

<<免疫学常用实验技术>>

图书基本信息

书名：<<免疫学常用实验技术>>

13位ISBN编号：9787030105066

10位ISBN编号：7030105060

出版时间：2002-8

出版时间：科学出版社

作者：柳忠辉 编,吕昌龙 编

页数：160

字数：185000

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>

## <<免疫学常用实验技术>>

### 内容概要

本书系统地介绍了免疫学的常用技术。

全书共分为16章，主要涉及抗体制备和标记技术，抗体纯化和鉴定，免疫细胞分离、鉴定及功能检测等三大部分，各章之间既相互独立又相互关联。

本书在讲述实验基本操作过程的同时，着重阐述了实验关键知识点，集实验操作的严谨性和科学性于一体，既适合免疫学研究生、本科生教学使用，也可作为参考书籍供从事免疫学研究的相关人员使用。

# <<免疫学常用实验技术>>

## 书籍目录

### 第一章 多克隆抗体制备

#### 第一节 动物免疫与采血

一、免疫原

二、佐剂

三、动物选择

四、免疫方法

五、免疫动物采血

六、抗原免疫实例

#### 第二节 抗体纯化

一、盐析法

二、凝胶柱层析

三、应用举例 重组蛋白抗体制备

#### 第三节 抗体保存

### 第二章 单克隆抗体制备

一、试剂与器材

二、实验流程

三、关键点

四、应用举例

### 第三章 酶免疫测定技术

一、实验原理

二、试剂与材料

三、基本流程

四、关键点

### 第四章 放射标记技术

#### 第一节 抗原放射性核素标记

一、氯胺T标记法

二、Iodogen标记法

三、<sup>125</sup>I标记复合物的分离

#### 第二节 放射免疫分析技术

一、实验原理

二、主要技术条件

#### 第三节 免疫放射分析

#### 第四节 应用举例

一、人卵泡休止素放射免疫分析

二、人卵泡休止素免疫放射分析

三、关键点

#### 第五节 免疫细胞受体放射分析

### 第五章 免疫细胞化学技术

一、试剂配制

二、器材准备

三、实验基本流程

四、关键点

五、常见问题及解决办法

六、应用举例

## <<免疫学常用实验技术>>

### 第六章 经典抗原抗体反应

#### 第一节 凝集反应

- 一、直接凝集反应
- 二、间接凝集反应

#### 第二节 沉淀反应

- 一、单向免疫扩散试验
- 二、双向免疫扩散试验

#### 第三节 补体的测定

- 一、血清补体总活性测定
- 二、C4溶血活性的测定

#### 第四节 循环免疫复合物(CIC)的测定

### 第七章 抗原分离、纯化与鉴定

#### 第一节 抗原粗分离

#### 第二节 抗原精制

- 一、吸附层析
- 二、离子交换层析
- 三、凝胶过滤层析
- 四、亲和层析
- 五、高效液相色谱法
- 六、离心法

#### 第三节 抗原性质鉴定

#### 第四节 应用举例

- 一、离子交换层析分离血清蛋白抗原
- 二、亲和层析法纯化甲胎蛋白

### 第八章 免疫印迹

#### 第一节 蛋白质抗原电泳分离

- 一、样本处理
- 二、凝胶的选择
- 三、蛋白标准品的选择

#### 第二节 蛋白质的转膜

- 一、半干式电转印
- 二、湿式电转印

#### 第三节 杂交

- 一、抗体的选择
- 二、封闭
- 三、抗体杂交

#### 第四节 检测

- 一、放射性核素检测
- 二、辣根过氧化物酶 ECL法
- 三、碱性磷酸酶法
- 四、关键点

#### 第五节 应用举例

### 第九章 免疫沉淀

- 一、细胞裂解
- 二、免疫沉淀抗原-抗体复合物
- 三、抗原-抗体复合物法应用举例
- 四、三分子复合物法应用举例

## <<免疫学常用实验技术>>

### 第十章 免疫细胞分离

#### 第一节 外周血白细胞分离

- 一、低渗分离
- 二、聚蔗糖-泛影葡胺分离法
- 三、聚乙烯吡咯烷酮硅胶分离法

#### 第二节 单核巨噬细胞分离

- 一、腹腔巨噬细胞分离
- 二、脾巨噬细胞分离
- 三、单核细胞纯化

#### 第三节 T、B淋巴细胞选择性分离

- 一、E花环分离T细胞
- 二、尼龙毛分离T细胞
- 三、B细胞分离

#### 第四节 NK细胞分离

- 一、Percoll不连续密度梯度分离法
- 二、磁化细胞分离器分离法

#### 第五节 中性粒细胞分离

- 一、小量分离法
- 二、大量分离法

#### 第六节 树突状细胞分离

### 第十一章 流式细胞仪检测技术

- 一、实验原理
- 二、实验应用
- 三、实验方法
- 四、应用举例
- 五、关键点

### 第十二章 淋巴细胞转化试验

- 一、试剂配制
- 二、材料准备
- 三、基本流程
- 四、关键点
- 五、B淋巴细胞增殖实验

### 第十三章 细胞毒实验技术

#### 第一节 NK细胞活性测定

- 一、放射性核素释放法
- 二、乳酸脱氢酶释放法

#### 第二节 细胞毒性T细胞功能测定

#### 第三节 补体依赖性细胞毒试验

### 第十四章 吞噬功能及溶血空斑试验

- 一、中性粒细胞吞噬功能测定
- 二、小鼠巨噬细胞吞噬功能测定
- 三、人巨噬细胞吞噬功能测定
- 四、小鼠B细胞溶血空斑形成试验

### 第十五章 细胞因子活性检测

- 一、IL-1生物学活性检测
- 二、IL-2生物学活性检测
- 三、IL-4生物学活性检测

<<免疫学常用实验技术>>

四、IL-6生物学活性检测

五、IL-8生物学活性检测

六、IL-10生物学活性检测

七、肿瘤坏死因子生物学活性检测

第十六章 免疫细胞凋亡

第一节 细胞形态学观察法

一、普通光学显微镜观察方法

二、荧光显微镜观察方法

第二节 寡核苷酸片段检测法

一、普通琼脂糖凝胶电泳法

二、定量琼脂糖凝胶电泳法

三、ELISA检测法

第三节 流式细胞仪

一、PI单染色法

二、Hoechst 33342/PI双染色法

<<免疫学常用实验技术>>

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>