图书基本信息

书名:《现代实验血液学研究方法与技术》

13位ISBN编号: 9787810348935

10位ISBN编号: 7810348930

出版时间:1999-04

出版社:北京医科大学/中国协和医科大学联合出版社

页数:557

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读,请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu111.com

内容概要

内容简介

本书为国内第一部较为齐全的有关实验血液学研究方法与技术的参考书,编者为国内相关领域卓有成就的专家教授。全书共20章,对实验血液学研究涉及的分子生物学、细胞生物学、生物化学、生物物理学、生理学、病理学、遗传学、免疫学等多学科的实验方法与技术进行了详尽的论述。本书不仅介绍了各种实验的原理、操作步骤及结果分析,还指出了应注意的技术关键,具有极高的科学性和实用性。适合于从事血液学研究的科研人员、研究生、大专院校师生以及医院的医师和检验人员参考。

书籍目录

目录
第一章 造血细胞的体外培养
第一节 概述
第二节 血细胞分离方法
第三节 骨髓基质细胞培养
第四节 造血细胞集落培养和测定
第五节 造血细胞系的建立和应用
第六节 造血细胞的无血清培养
第七节 杂交瘤单克隆抗体的制备技术
第二章 造血细胞的大量培养
第一节 液体悬浮培养技术
第二节 灌注式细胞培养技术与无菌连接器
第三节 微载体 微囊培养技术
第四节 大载体生物反应器
第三章 造血细胞的细胞化学分析
第一节 造血细胞的基础细胞化学分析
第二节 造血细胞的免疫细胞化学分析
第三节 造血细胞的核酸分子原位杂交分析
第四章 造血细胞超微结构的研究技术
第一节 透射电子显微镜超薄切片的制备
第二节 电子显微镜免疫细胞化学技术
第三节 电子显微镜细胞化学技术
第四节 扫描电子显微镜标本制作技术
第五节 扫描电子显微镜表面分子标记术
第六节 电镜放射自显影技术
第七节冷冻蚀刻技术
第八节 电镜生物样品的负染色技术
第五章 血液系统中细胞凋亡的研究方法
第一节 细胞凋亡的概念及形态学特点
第二节 细胞凋亡的生理意义
第三节血液系统中的细胞凋亡
第四节 细胞凋亡的形态学研究方法
第五节 细胞凋亡的生物化学研究方法
第六节 细胞凋亡的免疫化学分析方法 第七节 细胞凋亡的分子生物学研究方法
第七节 细胞洞上的为于主物学研究方法 第六章 血液流变学研究方法及其应用
第八草 血液流支子研充力法及其应用 第一节 概述
第二节 血液粘度测量方法
第三节 血浆粘度的测量
第二节 血浆相及的测量 第四节 血液粘弹性检测方法
第五节 红细胞聚集性检测方法
第六节 红细胞变形性检测方法
第七节 白细胞流变性研究技术
第七章 血液动力学研究方法及其应用
第一节 血液动力学基本概念
第二节 光电容积描记法测定外周血循环
第三节 阻抗容积描记法测定心脏血液动力学

第四节 深静脉血栓的无创性测定

第五节 放射性核素测定肢体深静脉血栓形成

第六节 多普勒超声血流测定人体动、静脉血流动力学

第七节 多普勒超声血流测定在急慢性动物实验中应用

第八节 Swan - Ganz导管法

第九节 电磁流量计法测定人体及动物血液动力学

第十节 放射性微球法测定心脏及组织血流量

第十一节 86Rb测定心肌营养性血流量

第八章 免疫细胞表面标志的研究方法及检测技术

第一节 免疫细胞的表面标志

第二节 免疫荧光技术

第三节 免疫细胞化学方法检测免疫细胞表面标志

第九章 放射性核素及示踪技术在血液学研究中的应用

第一节 放射性标记化合物

第二节 放射性标记化合物在血液学研究中的应用

第三节 放射性核素标记细胞及应用

第四节 放射性核素标记核酸及示踪应用

第五节 放射自显影和细胞动力学研究技术

第十章 血细胞抗氧化酶和自由基检测技术

第一节 超氧化物歧化酶活力测定

第二节 谷胱甘肽过氧化物歧化酶

第三节 过氧化氢酶活力测定

第四节 超氧阴离子自由基测定

第五节 测量自由基的电子自旋共振技术

第六节 一氧化氮浓度测定

第七节 一氧化氮合成酶活性测定

第八节 一氧化氮和过氧化亚硝酸离子的合成

第九节 脂质过氧化物测定

第十一章 白细胞质膜和胞质体的分离制备及标志酶测定

第一节 中性粒细胞分离

第二节 白细胞质膜制备

第三节 中性粒细胞胞质体制备

第四节 中性粒细胞质膜标志酶测定

第五节 可溶性刺激物制备

第十二章 蛋白质分离和纯化技术

第一节 蛋白质纯化工作的一般策略

第二节 聚丙烯酰胺凝胶电泳

第三节 离子交换层析

第四节 疏水作用层析

第五节 聚焦层析

第六节 凝胶过滤层析

第七节 亲和层析

第八节 制备电泳

第九节 蛋白质溶液的浓缩

第十节 蛋白质纯度分析

第十一节 蛋白质定量分析

第十三章 分子生物学基础实验技术

第一节 基因组DNA提取

第二节 细菌质粒DNA提取

第三节 RNA提取

第四节 DNA凝胶电泳

第五节 噬菌体展示技术

第六节 其他常用实验技术

第十四章 血型基因分型技术

第一节 分子生物学技术基础

第二节 红细胞血型基因分型

第三节 血小板血型基因分型

第四节 粒细胞血型基因分型

第五节 免疫球蛋白Gm基因分型

第十五章 HLA分子生物学研究技术

第一节 HLA基因和HLA抗原

第二节 HLA血清学分型

第三节 HLA基因分型

第四节 PCR - SSOP分型技术

第五节 PCR - SSP分型技术

第十六章 基因突变检测和DNA多态性分析

第一节 PCR基本方法

第二节 等位基因特异性寡聚核苷酸探针杂交法

第三节 限制性内切酶长度多态性分析

第四节 单链DNA构象多态性分析

第五节 变性梯度凝胶电泳和温度梯度凝胶电泳

第六节 PCR直接测序

第七节 双脱氧指纹图谱法

第十七章 基因转移技术

第一节 基因转染哺乳动物细胞技术

第二节 基因转化大肠杆菌技术

第三节 转基因动物

第十八章 肿瘤细胞耐药表型及耐药基因表达调控研究技术

第一节 肿瘤细胞耐药表型和机制

第二节 肿瘤耐药细胞株的建立及鉴定

第三节 多药耐药基因及表达产物的测定

第四节 寻找肿瘤耐药性逆转剂方法

第五节 逆转录病毒介导的人类多药耐药基因(mdrl)cDNA

转染和表达实验研究

第十九章 实验白血病研究技术

第一节 引言

第二节 动物白血病诱发方法

第三节 免疫缺陷小鼠在人白血病研究中的应用

第四节 微量残留白血病实验研究技术

第五节 特异性标记基因 (Lac - Z) 转染在白血病研究中的应用

第六节 转基因动物在白血病研究中的应用

第二十章 恶性血液病及相关肿瘤检测的遗传学技术

第一节 绪论

第二节 家族性白血病的早期发现和基因诊断

第三节 散发性白血病的早期发现和基因诊断

第四节 骨髓增生异常综合征(MDS)的细胞遗传学和基因诊断

第五节 大鼠MDS基因治疗

第六节 恶性白血病共同遗传背景和遗传咨询

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:www.tushu111.com