

<<现代遗传学教程>>

图书基本信息

书名：<<现代遗传学教程>>

13位ISBN编号：9787040314779

10位ISBN编号：7040314770

出版时间：2011-5

出版时间：高等教育出版社

作者：贺竹梅

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>

<<现代遗传学教程>>

内容概要

《现代遗传学教程：从基因到表型的剖析（第2版）》在参考大量国内外遗传学及相关学科教材和科研文献的基础上，系统论述了现代遗传学的基本原理，整合了遗传学领域的最新研究进展，特别是将表观遗传学的研究进展融入相关的章节内容，从基因到表型进行了全面的剖析。

全书共分14章，始终以遗传信息的结构、功能、传递和表达为主线展开，从基本的遗传现象深入到分子基础、从核内遗传到核外遗传、从原核生物到真核生物的遗传分析等，全面阐释了遗传学的发展历史、遗传学的基本原理和研究内容、遗传学的基础研究与实际应用、遗传学的研究现状和发展趋势等，使学生在群体水平、个体水平、细胞水平、基因水平和表观遗传水平的不同层次上对遗传学有较为完整的认识。

《现代遗传学教程：从基因到表型的剖析（第2版）》每章的前面有“内容提要”，每章的后面精心设计了“问题精解”？

及一定置的“思考题”。

《现代遗传学教程：从基因到表型的剖析（第2版）》内容全面，视角新颖，插图丰富，反映了学科的最新动态，可作为高等院校本科生的遗传学课程教材及研究生和相关专业教师及科研工作者的参考书。

<<现代遗传学教程>>

书籍目录

第1章 遗传学导论1.1 充满活力的遗传学1.2 遗传学以遗传信息为中心1.3 遗传学的发展阶段及主要事件1.3.1 经典遗传学发展阶段1.3.2 分子遗传学发展阶段1.3.3 表观遗传学发展阶段1.4 遗传学是生命科学的核心1.5 遗传学的实践意义与应用问题精解思考题第2章 遗传学三大基本定律2.1 孟德尔杂交实验及孟德尔定律2.1.1 孟德尔的豌豆杂交实验2.1.2 遗传学第一定律2.1.3 遗传学第二定律2.2 遗传学数据的统计学处理2.2.1 概率及遗传比率的计算2.2.2 适合度测验2.3 孟德尔定律的扩展2.3.1 等位基因间的相互作用2.3.2 非等位基因间的相互作用2.3.3 基因相互作用的机制2.4 遗传的染色体学说2.4.1 染色质和染色体2.4.2 细胞分裂中的染色体行为2.4.3 染色体周史2.4.4 遗传染色体学说的提出2.4.5 遗传染色体学说的证明2.5 遗传学第三定律2.5.1 连锁遗传现象的发现2.5.2 完全连锁与不完全连锁2.5.3 交换和重组值2.6 遗传基本定律在遗传学发展中的作用问题精解思考题第3章 性别决定与伴性遗传3.1 简单性别决定系统3.1.1 酵母的性别决定3.1.2 蜜蜂的性别决定3.2 性染色体性别决定系统3.2.1 XY型性别决定3.2.2 ZW型性别决定3.2.3 植物的性别决定3.3 环境对性别决定的影响3.4 性相关遗传3.4.1 伴性遗传3.4.2 限性遗传3.4.3 从性遗传3.5 剂量补偿效应问题精解思考题第4章 数量性状与多基因遗传4.1 从基因型到表型：环境对表型作用的影响4.2 数量性状遗传的规律4.2.1 数量性状遗传遵循孟德尔定律4.2.2 数量性状与质量性状的关系4.2.3 数量性状变异的组成4.2.4 分析数量性状遗传的基本统计学方法4.3 遗传力的估算及其应用4.3.1 广义遗传力的计算4.3.2 狭义遗传力的计算4.3.3 遗传力的应用4.4 数量性状基因的定位问题精解思考题第5章 核外遗传分析5.1 母体影响5.2 母体遗传5.2.1 高等植物叶绿体的遗传5.2.2 线粒体的遗传5.2.3 感染遗传——草履虫放毒型的遗传5.2.4 禾谷类作物的雄性不育问题精解思考题第6章 染色体畸变6.1 染色体结构的改变与遗传6.1.1 缺失6.1.2 重复6.1.3 倒位6.1.4 易位6.2 染色体数目的改变与遗传6.2.1 染色体数目改变的起因6.2.2 整倍体及其遗传表现6.2.3 非整倍体及其遗传表现6.3 人类的染色体疾病问题精解思考题第7章 遗传图的制作和基因定位7.1 基因定位的基本方法7.1.1 两点测交7.1.2 三点测交7.1.3 干涉和并发系数7.2 人类基因定位的基本方法7.2.1 家系连锁分析法7.2.2 体细胞杂交定位7.2.3 核酸杂交技术7.2.4 人类基因定位的影响7.3 真菌类生物的遗传分析7.3.1 顺序四分子分析7.3.2 非顺序四分子分析7.4 有丝分裂交换与基因定位7.4.1 有丝分裂交换现象的发现7.4.2 有丝分裂交换用于基因定位7.5 细菌的基因定位7.5.1 转化与基因定位7.5.2 接合与遗传物质转移7.5.3 高频重组和性导7.5.4 中断杂交作图7.5.5 重组作图7.5.6 转导作图7.6 噬菌体的遗传分析与作图7.6.1 用于作图的常用表型特征7.6.2 遗传重组与作图7.6.3 遗传图的特征问题精解思考题第8章 基因的分子基础与遗传学中心法则8.1 遗传物质本质研究的历史回顾8.1.1 遗传物质的基本条件8.1.2 证明DNA是遗传物质的著名实验8.2 DNA复制8.2.1 DNA的基本性质8.2.2 DNA复制的特点8.2.3 DNA复制中的表观遗传调控8.2.4 DNA复制中的末端隐缩问题8.2.5 定向DNA复制技术8.3 基因的分子结构8.3.1 基因的不连续性8.3.2 基因的侧翼序列8.3.3 重叠基因8.3.4 RNA基因8.4 基因的精细结构与功能的发现8.4.1 一基因一酶假说8.4.2 基因内重组的发现8.4.3 顺反子与互补实验8.5 遗传信息的传递与表达.....第9章 基因表达调控及表观遗传学第10章 基因突变和表观遗传变异第11章 遗传重组第12章 基因组研究第13章 发育的遗传控制第14章 群体基因结构和进化遗传学主要参考书目索引

<<现代遗传学教程>>

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>