

<<临床流式细胞学检验技术>>

图书基本信息

书名：<<临床流式细胞学检验技术>>

13位ISBN编号：9787509139738

10位ISBN编号：7509139732

出版时间：2010-8

出版时间：人民军医出版社

作者：吴丽娟 主编

页数：312

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>

## &lt;&lt;临床流式细胞学检验技术&gt;&gt;

## 前言

历时四载笔耕不止，今日终于收笔，手捧着墨香流溢、沉甸甸的书稿，喜悦难抑！说实话，黄灿灿的收获里确实蕴藏耕犁之苦，但就在这苦中我却品茗了缕缕清香，以至多少披星戴月的夜晚，甚至通宵达旦，都能如履春天的小路般舒畅。在某种意义上，流式改变了我的生活。

流式与检验医学其他亚学科完全不同，需要超预期的心血付出才能驾驭自如！首先，流式细胞仪就不同于全自动血细胞分析仪、全自动生化分析仪、血凝分析仪等检验科贯有仪器，它不是傻瓜照相机，各个部件、指令在使用中非常灵活，每一种检验项目需要编辑相应的检测软件（流式称之为方案），初期使用甚至在测定每一份临床标本时，仪器每一个光学通道的电压、增益都需要检测者给仪器指定数值（流式称之为赋值），由于仪器有两个散射光通道和数个荧光通道（目前国内机型一般有4~6个荧光通道），增加了赋值的难度。赋值不合适，细胞分群不佳，甚至在流式检测图上连细胞的影子都见不到，更谈何分析细胞的表达等等！

不仅如此，流式还需要检测者给仪器指定扣除荧光两两交叠、三重交叠甚至更多重交叠对单一检测荧光采集的影响（流式称之为补偿）。

同时，仪器液压系统、气压系统的压力对细胞分群都有影响。流式的上述与众不同，使仪器的操作使用难度高过了检验科其他任何一款仪器。其次，流式对检验者的背景知识结构要求高过了检验医学的其他亚学科。

流式是对存在于临床标本中的一个一个细胞进行的检测，可以是对细胞表面某种或某几种蛋白质表达的有无及有多少的定性定量分析，也可以是对细胞内部（包括细胞质和细胞核）蛋白质或多肽成分的有无及有多少的定性定量分析，还可以是对细胞内DNA和（或）RNA含量多少的测定及DNA异常的诊断，如DNA断裂（凋亡）、DNA倍体异常（肿瘤）等。

流式检验者在拥有检验医学理论与技术的同时，还需要对细胞生物学在临床各科中的应用有所认识，才能够根据临床的需要设计（编辑）出相应的能够达到检测目标的检验方案，对每一份标本呈现出来的流式图像进行准确、到位的判断。

细胞生物学是一门新兴学科，细胞生物学在临床各科中的应用新颖且五彩斑斓，因此，一个流式团队需要配备至少1~2名经过医学硕士甚至博士训练的领队，一位优秀的流式从业者需要具有跨学科的、广博的医学知识为支撑，能做到专业知识的与时俱进最好。

《临床流式细胞学检验技术》一书伴随我个人学习流式的全过程，是我5年流式检验从业生涯的记录，更是全体编写人员对流式的体会和经验的总结及展望。

书中提出了临床流式细胞学检验的概念与内涵，呼吁学界正视检验医学又一个新兴亚学科的诞生！

## <<临床流式细胞学检验技术>>

### 内容概要

作者在广泛收集中外临床流式细胞学检验最新成果的基础上, 结合自己的研究心得和临床经验, 分15章详细介绍了流式检验的理论基础、流式细胞仪的性能、特点与使用、常见影响因素、标本的采集/储存与运输、51个具体流式检验项目(方案)的基本原理、主要试剂、主要仪器、检验步骤、检测方案及解读、仪器参数、注意事项、检验报告内容及参考范围、临床意义及质量控制措施等。本书内容全面、新颖, 实用性强, 是一部极具指导性的临床流式细胞学检验专著, 适合检验科医师、生物医学科研人员、教师和学生阅读参考。

