

# 《转基因基础知识问答》

## 图书基本信息

书名：《转基因基础知识问答》

13位ISBN编号：9787109164284

10位ISBN编号：7109164284

出版时间：2011-10

出版社：中国农业出版社

作者：宋新元,张明

页数：92

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](http://www.tushu000.com)

# 《转基因基础知识问答》

## 内容概要

《转基因基础知识问答》，本书是“三农”热点面对面丛书中的一本，将以通俗点语言、简明的形式为广大农村读者及农村基层干部介绍与农村生活密切相关的转基因方面的基础知识。

## 书籍目录

前言

### 第一章 神奇的基因与转基因技术

1. 什么是基因?
2. 基因造就了精彩纷呈的生命世界
3. 为什么没有两个完全一样的人?
4. 什么是基因身份证?
5. 基因出错会生病吗?
6. 什么是人类基因组计划?
7. 什么是转基因技术?
8. 实现转基因技术需要哪些装备?
9. 基因“复印机”——PCR仪
10. 世界上最小的“剪刀”——内切酶
11. 基因“胶水”——连接酶
12. 基因“运输车”——载体
13. 如何实现“转”基因?
14. 什么是农杆菌介导法?
15. 什么是基因枪介导法?
16. 什么是花粉管通道法?
17. 转基因育种技术与传统育种方法有什么区别?
18. 转基因技术有什么好处?
19. 转基因技术的发展趋势是什么?
20. 如何理性认识转基因技术的安全性?

### 第二章 丰富的转基因生物与蓬勃的转基因产业

### 第三章 严格的生物安全管理

### 第四章 科学的生物安全评价

### 第五章 生物安全热点问题

结语

## 章节摘录

17.抗虫转基因植物 害虫对农作物的危害极大，全世界每年因此损失数千亿美元。目前对付害虫的主要武器仍是化学杀虫剂，它不但严重污染环境，而且还会引起害虫的抗药性。将抗虫基因导入农作物是植物基因工程的得意之笔。目前，用于抗虫害转基因植物常见的外源基因有苏云金芽孢杆菌的毒蛋白基因（简称Bt基因）、蛋白酶抑制剂基因、淀粉酶抑制剂基因、凝集素基因、脂肪氧化酶基因、几丁质酶基因、蝎毒素、蜘蛛毒素基因等40多个，其中毒蛋白基因、蛋白酶抑制剂基因和凝集素基因应用最为广泛。自从将Bt毒蛋白基因导入烟草并成功表达出抗虫特性以来，抗虫转基因作物发展迅速，转基因抗虫棉、抗虫玉米等均已进入商业化生产。Bt抗虫植物在生产上已经展现了良好的应用前景。

18.转基因抗虫玉米 玉米螟是世界性的主要玉米害虫，每年均给玉米产业造成巨大的损失。而且应用传统害虫治理策略，不能对玉米螟形成良好的控制。因此，研发转基因抗虫玉米成为备受关注的焦点与热点。1990年，美国的孟山都公司和迪卡公司首次报道获得了正常结实的转Bt基因玉米。1997年美国环保署（EPA）正式批准了3种转Bt毒蛋白基因的玉米上市销售。之后，大量转基因抗虫玉米品种被研发并投入到生产中。我国是玉米产业大国，也是亚洲玉米螟的多发和重发区。尽管我国尚未批准转基因玉米进行商业化种植，但一直以来高度重视转基因抗虫玉米的研发，特别是2011年，由中国农业大学研制的，具有我国自主知识产权的转cryIAc基因抗虫玉米进入环境释放阶段，标志着我国在转基因抗虫玉米研发领域又取得了重要的进步。 .....

# 《转基因基础知识问答》

## 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](http://www.tushu000.com)