

<<细胞培养>>

图书基本信息

书名：<<细胞培养>>

13位ISBN编号：9787122078681

10位ISBN编号：712207868X

出版时间：2011-7

出版时间：化学工业出版社

作者：兰蓉

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>

<<细胞培养>>

内容概要

本书为国家示范性高职院校一线教师和企业专家共同开发的教改成果教材。本教材打破传统的学科体系，以项目为载体，让学生在完成项目的过程中学习知识，训练技能，提升职业综合素质。教材中的项目主要取材于企业（或行业）的真实工作任务，包括CHO细胞的培养、CHO细胞的冻存和复苏、鸡胚成纤维细胞的培养、VERO细胞的大规模培养、抗人血白蛋白杂交瘤细胞系的建立、胡萝卜悬浮细胞系的建立。每个项目都附有与之配套的实训音像资料。

本书适合高职高专院校生物技术相关专业的学生使用，也可供有关技术人员参考。

<<细胞培养>>

书籍目录

项目一 CHO细胞的培养

项目介绍

项目实施

任务一 CHO细胞培养前的准备

一、培养用品的准备

二、培养用液的配制

任务二 CHO细胞的传代

任务三 CHO细胞培养的常规检查

项目思考

项目知识链接

项目必备知识

一、动物细胞培养的概念

二、培养细胞的生长类型和形态特征

三、培养前的准备

四、动物细胞传代培养技术

五、培养细胞的观察和检测技术

项目拓展知识

一、动物细胞培养发展史

二、动物细胞培养的应用

三、动物细胞培养工作的基本要求和工作方法

四、培养细胞分化状态的变化

五、培养细胞的生长特点

六、培养细胞的生长和增殖过程

七、培养细胞的生长条件

八、动物细胞培养实验室

理论难点自测

项目二 CHO细胞的冻存和复苏

项目介绍

项目实施

任务一 CHO细胞的冻存

任务二 CHO细胞的复苏

任务三 CHO细胞的活性检查

一、染色法

二、四唑盐(MTT)比色法

项目思考

项目知识链接

项目必备知识

一、细胞的冻存

二、细胞的复苏

三、细胞活性检查

四、细胞计数

项目拓展知识

一、细胞的运输

二、骨髓瘤细胞的冻存

三、细胞冻存的注意事项

<<细胞培养>>

理论难点自测

项目三 鸡胚成纤维细胞的培养

项目介绍

项目实施

任务一 组织块法培养鸡胚成纤维细胞

任务二 消化法培养鸡胚成纤维细胞

项目思考

项目知识链接

项目必备知识

一、组织块培养法

二、消化培养法

项目拓展知识

一、不同组织的取材

二、组织材料的分离

三、上皮细胞培养

四、神经细胞培养

五、肿瘤细胞培养

理论难点自测

项目四 VERO细胞的大规模培养

项目介绍

项目实施

项目思考

项目知识链接

项目必备知识

一、动物细胞大规模培养技术概述

二、动物细胞大规模培养的方法

项目拓展知识

一、动物细胞大规模培养技术的应用

二、动物细胞生物反应器

三、大规模培养技术的操作方式

理论难点自测

项目五 抗人血白蛋白杂交瘤细胞系的建立

项目介绍

项目实施

任务一 人血白蛋白免疫小鼠的准备

任务二 骨髓瘤细胞和脾细胞的融合

一、主要试剂的配制

二、操作过程

任务三 抗人血白蛋白杂交瘤细胞的筛选

一、试剂的配制

二、可溶性抗原的酶联免疫

吸附试验(ELISA)

任务四 抗人血白蛋白杂交瘤细胞的克隆培养

一、有限稀释法

<<细胞培养>>

二、软琼脂法

任务五 杂交瘤细胞的冻存和复苏

一、杂交瘤细胞的冻存

二、杂交瘤细胞的复苏

项目思考

项目知识链接

项目必备知识

一、单克隆抗体的概念

二、杂交瘤技术制备单克隆抗体的基本原理

三、杂交瘤技术制备单克隆抗体的主要过程

项目拓展知识

一、杂交瘤技术的诞生

二、单克隆抗体的大量制备和纯化

三、细胞的基因转染技术

理论难点自测

项目六 胡萝卜悬浮细胞系的建立

项目介绍

项目实施

任务一 MS培养基的制备

一、MS培养基母液的配制和保存

二、MS培养基的配制和灭菌

三、配制记录

任务二 胡萝卜愈伤组织的诱导

任务三 胡萝卜细胞的悬浮培养

项目思考

项目知识链接

项目必备知识

一、植物组织与细胞培养

二、植物细胞培养的培养基

三、外植体的选择和预处理

四、植物愈伤组织培养的一般程序

五、植物细胞的悬浮培养

六、植物细胞培养的环境条件

项目拓展知识

一、植物细胞培养的发展史

二、植物细胞培养的应用

三、植物细胞培养的实验室条件

四、植物细胞的固定化培养

五、单细胞培养

六、原生质体培养

七、植物细胞的大规模培养

理论难点自测

附录1 常用设备标准操作规程

一、三洋MCO-15AC型二氧化碳培养箱标准操作规程

二、SZ-93的双重纯水蒸馏器标准操作规程

三、37XB型倒置显微镜标准操作规程

四、高压灭菌锅标准操作规程

<<细胞培养>>

- 五、超净工作台标准操作规程
 - 六、电热接种灭菌器标准操作规程
 - 七、气浴恒温振荡器标准操作规程
- 附录2 细胞培养技术常用术语中
英文对照
参考文献

<<细胞培养>>

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>