## <<临床流式细胞学检验技术>>

### 作者简介

吴丽娟，主任医师、教授、博士、硕士研究生导师。

1965年11月生，四川省成都市人，祖籍陕西省安康市。

1989年毕业于重庆医科大学医学检验系五年制本科班；1999年在第三军医大学全军免疫学研究所获医学免疫学硕士学位，师从吴玉章教授；2004年在重庆医科大学医学检验系和第三军医大学野战外科研究所联合培养下获临床检验诊断学博士学位，师从康格非教授、朱佩芳研究员、蒋建新研究员；1996～1997年在北京军事医学科学院基础医学研究所分子免疫学研究室进修，师从沈倍奋院士、黎燕研究员；2004年在香港城市大学生物医药研发中心任高级研究主任；1989年8月～2009年5月先后在第三军医大学附属西南医院、大坪医院检验科工作，历任医师/助教、主治医师/讲师、副主任医师/副教授；现任成都军区总医院检验科主任医师，第三军医大学兼职教授、硕士研究生导师，全军军事检验医学专委会委员，中华预防医学会微生态学会重庆市专委会委员，全军及重庆市医疗事故鉴定专家，《第三军医大学学报》审稿专家，《国际检验医学杂志》、《检验医学与临床》等期刊编委。

从事检验医学临床、教学及科研工作21年，经历学士、硕士、博士的专业系统培养，检验医学理论扎实，技术全面，在临床流式细胞检验、基因诊断领域造诣较深，具有丰富的流式细胞检验经验和基因诊断经验，擅长基因表达调控、基因工程蛋白多肽类的生物合成、新型医学检验方法与试剂的研发等，负责并完成国家级研究课题2项，军队课题1项，重庆市课题1项，发表第一作者论文70余篇，主编、副主编专著各1部，参编专著2部，获军队科技进步奖4项、国家发明专利1项。

