

<<分子生物学与蛋白质化学实验方法>>

图书基本信息

书名：<<分子生物学与蛋白质化学实验方法>>

13位ISBN编号：9787502580926

10位ISBN编号：7502580921

出版时间：2006-3

出版时间：化学工业出版社

作者：布伦达D.斯潘格勒

页数：178

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>

## <<分子生物学与蛋白质化学实验方法>>

### 内容概要

本书是一本以实验开发为基础的指导性书籍，以一种大肠杆菌热不稳定的内毒素亚基(LTB)为典型材料，系统具体地介绍了其研究中所采用的分子生物学方法和蛋白质化学方法，包括基因重组、克隆、筛选、表达及蛋白质的分离纯化及鉴定等。

本书主要以实验操作步骤的形式，系统全面地介绍常用的研究方法和手段，但在每个实验前都有简练的理论说明，使理论和实践相结合。

通过本书的学习，可以使读者将当前的分子生物学和生物化学实验技术作为一个整体进行掌握。

- 以读者易于接受的方式写作；通过科学合理地安排实验顺序，使读者能够通过实际操作提高实验的关键技能；
- 实用的实验方法可以鼓励读者进行独立的探索和实验设计；
- 本书的文献资料可鼓励读者使用初始文献对实验方案和方法进行设计；
- 本书还提供了一些必要的网址，使读者便于使用图书馆查询工具和互联网查询初始文献，并帮助他们进行实验调整、改进实验和对实验故障进行检修，而且还对读者如何进行实验准备和编写实验报告提供建议。

本书被美国大学用作蛋白质化学和分子生物学综合实验教程，进行了成功的实验教学改革。

因此特别适合作为学生在一个学期之内的实验课教程，读者可以参照本书进行科学研究并撰写论文。

本书也适合于生物学、生物化学、微生物学和生物医药专业本科生、研究生的实验参考书，同时对于正在学习化学、化工、动物学、植物学的读者希望提高实验技能也很有帮助。

书籍目录

引言和背景第一部分 分子生物学实验一微量移液器使用指南实验二质粒DNA模板的制备实验三(1)测定质粒DNA浓度(2)PCR扩增质粒DNA的LTB基因实验四(1)琼脂糖凝胶电泳(2)PCR产物回收实验五(1)限制性内切酶酶切LTB插入基因和载体(2)平板制备实验六(1)琼脂糖凝胶电泳法纯化酶切后的插入基因片段和载体(2)酶切后插入基因片段和载体的回收实验七(1)DNA浓度测定(2)插入基因与载体的连接实验八重组体转化宿主细胞实验九(1)挑取菌落, PCR检测插入片段(2)用可能的重组子划线平板(3)接种培养物 / PCR反应 / 分离质粒实验十(1)琼脂糖凝胶电泳检测插入基因(2)用质粒少量制备试剂盒纯化pET28LTB实验十一(1)DNA浓度检测(2)乙醇沉淀质粒DNA(3)测序反应实验十二(1)纯化延伸反应产物(2)测序凝胶示范实验十三(1)分析序列数据(2)验证插入序列实验十四(1)基因表达一(2)表达宿主的转化实验十五诱导LTB基因表达: 测定最大表达的时间第二部分蛋白质化学实验十六(1)SDS聚丙烯酰胺凝胶电泳分析诱导时间过程(2)用Western blot将蛋白质转移至膜上实验十七western Blot的显像实验十八大规模培养物的制备实验十九亲和层析法分离LTB实验二十(1)柱层析分段物的SDS\_PAGE鉴定(2)免疫印迹检验LTB的存在实验二十一蛋白质浓缩和结晶实验二十二准备ELISA微量滴定板来分析系列神经苷脂配体实验二十三用ELISA分析系列神经节苷脂配体实验二十四蛋白质结构测定: X射线衍射技术实验二十五用X射线衍射分析蛋白质晶体的特征(可任选)实验二十六引物设计索引

## <<分子生物学与蛋白质化学实验方法>>

### 编辑推荐

本书是一本以实验开发为基础的指导性书籍，以一种大肠杆菌热不稳定的内毒素亚基(LTB)为典型材料，系统具体地介绍了其研究中所采用的分子生物学方法和蛋白质化学方法，包括基因重组、克隆、筛选、表达及蛋白质的分离纯化及鉴定等。

本书主要以实验操作步骤的形式，系统全面地介绍常用的研究方法和手段，但在每个实验前都有简练的理论说明，使理论和实践相结合。

通过本书的学习，可以使读者将当前的分子生物学和生物化学实验技术作为一个整体进行掌握。

本书适合于生物学、生物化学、微生物学和生物医药专业本科生、研究生的实验参考书，同时对于正在学习化学、化工、动物学、植物学的读者希望提高实验技能也很有帮助。

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>