

<<细胞生物学实验指南>>

图书基本信息

书名：<<细胞生物学实验指南>>

13位ISBN编号：9787040355253

10位ISBN编号：7040355256

出版时间：2013-1

出版时间：丁明孝、苏都莫日根、王喜忠、邹方东 高等教育出版社 (2013-01出版)

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>

<<细胞生物学实验指南>>

内容概要

《细胞生物学实验指南(第2版)》由丁明孝、苏都莫日根、王喜忠、邹方东主编,分3个部分,共编写了36个实验,分属17个主题。

第一部分“显微镜的使用”,强调掌握显微镜的调试和使用的基本技能,了解各种不同的光学显微镜及电子显微镜的基本原理、特点和应用范围。

第二部分“基本实验技术”,侧重于细胞组分的原位定性分析、细胞组分分离分析、细胞培养、细胞融合、细胞转染和细胞分选与分析技术等实验内容。

第三部分“细胞的结构、功能与生命活动”,在一定程度上验证细胞生物学理论授课的某些内容,但更多的是侧重培养学生分析与解决问题的能力,掌握科学的研究方法。

《细胞生物学实验指南(第2版)》由来自全国13所高等院校的21位富有实验教学经验的教师共同编写完成。

编写中以培养学生创新性思维与实践动手能力为主要宗旨,在实验课教学内容上做了较多改进,强调实验的可操作性,供各高校根据自身教学资源条件和实验教学时间进行自主选择。

《细胞生物学实验指南(第2版)》配套建有数字课程网站,网站内容包括实验教材中每一个实验的实验准备要点、实验设计思路及课堂授课要点、实验结果与讨论、思考题的参考答案要点、参考文献等,还有部分实验教学的PPT课件。

本书适合作为高等院校生命科学类专业细胞生物学基础实验课程的教材使用,也可供相关科研及实验技术人员参考。

<<细胞生物学实验指南>>

书籍目录

第一部分 显微镜的使用实验1 普通光学显微镜的基本使用方法 附录：石蜡切片、冷冻切片和苏木精-伊红染色法实验2 相差、干涉差、暗视野显微镜的基本使用方法实验3 荧光显微镜的基本使用方法 附录：激光扫描共聚焦显微镜的基本原理和应用简介实验4 电子显微镜负染色技术 附录：电子显微镜超薄切片技术第二部分 基本实验技术实验5 细胞化学 . 福尔根染色 . 酸性磷酸酶的检测 . 碱性磷酸酶的检测实验6 免疫标记与核酸原位杂交 . 免疫酶标法检测细胞骨架蛋白 . 免疫荧光标记法检测细胞中的微管蛋白 . 核酸原位杂交实验实验7 细胞器的分离、纯化和鉴定 . 差速离心法分离线粒体 . 密度梯度离心法分离叶绿体 . 细胞核的制备实验8 细胞融合：植物原生质体制备与融合实验9 动物细胞培养 附录1：培养细胞的冻存与复苏 附录2：无菌操作技术要领实验10 细胞转染实验11 细胞分选与分析——流式细胞仪的使用第三部分 细胞的结构、功能与生命活动实验12 细胞质膜及其特化结构 . 细胞质膜的通透性与水孔蛋白通透效应的观察 . 四膜虫纤毛的再生 . 小鼠腹腔巨噬细胞吞噬作用的观察 . 植物细胞胞吞作用及内膜系统动态变化的荧光显微镜观察实验13 细胞骨架 . 免疫荧光标记法观察细胞中微管的分布 . 鬼笔环肽标记法观察细胞中微丝的分布 . 黑藻细胞的胞质环流 . 细胞骨架的立体镜观察实验14 细胞周期 . 小鼠M期染色体的制备与观察 . S期细胞的检测 . 线虫胚胎细胞有丝分裂的观察实验15 细胞分化 . 植物细胞的脱分化与再分化 . 血细胞的分化和不同类型血细胞的观察实验16 细胞凋亡与细胞衰老 . 细胞凋亡的诱导与检测 . 植物细胞程序性死亡的诱导与形态观察 . 秀丽隐杆线虫生殖细胞的细胞凋亡检测 . 细胞衰老的诱导及 α -半乳糖苷酶的检测实验17 细胞信号转导 . G蛋白耦联受体信号通路与心肌细胞的收缩 . TGF- β 对斑马鱼胚胎发育的影响附录 实验材料及其培养 一、四膜虫 二、黑藻 三、斑马鱼 四、秀丽隐杆线虫 五、小鼠 六、拟南芥

<<细胞生物学实验指南>>

编辑推荐

《细胞生物学实验指南(第2版)》由丁明孝、苏都莫日根、王喜忠、邹方东主编，主要实验内容仍然由“显微镜的使用”、“基本实验技术”和“细胞的结构、功能与生命活动”三部分组成。每部分的教学重点各有侧重，目的是使学生在仪器的使用、实验技能的掌握以及科学问题的分析与解决等方面得到较为系统的培养和训练，从而为大学本科生后继综合及创新性实验以及研究生培养打下扎实的基础，适合作为高等院校生命科学类专业细胞生物学基础实验课程的教材使用，也可供相关科研及实验技术人员参考。

<<细胞生物学实验指南>>

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>