

<<细胞工程实验教程>>

图书基本信息

书名：<<细胞工程实验教程>>

13位ISBN编号：9787109116375

10位ISBN编号：7109116379

出版时间：2007-7

出版时间：中国农业出版社

作者：王蒂

页数：219

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>

## <<细胞工程实验教程>>

### 内容概要

本教材简明扼要地介绍了植物和动物细胞工程实验方法的基本理论和原理，详细叙述了实验的具体操作技术。

全书分为3篇：细胞工程实验基础知识、植物细胞工程实验和动物细胞工程实验，共有42个实验。

植物细胞工程实验包括植物培养基的配制、离体茎段快速繁殖、体细胞胚状体诱导、体细胞分离和培养、原生质体培养和融合、花粉和花药培养、种质超低温保存、植物基因转化等19个实验。

动物细胞工程实验包括常用液体的配制、精子和卵母细胞的采集与观察、小鼠胎儿成纤维细胞原代培养和传代培养、体外培养细胞生长曲线测定和染色体分析、动物细胞融合、家兔和羊超数排卵及胚胎移植、小鼠胚胎体外培养：小鼠胚胎干细胞分离与克隆培养、转基因细胞的制备等23个实验。

细胞工程主要是对植物和动物的组织和细胞进行离体操作的一门实验性很强的学科，因此，本教材可作为生物工程、生物技术及其他生命科学专业本专科生及研究生的细胞工程实验教材，亦可供相关专业教师和科研人员参考。

## &lt;&lt;细胞工程实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第一篇 细胞工程实验基础知识 一、实验室规章制度与规范 二、细胞工程基本实验室操作技术 三、细胞工程实验报告的书写 第二篇 植物细胞工程实验 实验一 植物培养基的配制及灭菌 实验二 培养材料的灭菌和接种及愈伤组织的诱导和分化 实验三 叶组织诱导不定芽——烟草和百合快速繁殖 实验四 葡萄离体茎段快速繁殖 实验五 马铃薯茎段快繁和微型薯生产 实验六 苜蓿和胡萝卜体细胞胚状体诱导 实验七 马铃薯茎尖培养和脱毒 实验八 烟草叶片单细胞分离和培养 实验九 烟草细胞悬浮培养 实验十 烟草体细胞原生质体分离、活力测定和培养 实验十一 马铃薯体细胞杂交——原生质体的化学融合 实验十二 马铃薯体细胞杂交——原生质体的电融合 实验十三 植物花粉发育时期和活力鉴定 实验十四 烟草花粉和花药培养 实验十五 小麦幼胚和水稻成熟胚培养 实验十六 葡萄试管苗的生长抑制剂保存 实验十七 植物愈伤组织和茎尖超低温保存 实验十八 农杆菌介导法获得转基因烟草植株 实验十九 基因枪法获得转基因烟草植株 第三篇 动物细胞工程实验 实验二十 动物细胞工程实验常用液体的配制 实验二十一 小鼠睾丸、附睾及输精管精子采集、运动能力检测与结构观察 实验二十二 小鼠超数排卵及输卵管卵母细胞采集与结构观察 实验二十三 小鼠植入前不同发育阶段胚胎采集与结构观察 实验二十四 小鼠胎儿成纤维细胞原代培养与传代培养 实验二十五 小鼠胎儿成纤维细胞饲养层制备 实验二十六 小鼠胎儿成纤维细胞活性检测 实验二十七 体外培养细胞生长曲线测定 实验二十八 体外培养细胞染色体分析 实验二十九 动物细胞融合与融合细胞的选择培养 实验三十 小鼠胚胎移植 实验三十一 家兔超数排卵及胚胎移植 实验三十二 羊超数排卵及胚胎移植 实验三十三 体外培养细胞的冻存与解冻复苏 实验三十四 小鼠胚胎冷冻、解冻与冻后活力检测 实验三十五 小鼠输卵管卵母细胞体外受精 实验三十六 小鼠胚胎体外培养 实验三十七 牛卵巢卵母细胞体外成熟、体外受精与受精卵体外培养 实验三十八 小鼠胚胎干细胞分离与克隆 实验三十九 小鼠胚胎分割(演示) 实验四十 细胞核移植器械的制作及小鼠胚胎细胞核移植(演示) 实验四十一 转基因细胞的制备(脂质体转染法) 实验四十二 人工诱导小鼠卵母细胞孤雌发育附录 植物培养基成分表附录 动物细胞工程常用试剂配制附录 实验小鼠的特性及饲养管理主要参考文献

<<细胞工程实验教程>>

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>