

<<植物基因组学与蛋白质组学>>

图书基本信息

书名：<<植物基因组学与蛋白质组学>>

13位ISBN编号：9787502588625

10位ISBN编号：7502588620

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社发行部

作者：C.A.卡利斯

页数：202

字数：164000

译者：冯晓燕

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>

## <<植物基因组学与蛋白质组学>>

### 内容概要

植物基因组研究一直站在基因组革命的最前沿。

研究中普遍使用模式植物——拟南芥。

该植物的基因组测序是最早的基因组计划之一，已经取得了重要成果，并对大量农作物(如谷物和大豆)的研究起到了促进作用。

由于谷物和食品生物工程还处于初级阶段。

所以了解植物基本的遗传机理变得更加紧迫。

《植物基因组学与蛋白质组学》一书全面介绍了基因组学这一诱人领域，全面而广泛地论证了植物基因组、转录组和蛋白质组之间复杂的相互关系。

本书用清晰的文笔将读者引入分子技术领域，这些技术用于研究植物独特的生理过程，如植物生长、发育和对环境因素的响应。

所涉及的内容包括：功能基因组学和结构基因组学领域当前应用的技术及将来可能面临的挑战

如何利用DNA和蛋白质序列数据 从实际工作出发，怎样选择和使用常用的计算机工具 综述

了生物技术的实际应用，包括遗传修饰和对病原物的防御 生物信息学工具和网络资源 全书贯

穿了大量最新研究的例证 本书可以提供给读者植物基因组学和蛋白质组学领域的系统知识，即使是

对于不具备植物生物学专业知识基础的读者而言，本书同样易于理解和掌握。

可以说是生物技术、植物生物学、基因组学和生物信息学领域的高校学生和研究人员宝贵参考资料

。

## &lt;&lt;植物基因组学与蛋白质组学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第1章 植物基因组的结构 1.1 引言 1.2 DNA的变化——数量 1.3 染色体变异 1.4 DNA变异的起源 1.5 多基因组的结果 1.6 小结 1.7 参考文献第2章 基本工具箱——获得功能基因组数据 2.1 引言 2.2 克隆系统 2.3 测序策略和自动化技术 2.4 蛋白质分析 2.5 数据库与信息学 2.6 小结 2.7 参考文献第3章 测序的策略 3.1 引言 3.2 完全基因组序列的获得 3.3 物理和遗传学图谱 3.4 制作物理图谱 3.5 基因组分段 3.6 基因组分段的方法 3.7 基因组测序策略 3.8 基因组分级分离途径 3.9 测序和数据加工 3.10 最有效的方法 3.11 “完全”基因组序列的可能目标 3.12 参考文献第4章 寻找基因 4.1 引言 4.2 从基因组序列鉴定基因 4.3 全长cDNA的产生 4.4 全长cDNA测序 4.5 基因组注释 4.6 共线性 4.7 利用诱变确定基因 4.8 小结 4.9 参考文献第5章 基因表达调控 5.1 引言 5.2 基因表达调控需要特异启动子序列 5.3 增强子元件在基因表达上的作用 5.4 5'端序列在基因表达中的地位 5.5 3'端序列在基因表达中的地位 5.6 内含子在基因表达中的地位 5.7 真核生物启动子的保守序列 5.8 反式作用因子调控基因表达 5.9 mRNA的稳定性 5.10 植物中化学调控基因的表达 5.11 染色质结构的影响 5.12 翻译调控 5.13 小结 5.14 参考文献第6章 功能基因组学 6.1 引言 6.2 表达谱 6.3 蛋白质组 6.4 小结 6.5 参考文献第7章 植物体与外界环境的相互作用 7.1 引言 7.2 生物因子的相互作用 7.3 非生物作用 7.4 参考文献第8章 复杂性状的确定和操作 8.1 引言 8.2 分子图谱 8.3 分子标记系统 8.4 确定QTL 8.5 分子标记辅助选择 8.6 参考文献第9章 生物信息学 9.1 引言 9.2 数据库 9.3 信息处理工具 9.4 蛋白质鉴定和比较 9.5 比较基因组学 9.6 数据的意义 9.7 小结 9.8 参考文献第10章 生物伦理学和植物基因组学的未来 10.1 引言 10.2 安全问题 10.3 贸易问题 10.4 公众的态度 10.5 公共策略问题 10.6 小结 10.7 参考文献后记索引

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>