曾担任四年制、五年制、八年制本科生《实验诊断学》《临床免疫学》教学工作21年，发表教学理论研究论文10余篇，负责教学研究课题1项，培养研究生数名。

## &lt;&lt;临床流式细胞学检验技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 总论 第一节 概述 第二节 常用染色技术 一、细胞免疫荧光染色技术 二、核酸荧光染色技术 三、荧光微球捕获染色技术 第三节 基本检验流程 一、标本的采集、运送与储存 二、标本处理 三、开机 四、仪器光路与流路的检查与校准 五、上机测定 六、结果分析 七、检验报告 八、仪器清洗 九、关机 第四节 方法学特点 一、单细胞分析 二、定量分析 三、快速性 四、准确性 五、特异性 六、重复性 七、多参数分析 第2章 临床型流式细胞仪 第一节 结构特点与工作原理 一、结构特点 二、工作原理 第二节 技术指标 一、荧光测量灵敏度 二、分辨率 三、前向散射光检测灵敏度 四、分析速度 第三节 技术特色 一、门与设门 二、图像数据资料显示 三、FS阈值设定 四、补偿设置 第四节 使用方法与技巧 一、开机程序 二、光路和流路的检测程序 三、清洗程序 四、关机程序 五、检验方案的编辑 六、新编辑检验方案参数的调试 第五节 常见故障排除与维护 一、常见故障排除 二、仪器的维护常识 第六节 流式细胞仪工作术语 第3章 常见影响因素 一、温度 二、pH 三、荧光染料浓度 四、杂质 五、细胞固定剂 六、溶液黏度 七、其他因素 第4章 标本的采集、运送与保存 第一节 标本采集 一、免疫功能分析类标本 二、血小板分析类标本 三、白血病细胞免疫分型类标本 四、DNA分析类标本 五、其他流式检验项目标本 第二节 标本运送 一、运送方法 二、注意事项 第三节 标本保存 一、短期保存 二、长期保存 第5章 单细胞悬液的制备 第一节 概述 一、物理法 二、酶学法 三、化学法 第二节 各种悬液的制备 一、血液单细胞悬液 二、骨髓单细胞悬液 三、脱落细胞单细胞悬液 四、实体瘤组织单细胞悬液 五、石蜡包埋组织单细胞核悬液 六、培养细胞单细胞悬液 第6章 机体造血功能监测 第一节 CD34+干细胞的测定 一、造血干细胞移植 二、CD34+干细胞检测的基本原理 三、国外常用CD34+干细胞流式细胞检验方法 四、造血干细胞和造血祖细胞的分类检测 第二节 网织红细胞测定 第三节 网织血小板测定 第7章 机体免疫功能监测 第一节 T淋巴细胞及其亚群的检测 一、总T淋巴细胞、T4淋巴细胞和T8淋巴细胞 二、Th细胞和Ti细胞 三、Tc细胞和Ts细胞 四、Th1和Th2细胞 五、Tc1和Tc2细胞 六、T淋巴细胞和T淋巴细胞 七、初始T细胞和记忆T细胞 八、活化T细胞 第二节 B淋巴细胞及其亚群的检测 一、B淋巴细胞 二、B1和B2淋巴细胞 第三节 NK细胞的检测 第四节 单核细胞的检测 第五节 机体免疫功能监测的质量控制 第8章 机体凝血功能监测 第一节 血小板的形态、结构与功能 一、形态 二、结构 三、功能 第二节 血小板流式检验现状 第三节 血小板精确计数 一、单平台法 二、双平台法 第四节 活化血小板测定 一、循环活化血小板测定 二、体外刺激活化血小板测定 三、血小板-白细胞聚集体检测 四、血小板-单核细胞聚集体测定 第五节 血小板膜糖蛋白检测 第六节 血小板微粒测定 第9章 自身免疫性疾病的鉴别诊断 第一节 红细胞表面相关免疫球蛋白的测定 第二节 粒细胞表面相关免疫球蛋白的测定 第三节 血小板表面相关免疫球蛋白的测定 第10章 肿瘤临床中的应用 第一节 细胞周期与DNA倍体检测 第二节 细胞凋亡检测 一、PI染色法 二、Annexin V-PI染色法 三、APO 2.7测定法 四、末端转移酶标记(TUNEL)法 第三节 肿瘤化疗多药耐药性监测 第11章 白血病免疫诊断与分型 第一节 正常骨髓造血细胞分化成熟的抗原表达规律 一、粒系和单核系细胞抗原 二、淋巴细胞分化发育的抗原 三、T系、B系和髓系的特异性标志抗原 第二节 白血病免疫诊断与分型的基本原理与意义 一、白血病免疫分型的发展 二、流式细胞免疫分型的基本原理 三、流式细胞免疫分型的优点 第三节 流式细胞免疫分型的检验方法 一、主要仪器 二、主要试剂 三、标本采集 四、样本制备 五、细胞染色 六、流式细胞仪测定 七、数据分析与解释 第四节 临床常见白血病类型的免疫诊断与分型要点 一、前驱B和T急性淋巴细胞白血病/淋巴母细胞淋巴瘤 二、慢性淋巴细胞白血病/小淋巴细胞淋巴瘤 三、急性髓系白血病 四、急性未定系列白血病 第五节 临床少见白血病类型的免疫诊断与分型要点 一、毛细胞白血病 二、浆细胞骨髓瘤/浆细胞瘤 三、幼稚淋巴细胞白血病 四、T细胞大颗粒淋巴细胞白血病 五、侵袭性NK细胞白血病 六、成人T细胞白血病 第六节 新进展 一、不设门流式方法的应用 二、介绍几个较有用的组合 第七节 质量控制 一、有效的样本制备技术 二、流式细胞仪的校准和优化设置 三、细胞系别与类型判定 第12章 强直性脊柱炎的鉴别诊断 第一节 Beckman-Coulter HLA-B27/HLA-B7表达的测定 第二节 BD HLA-B27/CD3表达的测定 第13章 阵发性睡眠性血红蛋白尿的鉴别诊断 第一节 红细胞表面CD55和CD59表达的测定 第二节 白细胞表面CD55和CD59表达的测定 第三节 白细胞的FLAER法测定 第14章 细胞因子测定 第一节 流式微球分

<<临床流式细胞学检验技术>>

析技术与流式液相芯片技术 第二节 人类Th1/Th2细胞因子的检测第15章 质量控制 第一节 室内质量控制 一、分析前对样本和试剂的质量控制 二、分析中仪器及检测过程的质量控制 三、分析后数据传输的质量控制 第二节 室间质量评价 一、国家卫生部流式检验室间质评 二、国际流式检验室间质评附录A Multicycle DNA含量与细胞周期分析软件附录B 临床常见流式检验指标的正常参考范围附录C 临床流式细胞学检验技术相关名词附录D 常用流式检验试剂的配制

<<临床流式细胞学检验技术>>

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>