

<<中国中学生百科全书>>

图书基本信息

书名：<<中国中学生百科全书>>

13位ISBN编号：9787500087779

10位ISBN编号：7500087772

出版时间：2012-3

出版时间：卢勤、王杏树 中国大百科全书出版社 (2012-03出版)

作者：卢勤，王杏村 编

页数：127

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>

<<中国中学生百科全书>>

内容概要

《中国中学生百科全书》是一部上中学就要看的百科全书。

《中国中学生百科全书》是一部离中学生最近的百科全书。

《中国中学生百科全书》是一部面向素质教育的百科全书。

《中国中学生百科全书》是一部面向“全人教育”的百科全书。

本套丛书涵盖了中学期间应当掌握的所有知识内容，对中学知识进行了全面的概括和梳理，还增加了大量最新的实用信息，如热门专业、热门科学话题、新兴职业、新发明等，增强了《中国中学生百科全书（生物）》的实用性。

同时，还增加了对中学生成长问题的解决、中学生能力的培养、青春期心理问题的解惑等，这是国内其他同类百科全书没有的，对中学生健康成长意义重大。

书籍目录

生物学 生物 生物分类 生物学实验 生物学调查法 生物学探究活动 米勒实验 进化 生物进化论 退化 驯化 生物电 生物钟 生物地球化学循环 生物圈 生物圈2号 “人与生物圈”计划 自然博物馆 永族馆 生命 生命起源 生态学 生态系统 海洋生态系统 淡水生态系统 森林生态系统 草原生态系统 城市生态系统 食物链与食物网 生态平衡 生物入侵 水葫芦 地中海实蝇 生物群落 浮游生物 游泳生物 底栖生物 发光生物 仿生学 生物工程 酶工程 发酵工程 微生物工程 细胞工程 基因工程 基因芯片 克隆技术 克隆绵羊 生物制品 新陈代谢 消化 吸收 排泄 分泌 细胞 细胞分裂 染色体 性别 蛋白质 核酸 基因 转基因食品 干扰素 遗传与变异 亲子鉴定 酶 纤维素 糖类 脂肪 淀粉 维生素 微生物 植物 动物 农业 条目标题汉语拼音音序索引

章节摘录

版权页：插图：生物制品是用微生物、微生物代谢产物、寄生虫、动物毒素、人或动物的血液或组织，直接制备或用现代生物技术、化学方法制成的，作为预防、治疗、诊断特定传染病或其他有关疾病使用的制剂。

其主要品种有人血制品、菌苗、疫苗、类毒素和免疫血清。

这类制品对人体来说是一种异性蛋白，注射后易引起严重过敏反应，所以用前必须做皮试。

新陈代谢构成生物体的细胞每天都有死亡，每天也都有新生。

如人体血液中的红细胞寿命平均为120天，全部红细胞约60天更新一半。

据资料介绍，人体内细胞被更新的平均时间是7年。

生物体内新、旧物质的更替就是通过新陈代谢来完成的。

生物体从外界摄取营养物质，经过一系列变化，转变成自己身体的一部分，并且储存能量，这种变化叫同化作用。

与此同时，构成身体的一部分物质不断分解，同时释放出能量，并且把分解所产生的废物排出体外，这种变化叫异化作用。

同化作用和异化作用同时不间断地进行着，共同组成了生物体的新旧更替过程。

这种生物体内与外界环境间不断进行的物质和能量的交换，以及生物体内物质和能量的转变过程，叫做新陈代谢。

新陈代谢过程是极其复杂的，它包括生物体内全部的化学变化。

生物在不同时期，新陈代谢的特点不完全相同，拿人体来讲，正在生长发育的儿童和青少年，新陈代谢比较旺盛，同化作用和异化作用都在加强，而且同化作用加强的程度超过异化作用，体内物质的积累大于消耗，人也就由小长大。

成年人的同化作用和异化作用大致平衡。

到了老年，同化作用和异化作用虽然仍旧保持着大致平衡，但是这两个过程进行得比以前缓慢了。

此外，有的人长期患病，身体逐渐消瘦，是因为异化作用超过了同化作用，主要是进食少造成的。

发烧等原因也会使体内物质的消耗大于积累，所以长期发烧的人，会逐渐消瘦。

生物体的新陈代谢时时刻刻都在进行着。

据计算，如果人的寿命是60岁，则60年中与外界环境交换各种物质的数量，大约水为50吨，糖类为10吨，脂类为1吨，蛋白质为1.6吨。

各种物质交换的总重量，大约相当于人体重量的1200倍。

新陈代谢是生物维持生命活动的基本条件，是生命的基本特征。

动物冬眠时，虽然不吃不喝，但是新陈代谢并未停止，只不过变得非常缓慢。

在新陈代谢的基础上，生物才能表现出生长、发育、生殖、遗传和变异等种种其他基本特征。

新陈代谢一旦停止，生命也就完结。

消化 消化是将食物进行物理粉碎和化学分解的过程，使其能被机体细胞吸恢、利用，以供维持机体生命功能的需要。

消化过程是从食物中获取能量的第一步。

脊椎动物消化系统的主要器官有口腔、胃、小肠和大肠。

肝脏和胰腺分泌多种消化酶，是食物化学降解过程的主要酶系。

在消化过程中，各种消化酶起着至关重要的作用，正是这些消化酶把食物中的各种大分子有机化合物（如碳水化合物、脂肪、蛋白质等）分解为可被机体吸收的、结构较为简单的小分子。

单细胞动物是通过胞吞方式进行摄食的，再以膜融合、开放的方式将消化废物排出体外。

最低等的多细胞动物海绵已有专司消化功能的管网系统，通过管壁上纤毛细胞的纤毛运动将含有食物的水拨入管网系统，管壁上的另一种吞噬细胞将食物摄取并消化。

所有的多细胞动物都有特殊功能分化的消化细胞。

<<中国中学生百科全书>>

编辑推荐

《中国中学生百科全书:生物》是一部上中学就要看的百科全书。
是一部离中学生最近的百科全书。
是一部面向素质教育的百科全书。
是一部面向“全人教育”的百科全书。

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>