

<<分子医学导论>>

图书基本信息

书名：<<分子医学导论>>

13位ISBN编号：9787309048308

10位ISBN编号：730904830X

出版时间：2006-2

出版时间：复旦大学出版社

作者：宋后燕

页数：277

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>

## <<分子医学导论>>

### 内容概要

复旦大学的国家“211工程”分子医学重点学科和分子医学教育部重点实验室，与上海市遗传研究所、中科院上海生命科学院以及国内外专家等为了推动国内分子医学的科研和教学工作，于2005年结合自己的专业和专长为研究生开设“分子医学导论”新课程，深受学生欢迎，并在此基础上撰写《分子医学导论》教材。

本书共18章，内容包括3个部分：从分子水平阐述基因组、基因、基因转录及其调控，细胞周期和信号转导等分子医学基础；主要疾病的病理变化分子机制及其关键性研究技术；迅速发展的基因诊断、基因治疗和基因工程蛋白质工程新药的研究。

其内容新颖，理论联系实际，体现学科交叉以及具有启发性与前瞻性等特点。

可供医学本科高年级学生、研究生和住院医师学习参考。

## <<分子医学导论>>

### 作者简介

宋后燕，教授，博士生导师，国家级有突出贡献专家。

其主要科研成果有：以蛋白质晶体结构、计算机分子模拟等研究为先导，设计和研制重组链激酶(r-SK)、重组双功能水蛭素(RGD—Hirudin)等生物技术一类新药，其中r-SK已抢救急性心肌梗死等患者4万余名，获国家科技进步二等奖、卫生部科技进步一等奖、中国发明专利金奖等。并享有发明专利9项，新药证书3项。

在科学领域积极推动学科交叉，20世纪80年代主持建设医学分子遗传学教研室，90年代主持建设分子医学教育部重点实验室和复旦大学分子医学博士点，培养硕士生、博士生近100名，发表论文260余篇，主编《医用分子遗传学》等专著多部。

## 书籍目录

第一章 人类基因组、染色体和基因的组成 第一节 基因的概念 第二节 基因的化学本质 一、间接和直接证据 二、4种脱氧核苷酸 三、DNA双螺旋结构 第三节 人类基因和基因组 一、人类基因的结构 二、人类基因组 第四节 基因在不同细胞周期、不同功能状态的存在形式 一、染色质的化学组成 二、染色质的结构及染色体的组装 三、常染色质与异染色质 四、染色体形态特征 五、染色体核型 第五节 基因的生物学特性 一、遗传信息的复制 二、细胞内遗传信息的流动 第六节 人类结构基因组 二、人类基因组计划已取得的成就 三、后基因组时代第二章 基因转录及转录的调控 第一节 原核生物基因转录调控的机制 一、原核生物基因转录的基本过程 二、操纵子的原型——乳糖操纵子 三、基因转录的时序调控 第二节 真核生物基因转录调控的机制 一、真核生物基因转录的基本过程和Britten-Davidson模型 二、真核生物基因转录的主要顺式作用元件 三、真核生物基因转录的相关反式作用因子 四、如何进行转录调控的研究 五、以脂肪细胞发育分化为例介绍真核转录调控的研究第三章 整合蛋白与钙黏蛋白介导的信号转导及其生物学作用 第一节 整合蛋白对细胞周期的调控机制 一、整合蛋白分子结构与性质 二、整合蛋白对细胞增殖的调控作用 三、整合蛋白参与细胞增殖的信号转导途径 四、整合蛋白对细胞周期的调控机制 五、细胞外基质与整合蛋白对细胞分裂、分化状态的影响 六、细胞的锚定非依赖性生长 第二节 E-钙黏蛋白介导的信号转导途径及与整合蛋白的关系 一、钙黏蛋白的分类、结构和分布 二、E-钙黏蛋白参与的信号转导途径 三、整合蛋白和钙黏蛋白信号转导途径的相互作用 四、Rho蛋白家族对整合蛋白和E-钙黏蛋白信号通路的调控 五、钙离子对整合蛋白和E-钙黏蛋白的调控作用 六、整合蛋白耦联激酶 七、参与整合蛋白与E-钙黏蛋白信号转导的其他蛋白 第三节 细胞黏附分子与肿瘤侵袭、转移过程第四章 细胞周期的分子机制 第一节 基本概念 一、细胞周期 二、细胞周期时间的测定 三、细胞同步化 第二节 细胞周期调控的分子机制 一、细胞周期调控的研究背景 二、细胞周期调控的分子机制第五章 缓激肽释放酶-激肽系统 第一节 激肽释放酶-激肽系统的组成 第二节 激肽的代谢 .....第六章 免疫应答调节的细胞与分子基础(熊思东徐薇)第七章 趋化因子及其受体第八章 动脉粥样硬化发生和发展的分子机制第九章 内质网应激第十章 纤溶系统与神经系统疾病第十一章 u-PA / u-PAR系统和MMPs在肿瘤侵袭转移中的作用第十二章 肾小球硬化发生的分子机制第十三章 RNA干扰技术及其在医学研究中的应用第十四章 胚胎干细胞自我更新与分化的机制第十五章 基因诊断(任兆瑞黄淑帧)第十六章 癌症的靶向治疗及发展趋势第十七章 转基因动物第十八章 蛋白质分子结构的计算机模拟和新药设计

<<分子医学导论>>

章节摘录

插图：

## <<分子医学导论>>

### 编辑推荐

本书涉及分子水平阐述基因组、基因、基因转录及其调控，细胞周期和信号转导等分子医学基础等内容。

全书内容新颖，理论联系实际，体现学科交叉以及具有启发性与前瞻性等特点。

本书可供医学本科高年级学生、研究生和住院医师学习参考。

<<分子医学导论>>

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>