# <<基因和转基因>>

### 图书基本信息

书名: <<基因和转基因>>

13位ISBN编号: 9787801899576

10位ISBN编号:7801899571

出版时间:1970-1

出版时间:中国人事出版社

作者:舒惠国编

页数:123

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

## <<基因和转基因>>

### 内容概要

在通常的二倍体的细胞或个体中,能维持配子或配子体正常功能的最低数目的一套染色体称为染色体组或基因组,一个基因组中包含一整套基因。

相应的全部细胞质基因构成一个细胞质基因组,其中包括线粒体基因组和叶绿体基因组等。 原核生物的基因组是一个单纯的DNA分子,因此又称为基因带,通常也称为它的染色体。

## <<基因和转基因>>

#### 书籍目录

第一讲基因是什么一、基因在哪里1.牛羊有基因,水果蔬菜有基因吗2.基因藏在哪里3.人们的眼 睛能看到基因吗4.我们怎么知道基因的存在呢二、基因的作用1.先讲讲细胞2.基因在生物细胞中的 位置3.基因的作用三、DNA(脱氧核糖核酸)和RNA(核糖核酸)1.现在经常看到的两组符号2 . DNA3. RNA四、种瓜得瓜,种豆得豆1. 不变的基因2. 基因决定的是下一代的命运3. 种瓜会得豆 吗4.基因也是会有变化的5.变了的基因和没有变的基因就不是一回事了第二讲 转基因是怎么回事一 什么是转基因1.转基因的概念2.转基因是大自然中常发生的事情二、人类怎样就把基因给转了1. 植物转基因的主要方法2.动物转基因的主要方法3.动物转基因技术的研究进展三、植物和动物转基 因技术的成就1.植物转基因技术取得的成就2.动物转基因技术取得的成就第三讲转基因食品一、转 基因食品1.什么是转基因食品2.转基因食品的评价制度二、国际上专门关注转基因食品的机构三、 转基因产品在外表上一般是不能看得出来的四、转基因工作也是有的放矢的1.增产型2.控熟型3.营 养品质型4.保健防疫型5.新品种型6.加工型五、仁者见仁智者见智的讨论1.持肯定态度的说法2. 持否定态度的说法3.讨论仍将继续六、转基因水稻是不是魔鬼1-转基因水稻是否影响人类健康2.转 基因水稻是否带来生态灾难3.转基因水稻是否威胁国家粮食安全4.转基因水稻是否忽略了公众知情 权七、如何看待转基因食品安全风波1.权威专家的解读2."普斯陶试验"究竟是怎么回事3.准确的 信息和理性的态度是讨论的前提第四讲 基因工程一、基因工程和工业1.基因工程与食品工业2.基因 工程与医药工业3.基因工程与能源工业4.基因工程与饲料工业二、基因工程和农业1.基因工程与作 物营养品质改良2.基因工程与培育抗虫作物3.基因工程与培育抗病作物4.基因工程与培育抗盐碱作 物5.基因工程与培育抗旱作物6.抗除草剂7.基因工程生物固氮三、医疗和基因1.基因对人类健康 的影响巨大2.基因治疗,人类寄予厚望第五讲 克隆是什么一、什么是克隆二、克隆技术研究现状三 、克隆技术的应用前景四、克隆技术存在的问题五、关于克隆人

## <<基因和转基因>>

### 章节摘录

基因在染色体上的位置称为座位,每个基因都有自己特定的位置。

凡是在同源染色体上占据相同座位的基因都称为等位基因。

在自然群体中往往有一种占多数的(因此常被视为正常的)等位基因,称为野生型基因;同一座位上的其他等位基因一般都直接或间接地由野生型基因通过突变产生,相对于野生型基因,称它们为突变型基因。

在二倍体的细胞或个体内有两个同源染色体,所以每一个座位上有两个等位基因。

如果这两个等位基因是相同的,那么就这个基因座位来讲,这种细胞或个体称为纯合体;如果这两个等位基因是不同的,这种细胞或个体就称为杂合体。

在杂合体中,两个不同的等位基因往往只表现一个基因的性状,表现性状的这个基因称为显性基因, 另一个不表现性状的基因则称为隐性基因,但也有极少数例子,两个等位基因的性质同时得到表现, 此时称为共显性基因。

在二倍体的生物群体中等位基因往往不止两个,两个以上的等位基因称为复等位基因。

不过有一部分早期认为是属于复等位基因的基因,实际上并不是真正的等位,而是在功能上密切相关 、在位置上又邻接的几个基因,所以把它们称为拟等位基因。

某些表型效应差异极少的复等位基因的存在很容易被忽视,通过特殊的遗传学分析可以分辨出存在于 野生群体中的几个等位基因。

这种从性状上难以区分的复等位基因称为同等位基因。

许多编码同工酶的基因也是同等位基因。

• • • • •

# <<基因和转基因>>

### 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