

图书基本信息

书名：<<流式细胞术原理与科研应用简明手册>>

13位ISBN编号：9787502569150

10位ISBN编号：7502569154

出版时间：2005-8

出版时间：化学工业出版社

作者：瑞菲尔·努纳兹

页数：104

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>

内容概要

流式细胞术是生命科学和医学研究中常用的对单个细胞或其他生物微粒进行快速定量分析与分选的高新技术。

本书从实用角度出发, 简洁地介绍了新型流式细胞仪的特点和常用数据分析方法, 着重阐述了流式细胞术的最新应用进展。

这些应用既包括细胞倍性分析和细胞周期测定等传统领域, 还包括肿瘤细胞表面特征研究、免疫表型分析和树突状细胞功能确定等特殊应用, 为初学者提供了简明的入门指南。

更有价值的是本书详论了流式细胞术在艾滋病(AIDS)防治、精子定量及活性分析、寄生虫药物反应和细胞毒性研究等医学临床研究领域, 以及基因转移效率和细胞毒性评价等生命科学前沿领域和临床前试验中的最新应用及其实例, 极大地拓展了流式细胞术的应用领域, 为熟练使用流式细胞仪的研究人员开拓新的研究方向提供了重要而实用的参考。

本书是从事细胞生物学、遗传学和分子生物学等生命科学及免疫学、血液学、寄生虫学、男科学、艾滋病防治和基因治疗等医学基础与临床研究的科研人员、实验技术人员和高校学生不可缺少的指导手册。

书籍目录

目录第一章流式细胞术对医学生物学的重要性及入门1一、什么是流式细胞术？

流式细胞术有什么重要性？

1二、流式细胞仪是怎样工作的？

2参考文献3第二章流式细胞仪概述5一、FACSCaliburTM5二、BD LSR9三、细胞分选仪器的特点和应用范围9四、Beckman Coulter10五、MOFlo R细胞仪12六、非商业生产的流式细胞计数器14七

、PartecTMFlow Cytometers (CyFlow R和PAS R) 15第三章流式细胞仪的数据分析：CellQuest 软件17一、设门17二、直方图与可信区间的设定18三、散点图21四、轮廓图和密度图23五、数据分析的其他软件：FlowJoTM/ WinMDiTM24参考文献25第四章DNA分析：DNA定量与细胞周期分析27一、细胞DNA含量的流式细胞分析27二、细胞周期分析28三、DNA含量分析31四、典型的细胞周期分析的实例31参考文献32第五章分子细胞计量术35一、用于细胞显微操作的流式细胞术/细胞分选35二、FISH(荧光原位杂交)细胞计量37三、分子细胞计量术中的PCR和实时PCR37四、图像及共聚焦显微镜分析37参考文献38第六章应用多色分析法进行表面染色和免疫表型分型39一、白血病和淋巴瘤样品的免疫表型分型39二、表面分析和免疫表型分型的其他应用42参考文献47第七章样品处理：生物安全49染色49

第八章细胞内抗原、细胞因子及病毒抗原的研究51第九章流式细胞仪评估精子质量和细胞周期分析53参考文献58第十章用流式细胞仪检测利什曼原虫前鞭毛体对别嘌呤醇的易感性59参考文献61第十一章流式细胞术检测HSV?1扩增子载体的转导效率和细胞毒性63一、转导效率66二、载体细胞毒性作用66参考文献67第十二章流式细胞术检测树突状细胞的免疫表型及功能性研究69一、用流式细胞术评价人树突状细胞的表面标志69二、其他流式细胞分析技术对人树突状细胞和人树突状细胞系的研究70三、用流式细胞术评价DC细胞标志和其他功能研究72四、用流式细胞术检测树突状细胞免疫表型73五、流式细胞分析技术测定DC摄取的抗原75六、用流式细胞术评价细胞因子调节的树突状细胞分裂75七、用CDSE染色后检测树突状细胞的增殖75八、用流式细胞术评价体外细胞毒性实验78九、用流式细胞术评价体内细胞毒性实验78参考文献82第十三章总结85第十四章操作指南89一、蛋白质的荧光素标记89二、藻红蛋白结合法操作流程90三、多聚甲醛溶液的制备92四、用流式细胞仪在全血中检测白细胞表面抗原92参考文献94附录一网络上有关流式细胞仪的商业资源95附录二流式细胞术中的缩略语97索引101

媒体关注与评论

对于正在使用和将要使用流式细胞仪的科研工作者来说，这是一部简明的基本手册。

本书阐明了流式细胞仪基本原理、基本构造、数据分析，提供了分子血胞计数、DNA分析等一些实际应用范例，配合丰富的插图、实用的索引和附录，简明而实用。

它为初涉这个领域的科研工作者提供基本介绍和应用指南，亦为熟练的使用者探求新的应用和研究领域提供有益的思路和参考。

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>