

<<激光扫描共聚焦显微镜技术教程>>

图书基本信息

书名：<<激光扫描共聚焦显微镜技术教程>>

13位ISBN编号：9787810715362

10位ISBN编号：7810715364

出版时间：2004-1

出版时间：北京大学医学出版社

作者：袁兰

页数：111

字数：187000

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>

## <<激光扫描共聚焦显微镜技术教程>>

### 内容概要

近年来激光扫描显微镜技术发展迅速，日益完善并已成为生物医学研究必不可少的研究手段。根据教学和科研的需求，从实用的角度编写了这本《激光扫描共聚焦显微镜技术教程》。

本书共分为两部分。

第一部分为掌握激光扫描显微镜技术所必备的基础知识；第二部分为教学实验，选择了具有代表性的14个实验，使学生在应用中掌握大部分激光扫描显微镜的功能、基本操作技术，学会生物医学研究中常见的样品荧光标记方法，以期望读者能够举一反三，使激光扫描显微镜技术得到更广泛的应用。

本书可作为硕士及博士研究生教材，也可作为生物医学相关专业的教师、科研和技术人员使用激光扫描显微镜的参考书。

## <<激光扫描共聚焦显微镜技术教程>>

### 书籍目录

第一部分 激光扫描共聚焦显微镜的基本知识 序言 第一章 激光扫描共聚焦显微镜的基本结构、工作原理及基本功能 一 激光扫描共聚焦显微镜的基本结构和工作原理 二 激光扫描共聚焦显微镜的基本功能 第二章 荧光探针的选择和荧光样品的制备 第一节 荧光光谱基础知识 第二节 用于共聚焦显微镜测定的荧光样品的制备 一 组织和细胞样品中荧光的来源 二 荧光样品的制备要求 三 选择荧光探针的主要步骤和方法 四 用荧光探针标记校品的过程及注意事项 第三章 激光扫描共聚焦显微镜在医学及生物学研究中的应用 一 原位鉴定细胞或组织内生物大分子、观察细胞及亚细胞形态结构 二 活体细胞或组织功能的实时动态监测 第二部分 激光扫描共聚焦显微镜技术教学实验 实验一 激光扫描共聚焦显微镜系统的结构、开发机操作及注意事项 实验二 细胞内核酸的标记及其共焦图像采焦方法 实验三 微分干涉差显微方法获取细胞光镜图像 实验四 荧光探针标记的鬼笔环肽染色法观察细胞肌动蛋白微丝 实验五 动物细胞微管—微丝—细胞核的同时定位观察 实验六 激光扫描共聚焦显微镜原位检测细胞调亡 实验七 用激光扫描共聚焦显微镜原位检测细胞调亡 实验八 原位实时定量测定细胞内Ca浓度的动态变化 实验九 荧光探针标记法检测活细胞中活性氧物种的变化 实验十 活体脑片细胞内Ca及活性氧物种的测定 实验十一 用共聚焦显微镜和图像分析仪测定细胞膜电位的变化 实验十二 细胞内脂肪的检测 实验十三 细胞间隙连接通讯的检测——划痕标记染料示踪技术 实验十四 利用荧光光谱典线分离并共定位细胞内的多种荧光蛋白 附录 1 激光扫描共聚焦显微镜需准备的器皿及要求 附录 2 多(双)光子激光扫描显微镜系统(简介) 附录 3 荧光相关光谱激光扫描共聚焦显微镜技术(简介) 主要参考文献

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>