

<<免疫学实验指导>>

图书基本信息

书名：<<免疫学实验指导>>

13位ISBN编号：9787311031084

10位ISBN编号：7311031087

出版时间：2008-9

出版时间：兰州大学出版社

作者：王冬梅 编

页数：214

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>

## <<免疫学实验指导>>

### 前言

免疫学是一门向多学科渗透并迅猛发展的学科，其发展促进了免疫学实验技术的不断更新和丰富，推动了生命科学中多学科的发展。

免疫学和免疫学实验技术已成为广大生命科学、医学专业学生的必修课程。

为了适应学科的迅速发展和教学改革的要求，在西北民族大学的支持下，我们组织编写了这部免疫学实验教材，其主要任务是让学生较好地掌握免疫学的基本实验技术和方法，了解本学科的一些先进的实验技术和方法，从而提高实验教学质量，提升学生的创新意识。

在本书的编写中，编者按照教学大纲的要求，根据自己的教学实践经验，参阅了大量免疫学领域的相关资料和文献。

在实验内容上力求全面，所编写的这本免疫学实验指导教材共分14个章节，包括近60个实验项目，不仅介绍了免疫学中的一些经典、传统的实验内容，而且增添了目前较为先进的实验技术（如细胞因子的检测、免疫标记技术、流式细胞术、免疫磁珠分离法等）。

有的同一实验项目介绍了几种不同的实验方法，以便学生参考，开阔视野。

注重实验技术的可操作性，每项实验包括实验原理、材料、方法及注意事项等。

条理清楚，结构完整，简明实用，所配图片使内容清晰易懂。

书后附有常用试剂的配制，方便查阅。

在此，对西北民族大学教务处、实验中心、生命科学与工程学院及医学院的领导、同事对本书的编写和出版给予的支持表示衷心的感谢。

## <<免疫学实验指导>>

### 内容概要

《免疫学实验指导》的编写中，编者按照教学大纲的要求，根据自己的教学实践经验，参阅了大量免疫学领域的相关资料和文献。

在实验内容上力求全面，所编写的这本免疫学实验指导教材共分14个章节，包括近60个实验项目，不仅介绍了免疫学中的一些经典、传统的实验内容，而且增添了目前较为先进的实验技术（如细胞因子的检测、免疫标记技术、流式细胞术、免疫磁珠分离法等）。

