

<<细胞>>

图书基本信息

书名：<<细胞>>

13位ISBN编号：9787115298201

10位ISBN编号：7115298203

出版时间：2013-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：图书出版城佑执笔委员会

页数：144

字数：100000

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>

## <<细胞>>

### 内容概要

《细胞——我和小狗都由它组成》列举了大量生活中的现象和趣闻，讲解了生物体是由细胞组成的，细胞的结构，细胞的产生方式和繁殖方式，干细胞的作用，细胞与生物的死亡等知识。

《细胞——我和小狗都由它组成》适合小学中高年级和初中学生阅读。

## <<细胞>>

### 作者简介

本书由韩国最顶尖的《东亚科学》杂志社和科学教育研究机构联袂打造。

《少儿科学东亚》是韩国发行量最大的少儿科普杂志，从2004年创刊以来，每月出刊两期，深受孩子和家长们的好评，2008年11月荣获美国科学振兴协会（AAAS）颁发的“科学媒体大奖”，这在韩国历史上还是第一次。

参与本书具体编写的是首尔大学、梨花女子大学、韩国科技大、韩国海洋研究院等著名学府和研究机构的教授、学者。

韩国最著名的“英才教育研究所”的相关专家担任审定。

## &lt;&lt;细胞&gt;&gt;

## 书籍目录

1. 生物体是由无数个细胞构成的
  - 生物和非生物，还有细胞 / 细胞是什么时候被发现的 / 生物体是由细胞组成的——细胞学说登场 / 用显微镜观察细胞 / 细胞的大小和形状有很多种
    - 水滴里藏着很多生物——列文虎克和显微镜
    - 不要被显微镜的图片骗到哦
    - 满分小测试
    - 读一读 细胞的天敌——癌细胞
2. 让我们了解一下细胞的结构吧
  - 生命活动的中心——细胞核 / 居然存在没有细胞核的细胞 / 制造和运输蛋白质——细胞核、核糖体、内质网、高尔基体 / 制造能量的线粒体和扫除垃圾的溶酶体 / 如果你想知道我是谁，那你就得观察植物细胞了——叶绿体、液泡、细胞壁
    - 线粒体来自另一个地方
    - 满分小测试
    - 读一读 会分辨真假的DNA
3. 发生在细胞膜上的故事
  - 细胞膜是由什么组成的呢 / 你知道细胞膜上的通道吗 / 细胞之间的神秘对话 / 细胞之间交换秘密的4种方法
    - 在细胞膜内部，物质会往哪个方向流动呢
    - 满分小测试
    - 读一读 蛋白质，细胞就拜托给你了
4. 细胞的数量居然会增加
  - 生物会依靠增加细胞的数量来成长 / 细胞不可以变大的原因 / 与日俱增的体细胞分裂 / 生殖细胞的减数分裂
    - 有的细胞刚刚被制造出来就会死去
    - 迎接死亡的细胞
    - 植物的体细胞是怎么分裂的呢
    - 满分小测试
    - 读一读 自杀特工队——DNA，守护我们的身体
5. 细胞聚集在一起，构成一个生物体
  - 单细胞生物的繁殖速度非常惊人哦 / 多细胞生物的繁殖速度虽慢，但生命力却很顽强 / 聚集在一起的动物细胞1——上皮组织和结缔组织 / 聚集在一起的动物细胞2——肌肉组织和神经组织 / 聚集在一起的植物细胞1——让身体变大的分生组织 / 聚集在一起的植物细胞2——维持植物生命的永久组织 / 植物组织聚集在一起，形成了组织系统
    - 树木是无法隐藏年龄的
    - 满分小测试
    - 读一读 生命比蚜蚜目还要短暂的单细胞生物
6. 细胞是如何产生的
  - 6小老鼠真的是凭空出现的吗——自然发生论 / 组成细胞的材料是怎么产生的呢 / 是DNA先出现，还是RNA先出现 / 从细胞的组成材料，发展到完整的细胞 / 地球的生命来自外太空吗
    - 土卫六，38亿年前的地球
    - 病毒是不是细胞呢

