

<<遗传学>>

图书基本信息

## <<遗传学>>

### 内容概要

《遗传学(原书第4版)》以一种风格独特的方式描述历史，全面而系统地概括了遗传学的发展、核心内容和前沿动态。

作者把复杂的理论问题，通过生动的实例和问题解答的形式予以阐明，使读者快速准确地掌握知识要点、提高分析和解决问题的能力；同时把易混淆的基本概念通过每章后面的复习题予以辨析，便于理解和掌握。

《遗传学(原书第4版)》是一本值得向国内推荐的好教材，适于生命科学、医学、农业相关学科的学生、教师和科研人员使用，同时也可供对遗传学感兴趣的读者参考使用。

## &lt;&lt;遗传学&gt;&gt;

## 作者简介

S.埃尔罗德，于1986年在加利福尼亚州立大学（California State university, Claico）获得生物科学学士学位，1995年在加州大学戴维斯分校（University of California, Davis）获得遗传学博士学位后来她在位于戴维斯的诺华生物技术公司进行博士后研究工作。

她的研究主要是酵母和丝状真菌系统的分子遗传学，特别是它们在工业和环境上的应用。

她在 *Aspergillus oryzae*（稻病曲霉菌）的基因克隆及蛋白质表达上拥有三项专利并发表了文章。

她自1997年以来任加利福尼亚州立专科学校（California Polytechnic State University, San Luis Obispo）生物科学系教授。

她教授的课程有微生物学导论、工业微生物学和生物技术、分子遗传学、生物信息学及生物学的历史。

W.斯坦斯菲尔德于1952年获得农学学士学位，1960年获得教育学硕士学位。

1962年他在加州大学戴维斯分校获得遗传学硕士学位，1963年获得遗传学博士学位。

他的研究工作是关于免疫遗传学、双生子和小鼠遗传学方面的。

从1957年到1959年他担任高中的农业学指导教师。

1963年到1992年在加利福尼亚州立专科学校生物科学系工作，现在是名誉退休教授。

他曾经编写了进化和血清学 / 免疫学的大学教材，并参与了一部遗传学词典的编写工作。

## &lt;&lt;遗传学&gt;&gt;

## 书籍目录

译者的话  
第四版前言  
第1章 遗传的物质基础  
1.1 遗传学  
1.2 细胞  
1.3 染色体  
1.4 细胞分裂与生殖  
1.5 孟德尔遗传定律  
1.6 配子发生  
1.7 生活周期和遗传模型系统  
第2章 遗传模式  
2.1 名词术语  
2.2 显性和隐性等位基因  
2.3 单因子(单基因)杂交  
2.4 其他的等位基因关系  
2.5 概率理论  
2.6 统计分布  
2.7 涉及两个或更多基因的杂交  
2.8 检验遗传比率  
2.9 谱系分析  
第3章 遗传的生化基础  
3.1 核酸  
3.2 蛋白质的结构  
3.3 遗传信息流  
3.4 遗传密码  
3.5 蛋白质的合成  
3.6 DNA的复制  
3.7 突变  
3.8 DNA的修复  
3.9 基因的定义  
第4章 遗传相互作用  
4.1 双因子相互作用  
4.2 上位相互作用  
4.3 非上位相互作用  
4.4 三个或更多因子间的相互作用  
4.5 基因多效性  
第5章 性遗传学  
5.1 性别的重要性  
5.2 性别决定机制  
5.3 性连锁遗传  
5.4 性连锁变异  
5.5 从性性状  
5.6 限性性状  
5.7 性别逆转  
5.8 植物中的性别现象  
第6章 连锁和染色体作图  
6.1 连锁基因中的重组  
6.2 遗传作图  
6.3 从F<sub>2</sub>代的数据对连锁的估计  
6.4 遗传图的应用  
6.5 交换抑制  
6.6 真菌的四分体分析  
6.7 四分体重组作图  
第7章 细胞遗传学  
7.1 细胞学与遗传学的结合  
7.2 染色体的结构  
7.3 染色体数目的变异  
7.4 染色体大小的变异  
7.5 染色体片段排列的变异  
7.6 染色体片段数目的变异  
7.7 染色体形态的变异  
7.8 人类细胞遗传学  
第8章 数量遗传学  
8.1 质量性状与数量性状  
8.2 多基因性状  
8.3 正态分布  
8.4 基因作用的类型  
8.5 遗传率  
8.6 选择方法  
8.7 交配方法  
第9章 群体遗传学和进化  
9.1 哈迪-温伯格平衡  
9.2 基因频率的计算  
9.3 基因座平衡测验  
9.4 自然选择和进化  
第10章 细菌的遗传学  
10.1 细菌的特点  
10.2 培养技术  
10.3 细菌的表现型和基因型  
10.4 细菌突变体的分离  
10.5 细菌DNA的复制和细胞的分裂  
10.6 细菌的转录  
10.7 细菌的翻译  
10.8 遗传重组  
10.9 细菌基因活性的调控  
10.10 细菌染色体作图  
第11章 病毒、转座因子和癌  
11.1 病毒  
11.2 细菌噬菌体  
11.3 真核生物的病毒  
11.4 转座因子  
11.5 癌  
第12章 分子遗传学与生物技术  
12.1 历史  
12.2 重组DNA技术  
12.3 DNA测序  
12.4 重组基因产品的工业生产  
12.5 生物信息学  
12.6 人类基因组计划  
12.7 DNA微阵列和功能基因组学  
第13章 真核生物的分子生物学  
13.1 基因组大小及其复杂性  
13.2 核基因组的构成  
13.3 基因表达  
13.4 基因表达的调控  
13.5 发育  
13.6 体细胞核移植和克隆  
13.7 细胞器

<<遗传学>>

编辑推荐

40年来最畅销的教辅系列 全美著名高校资深教授倾力之作 国内重点高校任课教师全力推荐并担当翻译 省时高效的学片辅导，全面详细的习题解答 迄今为为止国内最全面的教辅系列 覆盖大学理工科专业

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>