

<<流式细胞术原理与应用教程>>

图书基本信息

书名：<<流式细胞术原理与应用教程>>

13位ISBN编号：9787810717441

10位ISBN编号：7810717448

出版时间：2008-2

出版单位：北京大学医学

作者：吴后男 编

页数：135

字数：230000

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>

<<流式细胞术原理与应用教程>>

内容概要

流式细胞术 (flow cytometry) 是利用流式细胞仪 (flow cytometer) 对悬浮细胞或微粒进行快速、多参数分析的现代细胞分析技术。

流式细胞术动用了现代多学科高新技术, 能够同时定量检测单个细胞的多项指标, 显示出无比优越性, 已广泛应用于细胞生物学、免疫学、药理学、病理学、遗传学、血液学、肿瘤学、海洋生物以及动植物学等研究领域, 对细胞的生理功能、疾病的发生与发展规律的研究起着重要作用, 越来越受到众多科研人员关注。

目前该技术已逐步进入到临床工作与各项研究领域, 并已陆续纳入到一些高等院校的教学课程。

虽然该技术在国际上发展迅速, 但在国内尚未达到普及化, 特别是尚缺乏适合于教学的参考书。

本书主要为高等院校教学而编写的。

本书重点介绍了流式细胞仪主要内部结构、分析和分选原理、数据获取和分析方法、仪器的维护方法与注意事项、实验室常规样本制备方法, 同时较全面地介绍了目前该项技术在科研和临床中广泛应用领域, 以及最前沿的应用和发展动态, 还介绍了流式细胞术常用试剂配制、常用实验技术的操作步骤和注意事项、流式细胞术应用实例彩色图谱, 最后介绍了目前市场上畅销的美国BD公司和库尔特公司的不同配置型号流式细胞仪。

该书的内容丰富, 涉及面广, 非常适合于做研究生和本科生教材, 同时也可做从事流式细胞术的科研人员 and 专业技术人员参考书。

<<流式细胞术原理与应用教程>>

书籍目录

第一章 流式细胞仪基本结构与工作原理 第一节 流式细胞术发展简史 第二节 流式细胞仪的基本结构 一、流式细胞仪分类 二、流式细胞仪的基本结构 第三节 流式细胞仪的工作原理 一、流式细胞仪的分析原理 二、流式细胞仪的分选原理 第四节 流式细胞仪的光信号检测 一、散射光信号检测 二、荧光信号检测 第五节 FCM常用荧光染料 一、单克隆抗体标记的荧光染料 二、核酸荧光染料 第六节 FCM的主要技术指标 一、荧光分辨率 二、荧光测量灵敏度 三、前向散射光检测灵敏度 四、FCM分析速度 五、FCM分选指标 六、其他软指标 第七节 FCM仪器校正和维护与保养方法 一、FCM仪器校准 二、FCM仪器维护与保养方法

第二章 流式细胞术的数据采集与分析 第一节 流式细胞术的数据显示方法 二、散点图 三、等高图 四、密度图 五、假三维图 六、三维图 七、多参数组合分析 第二节 流式细胞术数据采集与分析方法 一、CellQuest软件主界面 二、流式细胞术的数据采集方法 三、流式细胞术的数据分析方法

第三章 流式细胞术的样品制备方法 第一节 单细胞悬液的制备 一、新鲜实体组织单细胞悬液制备 二、石蜡包埋组织单细胞悬液制备 三、培养细胞的单细胞悬液制备 四、外周血单细胞悬液制备 五、骨髓有核细胞悬液的制备 六、活检、内镜取材标本单细胞悬液制备 七、脱落细胞的单细胞悬液制备 第二节 荧光抗体的选择与使用原则 一、根据信噪比选择抗体滴度,低表达抗原标记 二、多色分析时组合抗体的使用原则 三、根据仪器型号和抗原表达强弱合理选择荧光素 第三节 样品的荧光素标记与影响因素 一、荧光抗体直接标记法 二、荧光抗体间接标记法 第四章 流式细胞术的应用 第五章 流式细胞术的优越性、发展走势与展望 第六章 流式细胞术常用实验方法和注意事项 参考文献 附录1 商品化流式细胞仪概述 附录2 流式细胞术应用实例彩色图谱

<<流式细胞术原理与应用教程>>

编辑推荐

《北京大学医学教材·流式细胞术原理与应用教程》的内容丰富，涉及面广，非常适合于做研究生和本科生教材，同时也可做从事流式细胞术的科研人员和技术人员参考书。

<<流式细胞术原理与应用教程>>

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>