

<<生物分析化学>>

图书基本信息

书名：<<生物分析化学>>

13位ISBN编号：9787030183491

10位ISBN编号：7030183495

出版时间：2007-3

出版时间：科学出版社

作者：鞠焜先 等著

页数：647

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>

<<生物分析化学>>

内容概要

生物分析化学作为分析化学与生命科学交叉过程中形成的一个新的学科分支,自20世纪90年代以来取得了迅速发展,已经成为生命科学研究中的重要组成部分。

光谱、色谱、质谱、电分析化学、电泳以及它们的联合应用构成了生命科学研究中不可或缺的技术平台。

对生命体系自身的各种化学、物理和生物过程的研究,将在更大程度上依赖于新的分析测试和表征技术、方法的建立与发展。

本书概括了十多位作者在生物分析化学相关领域十多年来的教学实践和科学研究经验和成果,对生物分析化学新技术进行了全面、系统、深入浅出的阐述,并对各方面的应用做了详细介绍。

全书分14章,内容包括生物分子的结构与分析、生物样品的制备、液相色谱技术、电泳技术、生物质谱分析法、微流控分析、免疫分析与印迹技术、生物传感与DNA阵列、核酸扩增和序列分析、蛋白质、多肽的氨基酸组成及序列分析、蛋白质组分析、代谢组学、生物信息学、细胞分析化学方面。

本书适合于从事生命科学、化学、环境科学及材料科学领域的科技工作者,可用作大专院校临床检验诊断学、生物化学、化学专业高年级学生,以及分析化学、药物分析、生物化学、食品化学及相关专业研究生的教学参考书或教材。

<<生物分析化学>>

书籍目录

前言第1章 生物分子的结构与分析 1.1 氨基酸、多肽与蛋白质 1.2 核酸 1.3 糖 1.4 生物分子的分析化学 参考文献第2章 生物样品的制备 2.1 生物分析化学分析对象的复杂性 2.2 生物材料的选择 2.3 激光捕获显微切割技术 2.4 细胞的破碎 2.5 生物大分子的提取 2.6 生物大分子的分离与纯化 2.7 固相萃取与固相微萃取 参考文献第3章 液相色谱技术 3.1 液相色谱分析的基本原理 3.2 描述色谱过程的速率理论 3.3 HPLC系统 3.4 液相色谱分离模式 3.5 整体色谱柱 参考文献第4章 电泳技术 4.1 电泳的基本原理 4.2 琼脂糖凝胶电泳 4.3 聚丙烯酰胺凝胶电泳 4.4 自由流电泳 4.5 毛细管电泳 参考文献第5章 生物质谱分析法 5.1 质谱仪 5.2 质谱联用技术 5.3 生物质谱的应用 参考文献第6章 微流控分析 6.1 微全分析系统和微流控分析概述 6.2 微流控芯片上的生物分析化学技术 6.3 微流控分析在生物分析化学中的应用 参考文献第7章 免疫分析与印迹技术 7.1 抗原-抗体反应的基本原理 7.2 可见性免疫反应及其分析应用 7.3 标记免疫分析 7.4 免疫组织化学与免疫印迹技术 7.5 免疫分析的发展与新技术 7.6 印迹技术 7.7 分子印迹聚合物的设计、制备与选择性 7.8 分子印迹技术的应用 7.9 分子识体 7.10 分子识体的应用 参考文献第8章 生物传感与DNA阵列 8.1 生物传感器的基本原理 8.2 电子传递媒介体生物传感器 8.3 无试剂生物传感器 8.4 生物传感器的应用 8.5 DNA生物传感器 8.6 DNA阵列 参考文献第9章 核酸扩增和序列分析 9.1 核酸的提取和分离 9.2 核酸的体外扩增——聚合酶链反应 9.3 核酸测序 参考文献第10章 蛋白质、多肽的氨基酸组成及序列分析第11章 蛋白质组分析第12章 代谢组学第13章 生物信息学第14章 细胞分析化学

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>