

<<医学分子生物学理论与研究技术>>

图书基本信息

书名：<<医学分子生物学理论与研究技术>>

13位ISBN编号：9787030098863

10位ISBN编号：7030098862

出版时间：2002-2

出版时间：科学出版社

作者：温进坤,韩梅

页数：504

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>

## <<医学分子生物学理论与研究技术>>

### 内容概要

本书介绍分子生物学基础理论、医学分子生物学常用实验技术及其在科学研究中的应用，以及医学分子生物学发展较快的几个领域。

主要内容有核酸和蛋白质分子生物学、基因克隆、分子杂交、聚合酶链反应、基因诊断、基因治疗及真核基因表达调控等方面的理论与研究技术，凋亡、细胞信息传递及原癌基因与抗癌基因细胞周期调控、干细胞、生物芯片、基因工程药物的研究现状和发展情况。

本书可供高等医学院校研究生、医学分子生物学及其相关研究领域的研究及教学人员阅读参考。

## 书籍目录

第一章 分子生物学基础知识 第一节 核酸研究的历史 第二节 核酸的化学组合 第三节 DNA的分子结构和理化性质 第四节 RNA的结构特征 第五节 DNA的生物合成 第六节 RNA的生物合成-基因转录及转录后加工 第二章 DNA克隆技术 第一节 基因克隆技术概论 第二节 基因克隆常用工具酶 第三节 目的基因与载体的来源 第四节 目的基因与载体的剪切 第五节 目的基因与载体的连接 第六节 重组DNA转化大肠杆菌 第七节 重组DNA克隆的筛选与鉴定 第八节 基因克隆常用的实验方法与操作 第三章 核酸分子杂交 第一节 概述 第二节 印迹技术 第三节 探针的标记与纯化 第四节 固-液相杂交 第五节 核酸的配置 第四章 聚合酶链反应的原理及应用 第一节 PCR技术的原理及基本操作 第二节 PCR体系中的各种组分 第三节 PCR模板的制备 第四节 PCR条件的优化 第五节 PCR扩增产物的分析 第六节 反转录PCR 第七节 PCR相关技术的发展 第八节 PCR技术的应用 第九节 mRNA差异显示技术 第五章 真核基因表达调控及研究技术 第一节 真核基因的表达调控 第二节 细胞核提取液的制备 第三节 基因表达调控研究技术 第六章 癌基因与抑癌基因概述 第一节 转化细胞的特性 第二节 癌基因的抑癌基因概述 第三节 细胞癌变的分子机制 第四节 原癌基因与细胞增殖 第五节 无限增殖与转化 第六节 转基因动物 第七章 蛋白质的分析 第一节 蛋白质的基础知识 第二节 蛋白质分离纯化的基本原理 第三节 重组蛋白质的分离纯化 第四节 蛋白质的定量 第五节 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳 第六节 Western印迹必备的主要物品 第七节 Southwestern印迹 第八节 蛋白质分子质量的测定 第八章 细胞凋亡 第一节 概述 第二节 执行细胞凋亡的酶类 第三节 细胞凋亡的信号传导 第四节 调节细胞凋亡的基因 第五节 细胞凋亡研究与医学的关系 第六节 细胞凋亡研究方法 第九章 基因诊断 第一节 概述 第二节 基因诊断的方法 第三节 基因诊断的原理 第四节 基因诊断技术在临床上的应用 第十章 基因治疗 第一节 基因治疗概论 第二节 基因治疗的步骤 第三节 基因治疗在临床上的应用 第四节 反义RNA在基因治疗中的应用 第五节 Ribozyme在基因治疗中的应用 第十一章 细胞信息传递 第一节 激素和多肽生长因子 第二节 受体 第三节 主要信息传递途径 第四节 信息传递研究进展 第五节 与信号传导有关的研究方法 第十二章 细胞周期及其调控 第一节 细胞周期 第二节 细胞周期调控系统 第三节 细胞周期的调控 第四节 细胞周期与疾病 第十三章 免疫组织化学与原位杂交技术 第一节 抗体的制备 第二节 抗体的标记 第三节 免疫组织化学的常规技术 第四节 荧光免疫组织化学染色 第五节 酶标免疫组织化学染色 第六节 免疫金染色法 第七节 免疫组化染色应注意的问题 第八节 原位分子杂交技术 第十四章 干细胞 第一节 概述 第二节 胚胎干细胞 第三节 造血干细胞 第四节 神经干细胞 第五节 骨髓间质干细胞 第六节 ES细胞的培养 第七节 造血干细胞的采集及培养 第八节 神经干细胞的分离和培养 第十五章 生物芯片技术 第一节 技术 第二节 基因芯片的原理与制备 第三节 样品的制备和杂交检测 第四节 基因芯片的设计 第五节 基因芯片的应用 第六节 基因芯片的研究和发展趋势 第七节 免疫芯片 第十六章 基因工程药物和疫苗 第一节 目的基因在原细胞中的表达 第二节 目的基因在真核细胞中的表达 第三节 蛋白质工程及其应用 第四节 基因工程药物 第五节 基因工程抗体 第六节 基因工程疫苗 第七节 核酸疫苗 名词索引

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>