

<<植物分子遗传学>>

图书基本信息

书名：<<植物分子遗传学>>

13位ISBN编号：9787503846977

10位ISBN编号：7503846976

出版时间：2006-12

出版时间：中国林业出版社

作者：休斯

页数：229

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>

## <<植物分子遗传学>>

### 内容概要

本书包括4篇共16章。

第1篇是植物基因组结构。

内容有高等植物核、叶绿体和线粒体基因组和基因结构、功能及基因表达调控，细胞质雄性不育的分子生物学与遗传学，转座的遗传分析。

第2篇是根癌农杆菌Ti质粒的遗传结构、毒性基因的表达调控、T-DNA转移的分子基础、植物转化体系的建立、转基因表达的优化以及转基因植物在植物基因研究中的应用。

第3篇是植物分子生物学。

包括共生固氮生物学、种子贮藏蛋白基因的组织特异性表达、光敏色素的分子生物学、光形态建成相关基因及其表达调控、花发育相关基因及其表达调控、自交不亲和性的分子遗传学、植物适应环境变化的乙烯反应途径和脱落酸调控网络及热激反应、植物病虫害抗性的分子生物学。

第4篇是植物生物技术导论。

内容有植物抗病虫害基因工程与作物品质改良基因工程、分子农业、植物生物技术的前景。

本书可作为综合性大学及农林院校植物分子遗传学教学用书，亦可供分子生物学、遗传学、生物工程等方面的教师、研究生、本科生，以及有关科研人员参考。

## &lt;&lt;植物分子遗传学&gt;&gt;

## 书籍目录

- 译者序序第1篇 植物基因组结构 第1章 核基因组 1.1 植物细胞的细胞核、叶绿体、线粒体中的独立基因组 1.2 核基因组DNA的类别 1.3 染色质结构和染色体组织 1.4 DNA甲基化作用 1.5 核基因的结构 1.6 基因表达的调控 第2章 核基因遗传 2.1 核基因遗传 2.2 限制性片段长度多态性 (RFIP) 连锁图 2.3 RFIP图谱和数量性状位点 (QTL) 定位 2.4 核型进化 2.5 植物基因组的遗传操作 第3章 叶绿体基因组 3.1 叶绿体的结构与功能 3.2 叶绿体基因组的组织结构 3.3 叶绿体基因的遗传 3.4 叶绿体基因表达的调控 3.5 叶绿体与细胞核之间的相互作用 第4章 线粒体 4.1 线粒体基因组的组织结构 4.2 线粒体基因的表达 4.3 细胞质雄性不育 (CMS) 第5章 转座元件 5.1 芭芭拉·麦克林托克和玉米转座子的发现 5.2 玉米中的Ac和D8转座元件 5.3 转座子标签 5.4 反转座子第2篇 根癌农杆菌 第6章 根癌农杆菌 6.1 冠瘿病 6.2 Ti质粒的遗传结构 6.3 植物创伤信号和vir基因的表达调控 6.4 TDNA转移的分子机制 第7章 植物转化载体Ti质粒 7.1 植物转化 7.2 双元载体系统 7.3 植物转化：植物细胞和外植体的操作 7.4 转基因植物中基因表达的优化 7.5 转基因植物在植物基因研究中的应用 7.6 共抑制 第3篇 植物分子生物学 第8章 共生固氮 8.1 固氮生物学 8.2 豆科根瘤的发育 8.3 豆血红蛋白与固氮酶复合体 8.4 自生细菌——肺炎克雷伯氏菌的固氮 8.5 根瘤菌的共生固氮基因与结瘤基因 8.6 细菌 (根瘤菌) 和植物 (豆科) 之间的相互作用 第9章 植物基因的组织特异性表达：种子贮藏蛋白基因 9.1 种子贮藏蛋白 9.2 玉米醇溶蛋白 9.3 控制玉米醇溶蛋白合成的反式作用因子 9.4 豌豆中的豆球蛋白和豌豆球蛋白/伴豌豆球蛋白 9.5 控制豌豆豆球蛋白生物合成的顺式调控序列 第10章 光对植物发育的影响 10.1 光对植物发育的影响 10.2 光敏色素反应的鉴定标准 10.3 光敏色素蛋白的生物化学 10.4 拟南芥光形态建成突变体的研究 10.5 光对基因表达的调控 第11章 开花 11.1 高等植物 (被子植物) 的有性生殖 11.2 拟南芥和金鱼草花发育的调控基因 11.3 花发育的内稳态 11.4 花发育期基因表达的时序调控 11.5 花发育期基因表达的空间调控 第12章 繁殖系统 12.1 自交不亲和性的遗传控制 12.2 配子体和孢子体不亲和性机制 12.3 甘蓝孢子体不亲和性的分子研究 12.4 烟草和矮牵牛配子体不亲和性分子研究 12.5 罌粟配子体不亲和性分子研究 12.6 关于自交不亲和性有待研究的问题 12.7 自交不亲和性的进化 第13章 植物对环境变化的反应 13.1 信号感受和传导概述 13.2 乙烯反应途径 13.3 脱落酸调控网络 13.4 热激反应 第14章 植物病虫害抗性的分子生物学 14.1 植物与病原之间的相互作用 14.2 亚麻与病原相互作用的经典遗传学研究 14.3 植物抗病的分子遗传学：HR 14.4 已克隆的植物HR抗性基因的分析 14.5 其它植物的抗性基因 14.6 植物对害虫的抗性：生氰作用第4篇 植物生物技术导论 第15章 转基因植物 15.1 植物生物技术的商业地位 15.2 植物转化方法 15.3 植物抗除草剂工程 15.4 通过植物转化改良品质性状 15.5 抗病毒的工程植株 15.6 抗虫工程植株 第16章 植物生物技术的前景 16.1 植物生物技术的前景和忧虑 16.2 分子农业 16.3 植物生物技术的争论：弗兰肯 (Frankenstein) 因子附录 专业名词术语

<<植物分子遗传学>>

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>