

《植物活性氧代谢及其应用》

图书基本信息

书名：《植物活性氧代谢及其应用》

13位ISBN编号：9787511604996

10位ISBN编号：7511604994

出版时间：2011-7

出版社：中国农业科学技术出版社

作者：王文斌

页数：158

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《植物活性氧代谢及其应用》

内容概要

《植物活性氧代谢及其应用》是基于笔者近年来在植物活性氧代谢方面取得的研究成果，参考国内外相关领域的最新进展编写而成。全书共分9章，第一章、第二章介绍了活性氧的产生、检测及其在植物体中的作用；第三章重点介绍了活性氧的非酶类清除物质；第四章、第五章、第六章和第七章分别阐述植物超氧化物歧化酶、过氧化氢酶、过氧化物酶、抗坏血酸过氧化物酶和谷胱甘肽过氧化物酶的结构、功能、基因调控、应用及其在植物抗逆性中的作用等；第八章重点阐述了与活性氧相关的植物基因工程；第九章以苜蓿为例介绍了植物中活性氧代谢的研究。该书适合农业和生命科学领域的高等院校教师和学生、科研院所研究人员参考阅读。

《植物活性氧代谢及其应用》

作者简介

王文斌，男，山西农业大学生命科学学院讲师。2009年于西北农林科技大学植物学专业获得理学博士学位，期间于2007-2008年留学韩国生命工学研究院。近年来一直致力于农作物及牧草的水分生理、活性氧代谢以及分子育种研究。先后主持和参与国家、省、市级科技项目数十项，在Plant Physiology and Biochemistry、Plant Biotechnology Reports等国际学术期刊及国内期刊上发表高水平论文十余篇。

《植物活性氧代谢及其应用》

书籍目录

第一章 植物活性氧第一节 活性氧的概念第二节 植物活性氧分类第三节 植物活性氧的产生第四节 植物体中活性氧的检测参考文献第二章 活性氧在植物体中的作用第一节 活性氧对植物生长发育的危害第二节 活性氧的促进作用第三节 植物体中活性氧信号传导参考文献第三章 活性氧的清除第一节 概述第二节 抗氧化酶系统第三节 抗氧化非酶系统参考文献第四章 植物超氧化物歧化酶第一节 SOD的起源与分类第二节 SOD在植物细胞中的分布第三节 植物SOD的理化性质第四节 SOD的生物学功能第五节 SOD基因的表达及其调控第六节 SOD与植物抗性第七节 SOD活性测定参考文献第五章 植物过氧化氢酶第一节 CAT的来源及在植物细胞中的分布第二节 cAT的分类及其结构特征第三节 cAT的功能第四节 CAT与植物抗逆性第五节 cAT基因表达及其调控第六节 CAT应用现状第七节 过氧化氢酶活性测定--紫外吸收法参考文献第六章 植物过氧化物酶第一节 植物POD的类型划分和组织定位第二节 POD分子结构特点第三节 POD的功能第四节 POD与植物的抗逆性第五节 POD的活性测定--愈创木酚法参考文献第七章 植物抗坏血酸过氧化物酶及谷胱甘肽过氧化物酶第一节 植物抗坏血酸过氧化物酶第二节 植物谷胱甘肽过氧化物酶参考文献第八章 与活性氧代谢相关的基因工程第一节 概述第二节 抗氧化酶基因工程第三节 非酶抗氧化物质基因工程第四节 一种与活性氧清除相关的酶--核苷二磷酸激酶参考文献...第九章 苜蓿抗氧化酶防御系统对盐渍、干旱及低温的响应机制参考文献

《植物活性氧代谢及其应用》

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:www.tushu000.com