

<<蛋白质组学原理>>

图书基本信息

书名：<<蛋白质组学原理>>

13位ISBN编号：9787122003874

10位ISBN编号：7122003876

出版时间：2007-6

出版时间：7-122

作者：特怀曼

页数：219

译者：欧阳平凯

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>

<<蛋白质组学原理>>

内容概要

本书是一本关于蛋白质组学的导论式读物。

作者尽量采用易于理解的语言和表现形式，将蛋白质组学这一新兴学科的全貌展示给读者，全书以围绕“蛋白质组学”研究相关知识的广度而非深度取胜。

译本保留了这一特色，读来浅显易懂，饶有趣味。

主要包括：蛋白质组学的概念、重要意义以及研究范围；蛋白质组学研究的一般原理和技术方法，包括双向凝胶电泳，多维液相色谱，质谱学，序列分析，结构分析，研究蛋白质相互作用、修饰、定位和功能的方法，以及最近兴起的蛋白质芯片技术。

蛋白质组学的应用前景，包括在医学、药学和植物生物技术方面的应用。

本书适合于生命科学领域的研究生、本科生。

对于具有一定分子生物学和生物化学知识，希望尽快了解和进入蛋白质组学研究领域的读者，将会起到事半功倍的阅读效果。

<<蛋白质组学原理>>

书籍目录

第1章 从基因组学到蛋白质组学 1.1 引言 1.2 大规模生物学的起源 1.3 基因组、转录组组和蛋白质组 1.4 DNA和RNA水平上的功能基因组学 1.4.1 转录组学 1.4.2 大规模突变 1.4.3 RNA干扰 1.5 蛋白质组学的重要性 1.6 蛋白质组学的范畴 1.6.1 序列和结构蛋白质组学 1.6.2 表达蛋白质组学 1.6.3 相互作用蛋白质组学 1.6.4 功能蛋白质组学 1.7 蛋白质组学的挑战第2章 蛋白质分离策略 2.1 引言 2.2 蛋白质组学中蛋白质的分离——基本原理 2.3 双向凝胶电泳的原理 2.3.1 利用电泳分离蛋白质的基本原理 2.3.2 基于电荷的分离——等电聚焦 2.3.3 基于分子质量而非电荷的分离——SDS-PAGE 2.4 蛋白质组学中的双向凝胶电泳 2.4.1 蛋白质组学中2DGE的局限性 2.4.2 2DGE分辨率的改进 2.4.3 2DGE灵敏度的改进 2.5.4 反相色谱 2.5.5 尺寸排阻色谱 2.6 多维液相色谱 2.6.1 多维液相色谱与2DGE的比较 2.6.2 蛋白质组学中多维液相色谱的应用策略第3章 蛋白质鉴定的策略 3.1 引言 3.2 利用抗体对蛋白质进行鉴定 3.3 化学降解法确定蛋白质序列 3.3.1 完全水解法 3.3.2 用Edman降解法进行蛋白质测序 3.3.3 Edman降解法在蛋白质组学中的应用 3.4 质谱在蛋白质组学中的应用——基本原理和仪器 3.4.1 概述 3.4.2 完整肽离子的重要性 3.4.3 仪器 3.5 使用质谱数据进行蛋白质鉴定 3.5.1 肽谱(肽质量指纹谱) 3.5.2 肽质量指纹谱的优点和局限性 3.5.3 碎片离子分析 3.5.4 使用质谱仪从头确定蛋白质序列第4章 蛋白质定量方法 4.1 引言 4.2 用标准2D胶进行定量蛋白质组学研究 4.2.1 从2D胶获取图像 4.2.2 蛋白点的检测、定量和比较 4.3 多重蛋白质组学 4.3.1 差异凝胶电泳 4.3.2 多重染色平行分析 4.4 质谱技术应用于定量蛋白质组学 4.4.1 ICAT试剂.....第5章 蛋白质组学与蛋白质序列分析第6章 结构蛋白质组学第7章 相互作用蛋白质组学第8章 蛋白质组学中的蛋白质修饰第9章 蛋白质芯片和功能蛋白质组学第10章 蛋白质组学的应用索引

<<蛋白质组学原理>>

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>