

<<植物发育生物学实验指导>>

图书基本信息

书名：<<植物发育生物学实验指导>>

13位ISBN编号：9787307082373

10位ISBN编号：7307082373

出版时间：2010-10

出版时间：武汉大学

作者：张蕾//赵洁

页数：244

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>

<<植物发育生物学实验指导>>

内容概要

本书系统介绍了植物发育生物学研究的常规方法和技术，重点介绍了有关分子生物学研究方法和技术。涉及植物开花、传粉、受精、胚胎发育及植株形成等不同发育阶段的细胞和分子机理。该书可供高校有关专业作教材，也可供有关研究人员参考。

<<植物发育生物学实验指导>>

书籍目录

实验室安全守则第一部分 植物发育相关突变体和转基因植株的获得及初步分析 第一节 利用化学方法获得植物突变体及功能基因的克隆 实验一 EMS诱变获得植物突变体库 实验二 图位克隆技术 实验三 TILLING技术 第二节 利用农杆菌介导的植物转基因技术 实验四 农杆菌培养、感受态细胞准备和质粒转化 实验五 农杆菌介导的拟南芥转基因方法 实验六 农杆菌介导的烟草转基因方法 实验七 农杆菌介导的水稻转基因方法 第三节 拟南芥T-DNA插入突变体的获得和鉴定 实验八 拟南芥T-DNA插入突变体库的获得 实验九 拟南芥T-DNA插入突变体的筛选——植株表型分析和鉴定 实验十 T-DNA插入位点基因的克隆和鉴定——Tail-PCR 实验十一 T-DNA插入突变体纯合体的鉴定 实验十二 T-DNA插入突变体的互补实验 第四节 多基因突变体的获得 实验十三 拟南芥杂交技术 第五节 目的基因RNAi及过量表达转基因植株的获得 实验十四 RNAi原理及基本步骤 实验十五 过量表达的原理及基本步骤 实验十六 拟南芥RNAi及过量表达转基因植株的获得 第二部分 植物发育相关突变体及转基因植株的验证和分析 第一节 转基因植株DNA水平的鉴定 实验十七 PCR方法验证外源基因转入植株 实验十八 Southern杂交验证转基因植株中外源基因的拷贝数 第二节 转基因植株mRNA水平的鉴定 实验十九 Northern杂交分析基因的表达 实验二十 RT-PCR方法分析基因的表达 实验二十一 Real-time PCR方法分析基因的表达 实验二十二 mRNA原位杂交技术 第三节 转基因植株蛋白质水平的鉴定 实验二十三 转基因植株蛋白质水平的检测(Western blot) 实验二十四 植物组织免疫酶和免疫荧光技术 第三部分 生物信息学方法及其他常用分子生物学技术 第一节 生物信息学方法 第二节 启动子分析 实验二十五 启动子序列的克隆——染色体步移法 实验二十六 启动子和GUS融合转基因植株的染色分析 实验二十七 DR5::GUS融合转基因植株的染色分析 第三节 定点突变获得突变体的方法 实验二十八 利用QuikChange Site-directed Mutagenesis试剂盒获得定点突变基因 第四节 蛋白质亚细胞定位技术——基因枪法 实验二十九 基因枪法转化洋葱表皮细胞 第五节 DNA和蛋白质互作的方法 实验三十 CHIP技术 第六节 蛋白质相互作用的研究方法 实验三十一 酵母双杂交技术 实验三十二 免疫共沉淀技术 第四部分 植物组织培养技术 实验三十三 植物培养基的配制 实验三十四 烟草无菌苗的培养 实验三十五 水稻种子愈伤组织的培养和 幼苗的再生 第五部分 植物发育生物学研究中常用的细胞学方法 实验三十六 植物组织石蜡切片技术 实验三十七 植物组织冰冻切片技术 实验三十八 烟草小孢子发育过程的观察 实验三十九 拟南芥花粉表型的分析 实验四十 烟草大孢子发育过程的观察 实验四十一 拟南芥胚珠透明技术——胚胎发育过程的观察 实验四十二 烟草胚胎分离技术及胚胎发育过程的观察 缩写词参考文献

<<植物发育生物学实验指导>>

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>