<<蛋白质电泳与分析>>

图书基本信息

书名:<<蛋白质电泳与分析>>

13位ISBN编号: 9787802452404

10位ISBN编号:7802452406

出版时间:2009-6

出版时间:军事医学科学出版社

作者:沃兴德 主编

页数:142

字数:149000

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

<<蛋白质电泳与分析>>

内容概要

本书为国家"十一五"重点图书出版项目——生物医学实验技术丛书的分册之二。

全面系统地介绍了蛋白质电泳技术,包括发展简史、电泳的基本原理、分类和应用以及影响电泳迁移 的因素。

重点阐述了7种蛋白质电泳技术的原理、方法和具体应用,特别是对电泳中可能出现的问题以及解决的方法作了详细介绍。

本书具有实用性、操作性强的特征,是一本关于蛋白质电泳方面非常实用的工具书。

本书适用于生物化学、生物技术和生物医学实验室工作人员及本科和研究生的实验教学。

<<蛋白质电泳与分析>>

书籍目录

第一章 总论 1 电泳技术发展简史 2 电泳的基本原理 3 电泳技术分类 4 电泳技术的应用 5 影响电泳迁移率的因素 6 常用电泳方法 7 电泳仪器第二章 醋酸纤维素薄膜电泳 1 醋酸 纤维素薄膜电泳的原理 2 应用举例:醋酸纤维素薄膜电泳分离血清蛋白第三章 聚丙烯酰胺凝胶 电泳 1 聚丙烯酰胺凝胶电泳的原理 2 聚丙烯酰胺凝胶电泳的应用 3 十二烷基硫酸钠(SDS) —聚丙烯酰胺凝胶电泳 4 非变性聚丙烯酰胺凝胶电泳 5 常见问题分析第四章 电聚焦技术的发展过程 2 等电聚焦技术的原理 3 载体两性电解质pH梯度等电聚焦 4 固相pH 梯度等电聚焦电泳第五章 免疫电泳 1 一般免疫电泳 2 对流免疫电泳 3 火箭免疫电泳 4 交 免疫共沉淀第六章 蛋白免疫印迹试验 1 传统的蛋白质免疫印迹技术 2 蛋白免 叉免疫电泳 5 疫印迹试验中的新仪器、新方法第七章 双向电泳 1 实验方法 2 双向荧光差异凝胶电泳(2-D DIGE)技术 3 双向电泳常见的失误与解决方法第八章 毛细管电泳 1 概论 2 理论基础 3 基本操作和实验条件选择及注意事项 4 毛细管电泳技术在生物、药物及食品检测方面的应用 5 应用举例参考文献

<<蛋白质电泳与分析>>

章节摘录

第二章 醋酸纤维素薄膜电泳 纸电泳法是用滤纸作为支持介质的一种电泳法,在实验室和临床检验中都曾经广泛应用,其主要用于血清蛋白质分离,以及蛋白质、核苷酸等生化药物的测定。如:在一定的pH条件下,核苷酸中含共轭双键的嘌呤或嘧啶碱基具有强紫外吸收,利用纸电泳后,在紫外光灯下显示紫色,将显色区洗脱后在特定波长下测定其吸收度,根据吸收系数可计算出某一核苷酸的含量。

纸电泳的设备简单,应用广泛,是最早使用的一种电泳技术。

在早期的生物化学研究中,曾发挥重要作用。

但是由于纸电泳花费时间长,支持物滤纸对蛋白质样品的吸附力较大,且滤纸本身为极性物,透明化步骤较烦琐,不利于光密度计扫描法定量测定,近年来逐渐为其他快速、简便、分辨率高的电泳技术 所代替。

1957年,Kohn首先将醋酸纤维素薄膜用作电泳支持物,标志着纸电泳已被醋酸纤维素薄膜电泳所取代。

醋酸纤维素薄膜电泳与纸电泳相似,只是换用了醋酸纤维素薄膜作为支持介质。

1 醋酸纤维素薄膜电泳的原理 醋酸纤维是纤维素的醋酸酯,由纤维素的羟基经乙酰化而形成,将其溶于丙酮等有机溶剂中,即可涂布成均一细密的微孔薄膜,厚度以0.1~0.15 mm为宜。太厚吸水性差,分离效果不好;太薄则膜片缺少应有的机械强度而易碎。

不同厂家生产的薄膜主要在乙酰化、厚度、孔径、网状结构等方面有所不同,但分离效果基本一致。 通常实验中用到的醋酸纤维素薄膜是由一层薄薄的聚乙烯和压附在其上的醋酸纤维素酯构成的。 光滑面是聚乙烯一面,粗糙面是醋酸纤维素酯的一侧。

<<蛋白质电泳与分析>>

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