

<<动物免疫学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<动物免疫学实验教程>>

13位ISBN编号：9787811171709

10位ISBN编号：7811171708

出版时间：2007-3

出版时间：中国农业大学出版社

作者：郭鑫

页数：167

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>

<<动物免疫学实验教程>>

内容概要

本实验教程对各类免疫学实验操作进行了详细介绍书中涉及的内容与《动物免疫学》教材相匹配。全书共分为7章36个实验，既包含传统的动物免疫学实验技术，又突出了新的免疫学检测方法。

每类实验技术包括若干实验项目，便于各层次的学生选用。

本书突出了实验原理和注意事项的分量，强调了关键技术及操作中可能引起失败的原因。

主要内容包括免疫制备技术、凝集实验、沉淀实验、免疫标记技术、补体参与的实验、中和实验等。

<<动物免疫学实验教程>>

书籍目录

动物免疫学实验目的和要求实验室规则实验记录与实验报告撰写要求第一章 免疫制备技术 概述 实验一 抗原的制备 实验二 多克隆抗体的制备 实验三 单克隆抗体的制备 实验四 抗体的纯化 实验五 荧光抗体的制备 实验六 酶标抗体的制备 实验七 淋巴细胞的制备第二章 凝集实验 概述 实验八 直接凝集实验 实验九 间接凝集实验 实验十 乳胶凝集实验 实验十一 血凝和血凝抑制实验第三章 沉淀实验 概述 实验十二 环状沉淀实验 实验十三 絮状沉淀实验 实验十四 琼脂免疫扩散实验 实验十五 免疫电泳实验 实验十六 对流免疫电泳实验 实验十七 火箭免疫电泳实验第四章 免疫标记技术 概述 实验十八 免疫荧光抗体技术 实验十九 酶联免疫吸附实验 实验二十 斑点-酶联免疫吸附实验 实验二十一 免疫酶组化实验 实验二十二 放射免疫技术 实验二十三 化学发光免疫分析 实验二十四 免疫胶体金标记技术 实验二十五 生物素-亲和素免疫检测技术 实验二十六 免疫印迹技术第五章 补体参与的实验 概述 实验二十七 补体结合实验 实验二十八 溶血空斑实验第六章 中和实验 概述 实验二十九 终点法中和实验 实验三十 空斑减少法中和实验第七章 细胞免疫检测技术 概述 实验三十一 E玫瑰花环形成实验 实验三十二 T淋巴细胞亚群检测技术 实验三十三 淋巴细胞转化实验 实验三十四 酸性 α -醋酸萘酯酶测定 实验三十五 细胞毒性T淋巴细胞活性测定 实验三十六 细胞凋亡的DNA琼脂糖凝胶电泳分析参考文献

<<动物免疫学实验教程>>

章节摘录

实验一 抗原的制备 【实验目的和要求】 熟悉颗粒性抗原、可溶性抗原及半抗原的制备方法和基本思路。

【实验原理】 能刺激机体免疫系统使之产生特异性免疫应答，并能与相应免疫应答产物，即抗体和致敏淋巴细胞，在体内外发生特异性反应的物质称为抗原或免疫原。

前一种性能称为免疫原性，后一种性能称为反应原性。

凡是具有这两种性质的物质称为完全抗原，如大多数蛋白质、细菌、病毒等。

只具备反应原性而无免疫原性的物质称为半抗原或不完全抗原，如大多数多糖、类脂和某些药物。

抗原按其来源可分为外源性抗原和内源性抗原，外源性抗原又可分为天然抗原、人工抗原、合成抗原与基因工程重组抗原。

绝大多数天然抗原不是单一成分，在制备抗体时可按需要进行纯化。

将半抗原或合成肽通过与载体蛋白连接制备成的具有免疫原性的化合物，分别称为人工抗原和合成抗原。

抗原的制备包括完全抗原的制备和人工抗原的制备，主要用于制造免疫用疫苗或进行抗体的检测。

针对不同的抗原特性可以选择不同的制备方法。

抗原的制备工作涉及物理学、化学和生理学等许多领域的知识。

根据物理或化学特性建立起来的分离、纯化方法的主要原理不外乎2个方面：利用混合物中几个组分分配率的差别将它们分配到可用机械方法分离的2个或几个物相中，如盐析、有机溶剂抽提、层析和结晶等；把混合物置于单一物相中，通过物理力场的作用使各组分分配于不同的区域而达到分离的目的，如电泳、超速离心和超滤等。

由于组织细胞内存在着许多分子结构和理化性质不同的抗原物质，其分离方法也不一样，就是同一类大分子物质，因选材不同，所使用的方法也有很大差别。

因此很难有一个通用的标准方法供提取所有生物活性物质使用，所以在提取前必须针对所欲提取的物质，充分查阅文献资料，选用合适的方法。

如果要提取一个结构及性质未知的抗原物质，更需要经过各种方法的比较探索，才能找到一些工作规律和获得预期的效果。

下面仅以点带面地介绍一些常用抗原的制备过程。

<<动物免疫学实验教程>>

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>