有的同一实验项目介绍了几种不同的实验方法，以便学生参考，开阔视野。

注重实验技术的可操作性，每项实验包括实验原理、材料、方法及注意事项等。

条理清楚，结构完整，简明实用，所配图片使内容清晰易懂。

书后附有常用试剂的配制，方便查阅。

## &lt;&lt;免疫学实验指导&gt;&gt;

## 书籍目录

实验室规则第一章 实验动物的基本操作第一节 实验动物的抓取固定第二节 实验动物的编号标记方法  
第三节 实验动物的注射给药法第四节 实验动物的采血方法第五节 实验动物的处死方法第二章 凝集反应实验一 直接凝集反应实验二 间接凝集反应实验三 凝集吸收实验四 病毒血凝和血凝抑制试验第三章 沉淀反应实验一 单向琼脂扩散试验测血清IgG含量实验二 双向琼脂扩散试验实验三 免疫电泳试验实验四 对流免疫电泳实验五 火箭免疫电泳第四章 补体的检测和补体参与的反应实验一 补体的溶血试验实验二 血清补体C3含量测定(单扩法)实验三 血清总补体溶血活性测定实验四 补体依赖性细胞毒试验实验五 补体结合反应第五章 吞噬细胞功能的检测实验一 巨噬细胞吞噬功能试验(大吞噬)实验二 中性粒细胞吞噬功能试验(小吞噬)第六章 免疫球蛋白的纯化实验一 盐析法纯化免疫球蛋白IgG实验二 柱层析纯化免疫球蛋白IgG第七章 免疫血清的制备实验一 兔免疫血清的制备实验二 单克隆抗体的制备第八章 免疫细胞的分离实验一 外周血中白细胞的分离实验二 密度梯度离心法分离PBMC实验三 T、B淋巴细胞及T细胞亚群的分离纯化实验四 PBMC中单核和巨噬细胞的分离实验五 人外周血树突状细胞的分离实验六 NK细胞分离第九章 细胞免疫的检测实验一 E花环形成试验实验二 淋巴细胞转化试验实验三 淋巴细胞酸性 $\alpha$ -醋酸萘酯酶的检测实验四 红细胞C3b受体花环形成试验实验五 NK细胞活性测定实验六 MTT比色法测定LAK细胞活性实验七 单向混合淋巴细胞培养第十章 体液免疫功能检测实验一 抗体形成细胞的检测实验二 EAC玫瑰花环形成试验第十一章 免疫印迹实验一 SDS-PAGE分离纯化蛋白质实验二 蛋白质免疫印迹第十二章 细胞因子水平测定实验一 白细胞介素2的生物学活性测定实验二 夹心BA-ELISA检测人-IFN实验三 IL-2mRNA的RT-PCR检测第十三章 免疫标记技术第一节 免疫荧光技术实验一 异硫氰酸荧光素标记抗体技术实验二 直接免疫荧光法检测B淋巴细胞实验三 间接免疫荧光法检测T淋巴细胞第二节 免疫酶标记技术实验一 辣根过氧化物酶(HRP)标记抗体技术实验二 过氧化物酶-抗酶复合物的制备实验三 间接法ELISA测定单克隆抗体的效价实验四 双抗体夹心法ELISA检测抗原实验五 Dot-ELISA检测抗原实验六 SPA-ELISA测定伤寒杆菌“O”抗原实验七 APAAP法检测T淋巴细胞表面标记第三节 免疫胶体金技术实验一 胶体金的制备实验二 胶体金标记蛋白的制备实验三 Dot-IGS / IGSS检测牛结核血清抗体实验四 斑点金免疫渗滤测定法实验五 胶体金免疫层析法检测人HCG第四节 放射性核素标记技术实验一 蛋白质的放射性核素的标记实验二 竞争法RIA测定人血清IgE实验三 IRMA测定血清中促甲状腺素第十四章 超敏反应实验一 豚鼠过敏性休克试验实验二 DNFB诱导小鼠迟发型变态反应(耳肿胀法)附录附录一 常用试剂和溶液的配制附录二 免疫器官与免疫细胞参考文献

## <<免疫学实验指导>>

### 章节摘录

免疫学实验的教学目的是巩固和理解免疫学基本理论知识，学习和掌握免疫学实验的基本操作技术，为今后的教学、科研及相关工作打下一定的基础。

为确保实验效果，要求同学们必须遵守以下规则： 1.课前充分预习实验内容，明确实验目的、原理、方法及操作中的注意事项等，做到心中有数。

2.进入实验室必须穿好白大褂，离开时脱下反叠。

实验室内禁止吸烟、饮食、用嘴吸吸管和湿润标签等；不能用手抚摩头面，以防感染。

3.实验室内保持安静、清洁，不得高声谈笑和随便走动。

实验台上只能放实验指导、记录本和文具，其它个人物品放到指定地点。

4.实验时，按照实验指导及教师的要求进行操作，坚持实验的严肃性、严格性、严密性，真实记录实验结果，对错误的结果要认真分析，找出原因，得出结论。

实验结束后，认真撰写实验报告，及时交给老师批改。

5.实验中如发生割破皮肤及实验材料破损事故，应立即报告教师，进行紧急处理。

皮肤破伤可用75%酒精或碘伏消毒，被污染的桌面、地面和物品可用3%来苏水消毒。

6.注意节约实验药品，爱护实验器材和公共财物，不得将实验室任何物品私自带走。

如有实验器材等损坏，应报告教师并按规定处理。

7.实验结束后，应清理实验用品，用过的有菌器材和实验动物尸体应放入指定地点，不得弃置在实验台上。

将实验台收拾整齐，擦净桌面，洗手消毒后离开。

8.值日生应搞好实验室的卫生，检查水、电煤气等开关是否关好，确保实验室安全。

<<免疫学实验指导>>

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>