利用分子生物学技术鉴定纤维素降解微生物
- 实验二十四 利用DNA分子标记技术分析学生群体的遗传多样性

### 附录

- 附录一 常用培养基、试剂和缓冲液的配制
- 附录二 核酸和蛋白质数据
- 附录三 本书所用大肠杆菌菌株
- 附录四 常用分子生物学软件的使用

### 参考文献

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>