第一图书网, tushu007.com

<<形态学实用技术>>

图书基本信息

书名：<<形态学实用技术>>

13位ISBN编号：9787548100324

10位ISBN编号：7548100329

出版时间：2010-4

出版时间：张建中、王燕蓉、 何仲义 第二军医大学出版社 (2010-04出版)

作者：王燕容，何仲义　主编

页数：182

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

前言

20世纪以来，生命与医学科学飞速发展，医学科学的教学和研究已从人体宏观和微观组织器官结构观察扩展到了各层次水平上的结构及功能解释，已从原有的范畴扩展为多学科相互联系、相互渗透、由宏观到微观综合研究的庞大学科群。
然而，形态学技术以其直观、原位定性和定量的优点，始终是高水平研究论文不可缺少的重要组成部分。
形态学（组织胚胎学、人体解剖学和病理学）是基础医学的骨干课程，为医学生和研究生的必修课。
目前，形态学实用技术已作为高等医学院校研究生的专业基础课：一方面它能让学生和研究生认证所学的形态学理论知识，另一方面也让他们动手、动脑相结合进行基础性的科学实验，培养从事科学研究能力。
南北气候的显著差异造成组织学技术在应用中的不同。
《形态学实用技术》是一本集多位常年在西北地区从事形态学教学的教师及技术人员的经验汇编而成的技术书籍，较为系统地介绍了与形态学相关的实验基本技能、实验操作步骤和实验方法及适用范围。
在编写过程中，为了适应近年来形态学的飞速发展及分子生物学与形态学技术结合的需要，本书还介绍了各种现代组织学技术和现代组织化学技术。
全书共14章，主要包括组织切片制作及常用染色技术、病理学技术、组织细胞培养技术、电镜技术、免疫细胞化学技术、原位杂交技术及原位PCR技术、共聚焦激光扫描显微镜技术、流式细胞术、凋亡检测技术、神经解剖学技术及组织芯片技术。
本书最大的特点是编写人员毫无保留地描述了他们实际工作的经验和体会，对技术上的要点和操作中出现的问题均有详细的说明和相应的解决办法。
所选方法可靠、实用。
可作为医学研究生、生物学及医学领域从事形态学技术的专业人员以及选修形态学实验的本科生的参考用书。
相信本书的出版和发行会对形态学教学和研究做出贡献。

内容概要

本书涵盖了组织胚胎学、神经解剖学、神经生物学和病理学等形态学技术的方方面面，既包括传统的常用技术，如光镜、组织固定、样本处理、组织切片塑化包埋技术、冰冻切片、石蜡切片术、振动切片术、常用染色方法、组织化学术、免疫组织化学术、免疫荧光技术、细胞凋亡检测技术、电镜技术、早期胚胎的形态学检测技术等，又介绍了近年来新发展的、有较高实用价值的新技术。
对于神经解剖学和神经生物学常用技术，如脑立体定位术、神经示踪技术、膜片钳技术、神经元的染色技术等也进行了详细的介绍。
该书既介绍各技术的理论、机制，又着重讲述其应用步骤及注意事项。
全书分14章、40节，共28万余字。
　本书内容丰富、详实，可为研究生和广大科研工作者提供相应的技术指导。

<<形态学实用技术>>

书籍目录

第一章 组织的取材和固定 第一节 组织的取材 第二节 组织的固定 第三节 病理组织的取材第二章 组织切片技术 第一节 石蜡切片制作技术 第二节 冰冻切片技术 第三节 振动切片技术 第四节 组织切片塑料包埋技术第三章 常用染色方法 第一节 苏木精-伊红染色 第二节 几种常用的特殊染色第四章 组织化学技术 第一节 多糖类的显示技术 第二节 核酸显示技术 第三节 脂类显示技术 第四节 酶组织化学技术第五章 免疫组织化学技术 第一节 常用免疫组织化学技术 第二节 免疫组织化学技术应用注意事项第六章 原位杂交技术及原位PCR技术 第一节 原位杂交组织化学 第二节 原位PCR技术第七章 电子显微镜技术 第一节 透射电子显微镜的结构及超薄切片技术 第二节 扫描电子显微镜的结构及生物样品制备技术第八章 共聚焦激光扫描显微镜技术 第一节 共聚焦激光扫描显微镜基本原理及应用 第二节 免疫荧光标记技术 第三节 激光共聚焦扫描显微镜快速检测组织中增强型绿色荧光蛋白表达第九章 凋亡检测技术 第一节 TUNEL末端标记技术 第二节 凋亡相关蛋白检测技术第十章 神经解剖学技术 第一节 神经示踪技术 第二节 脑立体定位技术 第三节 神经元染色技术 第四节 膜片钳技术第十一章 组织芯片技术 第一节 组织芯片技术的应用范畴 第二节 组织芯片制作技术第十二章 流式细胞术 第一节 流式细胞仪的基本原理 第二节 流式细胞技术第十三章 组织细胞培养技术 第一节 组织细胞培养 第二节 细胞分离技术 第三节 细胞培养中的研究方法第十四章 早期胚胎的形态学检测技术 第一节 胚卵的采集 第二节 早期胚胎的形态学观察 第三节 胚泡植入点的观察

章节摘录

插图：1.免疫组织化学的概念利用抗原与抗体特异性结合的原理，通过化学反应使标记抗体的显色剂（荧光素、酶、金属离子、同位素）显色来确定组织细胞内抗原（多肽和蛋白质），对其进行定位、定性及定量的研究，称为免疫组织化学，简称免疫组化。
免疫组化实验中常用的抗体为单克隆抗体和多克隆抗体。
2.免疫组化基本原理免疫组化基本原理是抗原与抗体特异性结合的原理。
（1）对抗原和抗体的要求凡是在机体内引起体液免疫和（或）细胞免疫反应的物质，称为抗原。
根据抗原是否显示免疫原性分为：完全抗原（蛋白质、多糖等）和半抗原（某些短肽、多糖、类脂和药物等）。
机体受到抗原刺激后，由浆细胞合成并分泌出一类具有与抗原发生特异性结合的球蛋白，被称为抗体。
免疫组化要求抗体纯度高、比活性强；高度特异性抗体的获得，取决于抗原的纯度。
而对抗原的要求是纯度高，免疫原性强，稳定无变化。
（2）免疫组化实验中常用的抗体单克隆抗体和多克隆抗体。
单克隆抗体是一个B淋巴细胞克隆分泌的抗体，是应用细胞融合杂交瘤技术免疫动物制备而成，抗体产量高、特异性强。
多克隆抗体是将纯化后的抗原直接免疫动物产生的免疫血清，是多个B淋巴细胞克隆所产生的抗体混合物，其特异性低，会产生抗体的交叉反应。
抗原与抗体的结合，要求量保持一定比例，当抗原或抗体过量时均不能聚合成大颗粒。

编辑推荐

《形态学实用技术》是由第二军医大学出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

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