

## <<医用分子遗传学>>

### 图书基本信息

书名：<<医用分子遗传学>>

13位ISBN编号：9787309037388

10位ISBN编号：7309037383

出版时间：2003-9

出版时间：第2版 (2003年9月1日)

作者：宋后燕等编

页数：293

字数：451000

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>

## <<医用分子遗传学>>

### 内容概要

本书紧密联系医学，系统介绍分子遗传学的基本理论及其在医学中的应用。

全书共分10章，以基因工程及其与医学的关系为切入点，较深入地介绍基因的结构与功能，基因组的组织，DNA复制、转录、后加工、翻译，基因表达的调节等分子遗传学的基础理论；以地中海贫血的分子遗传学基础为例介绍基因诊断的基本原理，以t-PA为例介绍基因工程和蛋白质工程等。

本书可作为医学研究生和7年制医学本科学生的教材，也可供其他相关学科领域的教学、科研工作者和临床医生参考。

## <<医用分子遗传学>>

### 作者简介

宋后燕，复旦大学上海医学院教授、博士生导师。

1936年生，1959年上海第一医学院医疗系本科毕业，1967年上海第一医学院生化专业研究生毕业，1981—1984年及1991 - 1992年两次公派留学美国，是生物化学及分子遗传学学科带头人，国家级有突出贡献中青年专家。

多年来承担国家重点

## &lt;&lt;医用分子遗传学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 重组DNA技术基因工程及其与医学的关系 第一节 重组DNA技术 第二节 基因工程的基本过程 第三节 重组DNA技术与医学的关系 第二章 基因的结构和组合 第一节 概述 第二节 DNA是脱氧核糖核苷酸多聚物 第三节 DNA的双螺旋结构 第四节 DNA的超螺旋结构和其他结构 第五节 真核细胞的染色体结构 第六节 DNA的变性与复性 第七节 基因组与基因组组合 第三章 DNA复制 第一节 DNA复制的一般特征 第二节 DNA复制的基本过程 第三节 参与DNA复制的酶类 第四节 DNA复制的调控 第四章 基因转录 第一节 RNA聚合酶 第二节 原核生物的DNA转录 第三节 真核生物的DNA转录 第四节 用于真核基因转录研究的手段 第五章 RNA转录后的加工和修饰 第一节 mRNA转录后加工 第二节 rRNA转录后加工 第三节 tRNA转录后加工 第四节 RNA编辑 第六章 蛋白质的生物合成 第一节 tRNA 第二节 mRNA及其携带的遗传密码 第三节 核糖体 第四节 原核生物蛋白质合成过程 第五节 真核生物蛋白质合成过程 第六节 蛋白质合成后的修饰加工 第七节 新合成蛋白质在细胞内的定位 第八节 其他蛋白质合成系统 第九节 蛋白质合成的抑制剂 第十节 蛋白质合成的调节 第七章 基因表达的调节 第一节 概述 第二节 原核生物基因表达的调节 第三节 真核生物基因表达的调节 第四节 基因表达的反义调节 第八章 基因诊断 第一节 常用的基因诊断方法和原理 第二节 珠蛋白基因结构和地中海贫血的基因诊断 第九章 基因治疗 第一节 基因治疗概述 第二节 基因转移技术 第三节 反转录病毒载体 第四节 腺病毒载体及其他病毒载体 第五节 基因治疗的展望 第十章 组织纤维蛋白溶酶原激活剂的基因工程和蛋白质工程 第一节 引言 第二节 t-PA分子的结构和功能 第三节 t-PA溶血栓作用的研究 第四节 t-PA基因的结构特征 第五节 t-PA的基因工程 第六节 t-PA的蛋白质工程 第七节 蛋白质工程中的计算机模拟理论与技术 附 医用分子遗传学实验指导 实验一 人染色体DNA的分离、提取和纯化 实验二 人珠蛋白基因的无性繁殖 实验三 质粒DNA的大量制备与纯化 实验四 DNA序列测定 (Sanger酶学方法) 实验五 核酸分子杂交 实验六 基因的表达与表达产物的鉴定 实验七 反转录-PCR (RT-PCR) 扩增基因

<<医用分子遗传学>>

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>