

<<图解现代遗传学实验>>

图书基本信息

书名：<<图解现代遗传学实验>>

13位ISBN编号：9787122042590

10位ISBN编号：7122042596

出版时间：2009-3

出版时间：化学工业出版社

作者：王春台 编

页数：128

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>

## <<图解现代遗传学实验>>

### 内容概要

《图解现代遗传学实验》是一本适应于综合性院校生物专业全日制本科、专科在校学生的实验用书。该书首次以实验流程图的形式阐述损伤步骤，辅以相关实验图片，便于正确直观地按照流程操作实验，内容主要包括细胞遗传学综合实验、经典有性杂效综合实验、微生物遗传学综合实验、群体遗传学综合实验及分子遗传学综合实验共五大模块，26个实验。

## &lt;&lt;图解现代遗传学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

I. 细胞遗传学综合 实验模块 实验一 植物有丝分裂标本制备与染色体核型分析 实验二 减数分裂花粉母细胞制片及观察 实验三 蝗虫精母细胞减数分裂制片及观察 实验四 姊妹染色单体分染技术 实验五 植物染色体分带技术 实验六 蚕豆根尖微核检测技术 实验七 小鼠骨髓细胞染色体标本制作 实验八 植物多倍体人工诱导 实验九 果蝇唾腺染色体的制备与观察 实验十 巴氏小体的观察与染色体疾病 . 经典有性杂交综合 实验模块 实验十一 红色面包霉的杂交 实验十二 果蝇的性状、生活史观察及饲养 实验十三 果蝇的单双因子、伴性遗传及三点 实验 实验十四 高等植物有性杂交 . 微生物遗传学综合 实验模块 实验十五 细菌转导(局限性转导) 实验十六 大肠杆菌的重组子遗传分析 实验十七 大肠杆菌诱变处理与营养缺陷型筛选 . 群体遗传学综合 实验模块 实验十八 人群中PTC味盲基因频率的分析 实验十九 人类群体一些遗传性状的调查和分析》V. 分子遗传学综合 实验模块 实验二十 植物组织总DNA的提取及DNA的浓度测定 实验二十一 碱裂解法抽提质粒DNA 实验二十二 植物基因组DNA的酶切及目的片段的回收 实验二十三 DNA的体外连接 实验二十四 大肠杆菌感受态细胞的制备、重组DNA的转化 实验二十五 重组克隆的快速鉴定 实验二十六 小鼠SRY基因的PCR扩增附录 主要试剂参考文献

## <<图解现代遗传学实验>>

### 章节摘录

实验一 植物有丝分裂标本制备与染色体核型分析 第一部分 植物染色体压片法 一、实验目的

1. 学习并掌握根尖处理、染色、压片及制片观察的方法。

2. 观察有丝分裂各时期染色体的形态变化,了解有丝分裂全过程。

二、实验原理 高等植物有丝分裂主要发生在根尖、茎尖生长点及幼叶等器官的分生组织(分生区),其中根尖是最常用的材料。

1. 根尖取材容易,操作和鉴定比其他器官与组织方便。

2. 实验室内采用种子萌发后所长出的新鲜幼嫩根尖,不受植物生长季节的影响和限制,并且可以大量获得。

3. 对于某些珍贵而又稀少的实验材料,取用自然条件下生长植株的根尖,比取用茎尖、花器等对材料的伤害要小得多。

4. 采用实验室内种子发根,切取根尖后的种苗通常还可以进行正常种植,有利于后续研究的进行。

有丝分裂期在整个细胞周期中所占的时间相对较短,有丝分裂制片的主要目的是进行染色体鉴定,希望观察到更多分裂相,尤其是中期分裂相,所以通常要对材料进行不同的预处理。

## <<图解现代遗传学实验>>

### 编辑推荐

《图解现代遗传学实验》在作者多年的实验教学基础上综合汇总编写而成。

该书坚持理论联系实际的原则，将遗传学众多经典实验在实际中的应用进行了认真的探索和改进，内容翔实丰富，覆盖面广，是一本非常重视实践的教材，同时也是与教育部生物技术特色专业建设及2007年高等学校省级教学研究项目“现代遗传学实验”“模块化超市”教学模式的研究与实践“配套的教材。

其内容主要包括细胞遗传学综合实验模块、经典有性杂交综合实验模块、微生物遗传学综合实验模块、群体遗传学综合实验模块、分子遗传学综合实验模块共五大模块，26个实验。

本书可作为高等学校管理类专业本科生和研究生的教材，也可作为各级管理人员、工程技术人员及领导干部的培训教材和自学参考书。

<<图解现代遗传学实验>>

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>