



您当前的位置: 首页 » 教学条件 » 研究型实验室 » 正文

通知公告

more+

- 2018年生命科学学院博士入学...
- 科研基础设施和仪器开放共享...
- 生命科学学院诚聘海内外英才
- 学院博士、硕士学位论文撰写...
- 内蒙古大学生命科学学院2018...
- 生命科学学院申请考核制及硕...
- 国家级实验教学示范中心2017...

研究型实验室

基因工程实验室

作者: | 发布日期: 2018-03-15

基因工程实验室

实验室负责人: 邢万金教授 王郑实验师

生物技术超大综合实验上游实验介绍

生物技术超大综合实验由上游、中游和下游三个模块构成, 内容涵盖基因工程大实验、发酵工程大实验和生物化学大实验, 学生在本实验室完成综合实验的上游工作—基因工程部分。

基因工程部分涉及基因操作技术中最基本的一些操作技术, 包括目的基因的获取、TA克隆、蓝白斑筛选、酶切、连接、转化、诱导表达、SDS-PAGE电泳等技术。这些技术在本实验中是一个有机的整体, 前一步产物往往需作为下一步的材料, 整套实验设计注重体现基因操作的完整性, 各个实验之间具有很强的连贯性。

生物技术超大综合实验上游实验内容

1. 质粒DNA的小量制备
2. 质粒DNA电泳鉴定
3. 质粒DNA的酶切
4. PCR扩增制备目的基因
5. 目的基因片段与载体连接
6. 从琼脂糖凝胶中回收DNA片断
7. 感受态菌的制备
8. 细菌转化
9. 转化克隆的筛选和鉴定
10. 外源基因的诱导表达
11. SDS-PAGE检测表达蛋白

学生实验结果展示

