

<<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。

<<遗传与基因>>

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>