

<<神秘的基因>>

图书基本信息

书名：<<神秘的基因>>

13位ISBN编号：9787807248033

10位ISBN编号：7807248033

出版时间：2010-1

出版时间：京华出版社

作者：身边的科学人体的奥秘编委会

页数：186

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>

<<神秘的基因>>

内容概要

小小的基因是如何构造出鲜活多彩的生命?
基因真的可以再造生命吗?
在诸多疾病面前,基因究竟是天使还是魔鬼?
人类真的可以通过基因找到一条长生之路吗?

本书立足于世界四大纪录片之一的《传奇》,凝炼着我国百家电视台连续八年热播奇迹之精华,为您深入解析神秘的基因。
解读生命的密码。

<<神秘的基因>>

书籍目录

第1章 从一张画谈起——基因的发现之旅

“史前一万年”

诞生于一个人头脑之中的遗传学

果蝇带来的“诺贝尔奖”

附录1：基因百年

第2章 解读生命天书

基因是什么？

揭秘DNA

附录2：薛定谔与《生命是什么？

》

附录3：被遗忘的英国玫瑰：罗莎琳德·富兰克林

第3章 通天塔——从DNA到蛋白质

生命存在的基础+蛋白质

人体通天塔的翻译官——RNA

从DNA到蛋白质

生命的起源

第4章 找不到两片相同的叶子——遗传与变异

人类基因组计划

0.1%基因的突变造就你裁天壤之别

基因突变与疾病

长寿的奥秘

附录4：人体老化过程

成长的秘密

危险的胚胎

第5章 天使？

魔鬼？

——基因技术的应用

考古学上的重要砝码

克隆技术

附录5：克隆大事记

分子诊断与个性化治疗

个人基因信息的隐私问题

看不见的福尔摩斯——基因技术与现代侦破

承载生命密码的基因芯片

转基因技术带来的革命

<<神秘的基因>>

章节摘录

虽然站在现代的观点上来看，希波克拉底的解释并不完全正确，但是他却提出了遗传学史上三个重要的观念：1.遗传具有物质基础，而且是以看不见的“种子”形式进行传递的；2.认为身体的每一个部分都提供了“种子”这种遗传物质；3.后天获得的性状可以遗传。

一个世纪之后，古希腊著名的哲学家亚里士多德（Aristotle，384～322BC）对于希波克拉底的遗传观念进行了进一步的探讨。

他分别举例证明和反对了希波克拉底的遗传观念，之后，他认为反对的理由更加充分。

我们来看一下，亚里士多德反对的理由有哪些。

1.头发、指甲这类死组织也能产生“种子”？

2.父母不仅仅把自己的身体特征遗传给子女，声音、走路的姿态等行为特征也可以遗传给子女，而这类行为怎么可能产生“种子”呢？

3.年轻的父亲最初是没有长胡子或者白头发的，但是生了儿子以后却会变成长胡子或白头发，胡子和白头发的“种子”又是从哪里来的呢？

4.子女有的时候并不像自己的父母，而是和他们的远祖长得非常像，远祖的这些性状在父母身上并没有体现，因此父母也就不可能产生携带这些性状的“种子”；5.将植物的某些部分去掉后，其后代仍然能够长出这些部分，而且与亲本很相像，说明了这些部分的遗传并不是来自他们本身产生的“种子”；6.如果身体的每个部分都产生了代表它的“种子”，而子女同时从父母那里继承这些种子，那么他们就应该有两个头，四个胳膊，四条腿，等等。

虽然亚里士多德的这些证据并没有给希波克拉底的遗传思想带来巨大的冲击，但是，亚里士多德由此得到的结论却影响深远：“为什么我们不直截了当地承认精液是用于形成血肉的，而它本身并非就是血肉？”

亚里士多德的这一认识直到两千多年以后还有科学家深信不疑，认为精子是具体而微小完整的人。亚里士多德不仅确认了遗传是具有物质基础的，同时，他还首次提出这样的概念：父母遗传给子女的并非是性状本身，而是能够发育出这些性状的因素。

现在我们都已经知道这个因素就是遗传信息，而在当时，亚里士多德称之为形式因。

亚里士多德的遗传学说认为只有精液才提供了形式因，遗传主要由雄性来决定。

雌雄在遗传上的不平等是亚里士多德遗传学说的重大缺陷之一。

尽管古希腊时期的哲学家对于遗传学的思考得出的结论很模糊，甚至有一些错误的结论，但是，他们对于遗传学的重大贡献不仅仅在于他们提出的这些遗传学说，更重要的是他们并没有把生命看成神秘的现象，而把它看作是一种客观存在，是一门可以研究的学科。

当进入中世纪，由于宗教的统治，几乎所有的科学研究都停滞了，遗传学也不例外。

近代，第一次把基因是生物体遗传变异的物质基础作为一个独立的问题提出的是达尔文（Charles Darwin，1809～1882）。

1868年，他提出了泛生论的假说。

这一假说认为身体各个部分的细胞都能产生出特定的“芽体”，身体不同部位的“芽体”能够发展成为不同的器官，例如，来自于心脏的“芽体”今后就会发育成为心脏。

这些“芽体”随血液循环汇集到生殖细胞，在以后的个体发育中决定后代的各种性状。

他的这一观点，显然受到希波克拉底（Lippocrates，460～377 BC）关于来自人体各个部分的“种子物质”通过体液带入生殖器官的遗传观念的影响。

虽然“泛生论”这一臆想现在证明是错误的，但是它却开启了人们探索自身奥秘之门。

<<神秘的基因>>

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>