



# 基因工程与生物医药产业

基因工程在医药产业中

Presenter name

## Agenda

1. 生物医药产业现状
2. 基因工程基本原理
3. 基因工程在药物中
4. 生物医药发展趋势
5. 基因工程在医药应用

# 01.生物医药产业现状

生物医药产业的发展现状



# 生物医药：全球格局

## 全球生物医药市场概况

---

### 市场规模与增长

生物医药市场增长超10%

1

---

### 主要参与者

全球生物医药市场参与者

2

---

### 区域分布

全球生物医药市场地区分布

3

# 生物医药机遇挑战

## 发展机遇



### 技术创新

推动产业发展：推动产业发展 (推动产业发展)



### 市场需求

潜力巨大



### 政策支持

促进产业发展

# 生物医药产业参与者

主要参与者

01

## 制药公司

生物医药领域研发和生产药物：生物医药领域的药物研发

02

## 医疗器械公司

提供用于生物医药治疗和诊断的器械和设备。

03

## 研究机构

从事生物医药领域的基础研究和技术创新。

## 02.基因工程基本原理

基因工程技术的基本原理



# DNA：解开生命密码



## DNA的结构与功能

1

### 双螺旋结构

DNA具有稳定性和复制能力：DNA的稳定性和复制能力 (DNA稳定性和复制能力)

2

### 遗传信息携带

DNA通过序列编码生物体的遗传信息，决定了生物的性状和功能。

3

### 碱基配对规则

DNA中的碱基按照特定的配对规则组合，A与T配对，C与G配对，保持了DNA的稳定性。

# 基因的转录与翻译过程

## 基因转录与翻译原理

### 转录的三个步骤

RNA合成过程的步骤



### RNA的后修饰

RNA的剪切、剪接、拼接、修饰和运输等过程



### 翻译的三个阶段

启动、延长和终止三个阶段，以及翻译后蛋白质的后修饰



# 基因工程原理方法

## 基因的重组

通过将不同来源的基因进行组合，产生具有新功能的基因

02

## 基因的克隆

基因复制实现扩增和保存

01

## 基因的修饰

通过改变基因序列，实现对基因表达和功能的调控

03

## 基因工程技术原理

## 03.基因工程在药物中

基因工程技术在药物中的应用



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/838073046060007005>