第一图书网, tushu007.com

<<拟南芥>>

图书基本信息

书名：<<拟南芥>>

13位ISBN编号：9787040145892

10位ISBN编号：7040145898

出版时间：2004-1

出版时间：高等教育

作者：曹仪植 编

页数：232

字数：280000

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

内容概要

本书共分11章，主要是面向初步涉足拟南芥研究的研究工作者和广大从事植物科学研究的师生，介绍拟南芥最基础的生物学背景资料和基本实验手段。
由于拟南芥涉及生物学研究的各个方面，我们不可能详细介绍其每个领域，只是着重于拟南芥被作为模式植物所研究出的最重要成果，即发育分子生物学的进展。
依章节顺序来说，分为三个部分：第一部分为拟南芥生物学基本信息，包括形态、细胞、遗传、生化和基因组；第二部分对拟南芥作为模式植物得到的分子遗传学成果作典型实例剖析，包括激素与基因表达调控，光信号传导及光形态建成，花发育和同源异形基因表达；第三部分主要介绍拟南芥研究中两个十分重要的实验手段，即组织培养和DNA转化，拟南芥诱变与突变体筛选。
书末列出两个附录，附录一介绍拟南芥基本培养方法，附录二介绍如何索取拟南芥信息资源。
希望读者读了本书后，对拟南芥为何作为模式植物，以及如何利用拟南芥开展与之相关的研究有所了解和帮助。

书籍目录

前言1　拟南芥属植物的种类分布及其演化关系　1.1　十字花科的概况　1.2　拟南芥属（Arabidopsis（L.）Heynh）的种类与分布2　拟南芥形态建成　2.1　果实和种子形态建成　2.2　拟南芥根的形态建成　2.3　茎的结构及形态建成　2.4　叶的形态建成　2.5　花的形态建成3　拟南芥遗传分析　3.1　分离分析　3.2　连锁遗传分析与染色体作图　3.3　拟南芥细胞遗传学分析4　拟南芥基因组　4.1　拟南芥核基因组构成　4.2　拟南芥叶绿体基因组　4.3　拟南芥线粒体基因组　4.4　遗传信息在基因组之间的流动　4.5　拟南芥基因组与水稻基因组比较5　拟南芥的代谢途径　5.1　氨基酸合成　5.2　核苷酸合成　5.3　维生素　5.4　甘油酯　5.5　淀粉　5.6　拟南芥的次生代谢6　细胞骨架、细胞壁和表皮蜡　6.1　细胞骨架　6.2　植物细胞壁的结构、合成与功能　6.3　表皮蜡和eceriferum突变体7　组织培养和基因转化　7.1　引言　7.2　　拟南芥组织培养　7.3　拟南芥基因转化　7.4　拟南芥组织培养和转化的应用8　拟南芥诱变与突变体筛选　8.1　化学诱变法　8.2　T-DNA介导的诱变　8.3　转座子介导的诱变　8.4　如何通过表型来筛选突变体9　光信号传导及光形态建成　9.1　拟南芥的光受体系统　9.2　光信号传递途径　9.3　光调节基因的转录水平调控　9.4　光敏色素基因的转录调控10　成花诱导和花的发育　10.1　成花诱导　10.2　花的发育　10.3　拟南芥开花相关基因与水稻基因组分析结果相比较11　植物激素作用的分子机制　11.1　乙烯　11.2　细胞分裂素　11.3　ABA　11.4　赤霉素（GA）附录一　拟南芥栽培和种子贮存附录二　拟南芥研究中的生物信息学Web资源和工具参考文献

第一图书网, tushu007.com

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