

<<分子基因药理学>>

图书基本信息

书名：<<分子基因药理学>>

13位ISBN编号：9787810719681

10位ISBN编号：7810719688

出版时间：2008-1

出版时间：北京大学医学出版社

作者：许瑞安 编

页数：675

字数：1094000

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>

## <<分子基因药物学>>

### 内容概要

以基因治疗和干细胞研究为代表的分子基因药物学这一新兴学科已成为医学研究领域的热门学科，其使医学研究由传统的针对基因异常导致的各种症状转变为直接针对疾病的根源——异常基因本身，是医学理念的重大突破。

本书系统地介绍分子基因药物学的概念、范畴、研究方法、特点和用途，侧重介绍21世纪的最新基因分子药物学、基因分子医学工程技术的研究方法、思路、成就、现状、存在问题，以及该学科发展方向的前瞻。

## <<分子基因药物学>>

### 作者简介

许瑞安博士，原籍福建晋江，教育部分子药物工程研究中心主任，教授、博士生导师，华侨大学分子药物学研究所所长、国际癌细胞与基因疗法学会常务理事，新西兰食品研究院专业委员、国家863、“十五”、“十一五”肺癌临床前基因疗法首席科学家，国家863、“十五”肝癌临床前基

## <<分子基因药物学>>

### 书籍目录

作者简介：许瑞安、陈凌、肖卫东献辞  
前言1 基因药物的构建与制备2 基因表达的调控系统3 分子药物传递途径及纳米颗粒肠道吸收4 适体分子药理学5 基因药物安全性和免疫性6 血友病诊断与分子治疗7 帕金森病的分子疗法与前瞻8 乙型肝炎的分子治疗9 丙型肝炎病毒分子病毒学10 肝硬化分子治疗11 SARS的分子治疗12 HIV的基因疗法13 糖尿病基因药物的研发14 颅颌面骨缺损现代医学修复15 肺癌发生机理与分子治疗16 肝癌的新型治疗方法17 结肠癌的分子药物治疗18 干细胞与肿瘤干细胞

## &lt;&lt;分子基因药物学&gt;&gt;

## 章节摘录

1.1 概述20世纪70年代,美国科学家首次提出可以通过向人体导入外源DNA来治疗疾病的设想,从而产生了基因药物的概念和基因治疗这一人类药物开发的新领域。

经历了几十年的研发,基因药物已经从实验室研究发展进入了临床试验和应用阶段。

与此同时,基因治疗研究的范围也得到了扩大和发展,从最初导入一个正常的基因到人体的靶器官,通过基因表达来治疗遗传性疾病的设想发展到现今用DNA或者RNA来治疗遗传性疾病,后天获得性疾病,生产抗体,生产疫苗等多方面的医疗和药物开发,研究范围非常广泛。

虽然现阶段多数基因治疗的研究仍然处于早期的探索阶段,但是,全世界已有上千例基因治疗的研究进入了人体临床实验,涉及的疾病类型不仅有先天遗传性疾病,如血友病,也有许多人类高危高发性疾病,如癌症、艾滋病、帕金森症等。

世界第一例基因药物也已在我国研发成功并应用于多种肿瘤的治疗。

可以期盼基因药物会不断得到更广泛的开发并造福于人类。

区别于其他传统药物,基因药物依赖于用载体将外源基因或核酸片段导入人体细胞内,使目的基因在靶细胞中表达,发挥生物学效应,达到治疗目的。

如何针对不同的疾病和靶器官(靶细胞)选择合适的载体;根据治疗需要设计构建基因表达的功能片段来控制基因产物的适量表达;选用有效的给药途径都会直接影响到基因药物开发的成败。

可见基因药物较一般传统药物更为复杂。

它的构建与制备涉及分子生物学、生物化学、病毒学以及生产工艺等多个领域和学科。

而且,针对不同疾病所设计的基因药物,从载体选择到功能片段的构建都会非常不同。

要想全面具体地论述每一种基因药物的构建与制备将是一件非常困难的事情,因此本章将仅对目前应用较为广泛的载体,根据现有文献,对基因药物的构建与制备做一个一般性的概述,以供参考。

目前基因药物研发中应用的载体可分为两类:病毒载体和非病毒载体。

病毒载体是将自然界存在的病毒用分子生物学的手段加以改造,去除掉部分或全部病毒基因,将治疗基因及基因表达所需要的功能片段克隆到病毒基因组中,再经过在细胞内包装而产生重组病毒。

而非病毒载体则是载有治疗基因及其相关功能片段的DNA,如质粒,或包埋有此种DNA的脂质体。

病毒类载体一般具有对宿主细胞高效转染特点,因此是目前较为高效的基因传递载体。

## <<分子基因药物学>>

### 编辑推荐

《分子基因药物学》内容丰富，理论与技术密切结合，内容涉及分子生物学、免疫学、高分子化学、遗传学、细胞生物学、分子病理学、生物医学工程，分子医学、医药检测技术，微生物学、分子毒理学，分子药理学、临床医学等数个学科。

<<分子基因药理学>>

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>