第一图书网, tushu007.com

<<分子印迹技术>>

图书基本信息

书名：<<分子印迹技术>>

13位ISBN编号：9787122116451

10位ISBN编号：712211645X

出版时间：2012-2

出版时间：化学工业出版社

作者：刘朝奇、王艳林、刘森 主编

页数：201

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

内容概要

本书分为三篇，原理篇简要介绍分子印迹的发展、原理及方法；操作方法／技术篇依次详细地介绍各种分子印迹技术在实际操作中的方法与技巧；常见问题解答篇采用一问一答的方式，根据编写人员的实践经验，对分子印迹技术中常见的问题进行详细解答。

内容涉及：
Southern印迹分析
Northern印迹杂交
蛋白质印迹技术
菌落原位杂交
斑点杂交
DNA芯片技术
蛋白质芯片技术
核酸和蛋白质序列分析软件
与同类书相比，本书更加以实际经验为基础，突出实际操作技巧，采取Step-by-Step方式进行说明，使方法与技巧更易于掌握。

书籍目录

第一篇　原理篇
　第一章　分子印迹的发展史
　　参考文献
　第二章　分子印迹原理及方法概论
　　第一节　分子印迹原理
　　第二节　分子印迹方法
　　第三节　分子探针
　　第四节　分子印迹信号检测
　参考文献
第二篇　操作方法/技术篇
　第三章　Southern 印迹分析
　　第一节　Southern印迹分析的基本方法
　　第二节　影响杂交的主要因素
　　第三节　探针标记
　　参考文献
　第四章　Northern印迹杂交
　　第一节　基本原理
　　第二节　实验方法
　　参考文献
　第五章　蛋白质印迹技术
　　第一节　原理
　　第二节　实验材料和试剂配制
　　第三节　操作步骤
　　第四节　相关技术及其应用
　　参考文献
　第六章　菌落原位杂交
　　第一节　原理
　　第二节　实验材料和试剂配制
　　第三节　操作步骤
　　第四节　条件优化
　　第五节　蛋白质表达产物的测定
　　参考文献
　第七章　斑点杂交
　　第一节　核酸斑点印迹分析
　　第二节　斑点免疫结合实验
　　第三节　斑点免疫层析实验
　　第四节　酶联免疫斑点技术
　　参考文献
　第八章　DNA芯片技术
　　第一节　DNA芯片的概念和基本原理
　　第二节　DNA 芯片技术的历史及发展
　　第三节　DNA芯片的分类
　　第四节　DNA芯片的基本步骤
　　第五节　DNA芯片的特点
　　第六节　DNA芯片技术的应用

第七节　基因芯片技术的延伸
第八节　基因表达谱芯片数据分析方法
参考文献
第九章　蛋白质芯片技术
第一节　蛋白质芯片的基本概念
第二节　蛋白质芯片的分类
第三节　蛋白质芯片的制作
第四节　蛋白质芯片技术的主要影响因素
第五节　蛋白质芯片技术的应用
第六节　蛋白质芯片的现状和发展前景
参考文献
第十章　核酸和蛋白质序列分析软件
第一节　翻译和反向翻译
第二节　序列搜索
第三节　序列比对
第四节　DNA序列分析
第五节　蛋白质序列分析
第六节　RNA序列分析
第七节　序列分析资源列表与简介
参考文献
常见问题解答

章节摘录

版权页：插图：2.蛋白质芯片或蛋白质微阵列（Proteinmicrochip）蛋白质芯片是一种快捷、高效、并行、高通量的蛋白质分析技术。
与基因芯片的基本原理相同，蛋白质芯片技术是指把制备好的已知蛋白质样品（如酶、抗原、抗体、受体、配体、细胞因子等）固定于经化学修饰的玻璃片、硅片等载体上，蛋白质与载体表面结合，同时仍保留蛋白质的物理和化学性质。
由于蛋白质之间的相互作用，可利用蛋白质芯片对样本中存在的特定蛋白质进行检测。
通过蛋白质芯片技术可以高效大规模俘获能与芯片上蛋白质特异性结合的待测蛋白质，经洗涤、纯化后，再进行确认和生化分析，从而判断样本中靶分子的性质和数量，以达到一次试验同时检测多种蛋白质的目的。
蛋白质芯片可分为无活性和有活性两种形式。
无活性芯片是将已合成好的蛋白质点在芯片上，有活性芯片则是在芯片上点生物体（如细菌），在芯片上原位表达蛋白质。
活性芯片可以提供模拟的机体内环境，对于蛋白质功能分析更有利。
生物蛋白质芯片按支持物不同可分为两种类型：①在固相支持物表面高密集排列的探针蛋白质点阵；②微型化凝胶电泳板，即样品的待测蛋白质在电场作用下通过芯片上的微孔道进行分离，然后经喷射进入质谱仪中以检测待测蛋白质的相对分子质量及种类。
蛋白质芯片还可按其密度分为高、中、低密度芯片。
低密度芯片一般是指一块芯片上放置400个以下的生物信息。
密度的高低将决定芯片的技术难易、价格高低、应用范围及商业化普及的程度等。
3.糖芯片将微生物多糖以非化学结合方式固定在表面修饰的玻璃片上，一张玻片上可固定大量的微生物含糖抗原（20000个点）。
含不同糖结构的糖结合物可以用于微阵列的制造，经空气干燥的微阵列可以稳定地长期保存。
以微生物多糖为靶点的糖芯片可用于研究糖基介导的分子识别及抗感染反应，在生物医学研究领域中具有重要意义。

编辑推荐

《分子印迹技术》由化学工业出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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