## <<细胞>>

满分小测试

读一读 制造新型传染病的“病毒”

### 7. 干细胞真的是万能的吗

干细胞是一种什么样的细胞 / 可以分化成任何组织的胚胎干细胞 / 成年人也有干细胞——成体干细胞 / 怎样才能利用干细胞治病呢 /

胚胎干细胞存在的问题1——胚胎有没有生命呢 / 胚胎干细胞存在的问题2——捐献卵子存在的危险

隐藏在脐带中的干细胞、造血干细胞

从受精卵发育成为新生儿的过程中，是在哪个发育阶段形成了真正的人呢

满分小测试

读一读 无论被切除多少次，都会重新长出来

### 8. 细胞的死亡与生物的死亡

细胞的死亡与生物的死亡 / 衰老学说的重要代表——自由基学说 / 老化与死亡，已经隐藏在遗传因子中——细胞凋亡说

培养减少氧自由基的生活习惯

多利为什么会死得那么快

满分小测试

读一读 人类的死亡和动物的死亡不同的原因是什么

\*轻松掌握科学原理的测试

## &lt;&lt;细胞&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：心肌是组成心脏的肉，与骨骼肌不同，它并不受我们的控制。

从我们出生开始，心脏就是不停跳动的，而且会一直跳动直到我们死去。

如果心脏的跳动能受主观控制，那就天下大乱了。

所以无论我们有多想让它跳动或者停止跳动，都不会起到任何作用，就像我们遇到心仪之人时，无法控制“嘭嘭”乱跳的心脏一样，这是我们无法控制的事情。

平滑肌是形成内脏和血管的肌肉。

除心脏以外的其他内脏，如食道、胃、十二指肠、小肠、大肠等消化器官的肌肉都是由平滑肌组成的。

它可使消化器官有规律地运动，使我们进食的食物得以在肠道内移动。

平滑肌是不受我们主观控制的肌肉。

到此为止，我们已经了解了3种动物组织，现在让我们开始学习最后一种组织——神经组织。

神经组织是由传递外部刺激的神经元，聚集在一起形成的组织，祈祷手机和处理外部各种情报的作用。

在神经组织中，神经元起到酌作用是最重要的。

神经元按功能的不同，可以分为感觉神经元、运动神经元、中间神经元。

当眼睛、鼻子、耳朵、皮肤和舌头等部位，受到外部刺激后，将这种刺激转变成一种电信号，传到中枢神经系统的细胞，叫作“感觉神经元”。

当中枢神经收到电信号后，将命令传递到肌肉，对外部刺激产生反应，让身体移动酌细胞，叫作“运动神经元”。

中间神经元有连接运动神经元和感觉神经元的作用。

感觉神经元产生的刺激，通过中间神经元传递到中枢神经，相反，从中枢神经产生的命令，会通过中间神经元传递到运动神经元。

总之，中间神经元在感觉神经元、运动神经元和中枢神经之间，起到了连接和传达命令的作用。

当我们被刺到的时候，会感觉到疼痛；手碰到烧热的锅时，也会下意识地收回手，这些行为都是按照神经组织传达的指令，所作出来的反应。

由于我们生活在一个复杂的外部环境中，所以除了以上这些简单的刺激以外，还会不停地受到各种刺激，然后作出反应。

例如我们日常生活中会看、会听、会吃、会闻、会感受等，这些都是感知外部刺激，并作出反应的行为。

## <<细胞>>

### 编辑推荐

- \* 寒暑假首选科学书（小学中高年级～初中低年级）。
- \* 本书知识体系与初中物理、化学、生物课程高度吻合。
- \* 解决父母不能解释的科学概念。
- \* 取材生活、大量试验、迷宫游戏。
- \* 韩国最顶尖的科学杂志社和科学教育研究机构联袂打造。
- \* 荣获2008、2009年韩国教育科学技术部认证优秀图书。
- \* 韩国207位特级教师推荐。

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>