

<<遗传与基因>>

图书基本信息

书名：<<遗传与基因>>

13位ISBN编号：9787544050616

10位ISBN编号：7544050610

出版时间：2012-1

出版时间：山西教育出版社

作者：刘月蕾，段聚宝 著

页数：208

字数：167000

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>

## <<遗传与基因>>

### 内容概要

基因工程技术的建立将我们带人一个认识基因、改造基因、利用基因的新世纪，当然这里也必须遵循遗传和变异规律。

人类关于基因的研究成果预示着21世纪将是生物学世纪，且这个世纪来得可能比任何人预料的要早得多。

## &lt;&lt;遗传与基因&gt;&gt;

## 书籍目录

- 一 从种瓜得瓜种豆得豆说开去
- 二 开天辟地——孟德尔与遗传学
  - 1. 遗传学的先驱孟德尔
  - 2. 种豌豆得到的遗传定律
  - 3. 杂交育种
  - 4. 近亲为什么不宜婚配
  - 5. 人类的ABO血型遗传
  - 6. 孟德尔学说的遭遇
- 三 继往开来——摩尔根与基因论
  - 1. 细胞学说和早期的染色体学说
  - 2. “果蝇”实验室里的遗传规律
  - 3. 绘制基因位置图
  - 4. 基因论
  - 5. 连锁遗传与育种
  - 6. 血友病与伴性遗传
- 四 突变
  - 1. 突变的种类
  - 2. 染色体结构突变与应用
  - 3. 染色体数目的变异与育种
  - 4. 染色体畸变和人类遗传疾病
  - 5. 基因突变的频率及可逆性
  - 6. 基因突变与育种
- 五 基因的化学本质和功能
  - 1. 基因是蛋白质还是DNA
  - 2. 肺炎双球菌的转化实验
  - 3. 噬菌体感染实验
  - 4. “一个基因一个酶”的假说
- 六 DNA双螺旋结构模型
  - 1. 欧美的三大学派
  - 2. DNA双螺旋的发现——一场激烈的“螺旋竞赛”
  - 3. 沃森-克里克模型
  - 4. 超速离心实验
  - 5. 铁证如山——DNA聚合酶
- 七 分子生物学的中心法则
  - 1. 至高无上的中心法则
  - 2. 中心法则的完善
  - 3. 基因的信使mRNA
  - 4. 氨基酸的运载车辆——tRNA
  - 5. 蛋白质合成“四步曲”
- 八 遗传密码的破译
  - 1. 生物学上的神奇数字20
  - 2. “三联密码”假说
  - 3. 密码被破译
  - 4. 摆动假说
  - 5. 密码不“密”

## <<遗传与基因>>

### 九 水到渠成——基因工程

1. 什么是基因工程
2. “剪刀”与“浆糊”——工具酶
3. 工程运载体
4. “工程原料”的获取
5. 基因工程如何“施工”

### 十 基因工程与绿色革命

1. 植物基因工程担当重任
2. 植物基因工程的关键——基因转移
3. 抗病毒抗虫害的转基因农作物
4. 消灭田间杂草
5. 抗腐烂的水果

### 十一 基因工程开创医学新纪元

1. “细菌制药厂”
2. 基因工程乙肝疫苗
3. 可食用的植物疫苗
4. 遗传病的诊断与预防
5. 遗传病的基因治疗
6. 癌症和艾滋病的基因治疗
7. “动物制药厂”
8. 转基因动物好处多

### 十二 聚合酶链式反应——PcR

1. 简单原理，无穷威力
2. 从“三口锅”开始
3. PCR与医学诊断
4. PcR，一发辨雌雄
5. PcR与DNA指纹图
6. 走入“侏罗纪公园”

### 十三 人类基因组计划

1. 浩大的工程
2. 人体的第二张解剖图
3. 基因组计划与明天的医学
4. 福兮祸所倚
5. 基因争夺战

### 十四 克隆问题

1. 克隆羊“多莉”引起的风波
2. “克隆”本身并不神秘
3. 亦喜亦忧话克隆

主要参考文献

<<遗传与基因>>

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>