

<<花生高油酸基因工程>>

图书基本信息

书名：<<花生高油酸基因工程>>

13位ISBN编号：9787511604248

10位ISBN编号：7511604242

出版时间：2011-5

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：殷冬梅

页数：165

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>

<<花生高油酸基因工程>>

内容概要

花生是世界范围内广泛种植的重要油料作物之一，中国是世界花生生产大国，年产量居世界第一位。

在我国，花生总产的50%以上用于榨油，花生油一直是我国主要的食用植物油之一，其绝对消费量呈稳定上升趋势。

花生油富含油酸、亚油酸，其营养价值高、气味醇香，深受群众喜爱，被誉为中国的“橄榄油”。

<<花生高油酸基因工程>>

作者简介

殷冬梅，副教授，博士后，教育部“新世纪”优秀人才，郑州市“十大科技女杰”、“三八红旗手”，国家重点学科“作物学”油料学科学术带头人，一直从事花生遗传育种、种质资源创新和生物技术研究。

主持有国家自然科学基金项目、教育部“新世纪”优秀人才支持计划、河南省重大科技攻关等项目，参与国家“863”重大专项项目、国家“农业科技跨越计划”项目和国家“十一五”支撑计划等多项花生研究课题；参与选育出花生新品种6个：先后获得省部级以上成果奖励6项，其中国家科技进步奖二等奖一项；发表学术论文30多篇，其中被SCI收录和发表于国家一级学报的有11篇；获授权国家发明专利2项。

<<花生高油酸基因工程>>

书籍目录

第一篇 花生脂肪酸代谢的遗传调控与基因工程

第一章 植物脂肪酸代谢的遗传调控与基因工程

1.1 脂肪酸的种类及其重要性

1.1.1 脂肪酸的种类

1.1.2 植物脂肪酸的生理功能

1.1.3 植物脂肪酸的食用及工业价值

1.2 脂肪酸生物代谢途径与调控

1.2.1 脂肪酸生物代谢途径

1.2.2 植物脂肪酸代谢调控的基因工程

第二章 植物脂肪酸脱氢酶的分子生物学研究进展

2.1 脂肪酸脱氢酶的种类与分布

2.1.1 植物脂酰ACP脱氢酶

2.1.2 植物脂酰一脂脱氢酶

2.2 脂肪酸脱氢酶的克隆与序列分析

2.3 脂肪酸脱氢酶的催化机理与活性中心

第三章 RNAi在植物遗传改良中的应用

3.1 植物的转基因沉默

3.2 RNAi的产生机制

3.3 RNAi在植物遗传改良中的应用

3.3.1 植物的功能基因组学研究

3.3.2 植物品质的遗传改良

第四章 花生脂肪酸脱氢酶基因研究进展

4.1 油酸脱氢酶基因

4.2 油酸脱氢酶基因的调控表达

4.3 磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶 (PEPC)

第五章 花生遗传转化和再生研究进展

5.1 花生遗传转化的目的和意义

5.2 农杆菌介导的转化

5.3 基因枪介导的转化

第二篇 花生基因工程实验技术

第六章 花生总DNA提取

6.1 目的

6.2 材料

6.3 DNA粗提液微量制备

6.3.1 试剂

6.3.2 操作

6.4 DNA提取与纯化

6.4.1 试剂

6.4.2 操作步骤

.....

第三篇 花生油酸脱氢本酶基因研究成果

<<花生高油酸基因工程>>

章节摘录

花生是世界范围内广泛种植的重要油料作物之一。
中国是世界花生生产大国，年产量居世界第一位。
作为我国的主要油料作物，其总产居我国各油料作物之首。
我国花生50%以上用于榨油，花生油富含油酸、亚油酸，但当今推广的花生品种大部分油酸与亚油酸的比值（O/L）较低，不耐贮存，影响货架寿命。
在美国，花生主要作为人的食品，占有独特的地位，但花生蛋白质的主要品质缺陷在于其氨基酸组成不理想，因此影响人体的吸收，并且花生种子易被黄曲霉菌侵染，使花生种子及其制品出现大量致癌物—黄曲霉毒素，这也是影响花生实现其应有价值的主要问题之一。
虽然常规花生育种技术在抗性品种选育中发挥了重要作用，但由于栽培花生资源中缺少一些重要的优异种质，而野生花生资源受种间杂交不亲和性以及与非不良性状连锁等因素影响而难以利用，使常规抗性育种受到了限制。
因此，现代植物基因工程技术的发展对提高花生抗性以及改良花生品质，将会发挥越来越重要的作用。

.....

<<花生高油酸基因工程>>

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>