

企业/机构致谢

- 本课程由【拜耳（中国）有限公司】授权提供，选自拜耳云支教系列课程。在此，特别致谢拜耳对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。

无所不在的生物密码

云支教全国标准课程1.0版



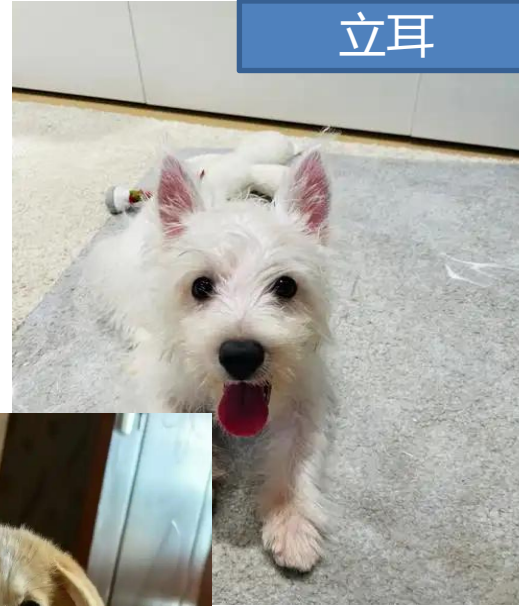
挑战一

哪里不一样？

折耳



立耳

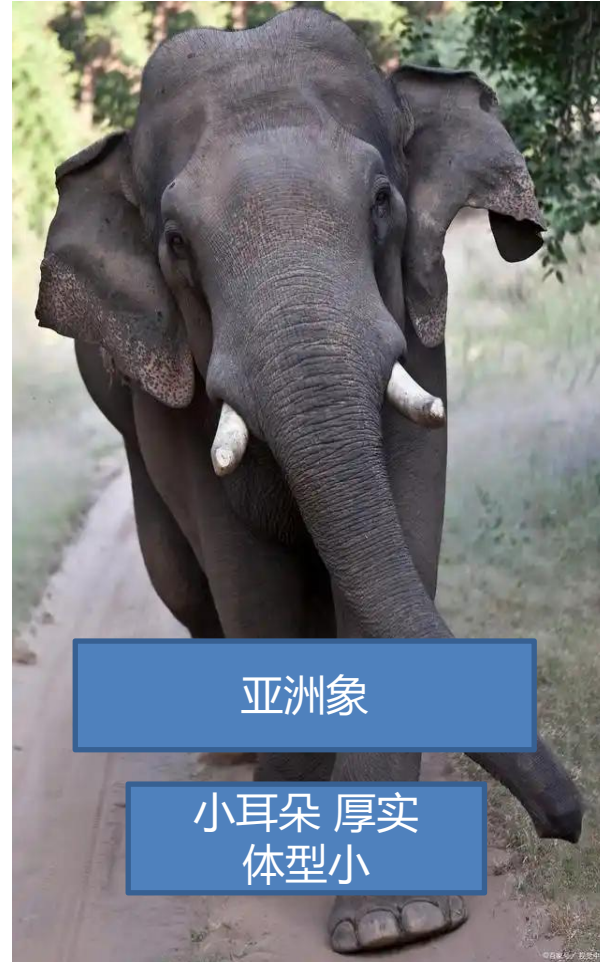


耳朵
为什么不同？

- 生态环境：
 - 复杂性
 - 猎食者多寡
- 气候：保暖vs散热

挑战一

哪里不一样？



- 耳朵**
为什么不同？
保暖vs散热
- 生态环境：
 - 复杂性
 - 猎食者多寡

挑战一

两种玉米差在哪里？



水果玉米

黄色/黄白

脆、甜、汁水



糯玉米

白色/紫色/黄色

软糯、黏牙

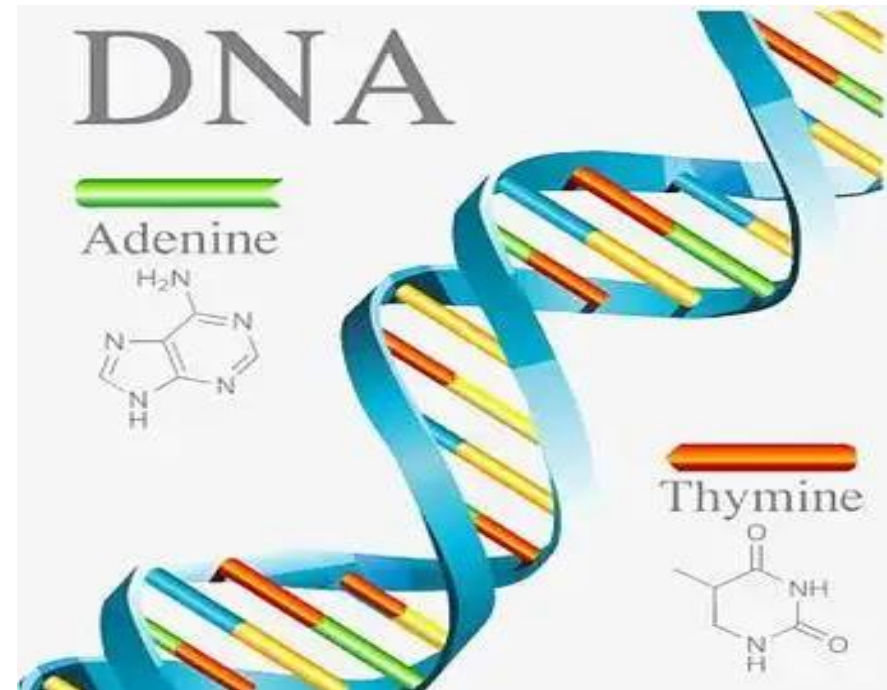
外观&口感

关键是什么？

- 控制糖分转化
- 糖分保险箱
- 粘粘魔术师

为什么不一样 背后的奥秘是什么？

DNA & 基因Gene
生物密码
彩色片段：遗传信息
麻花（双股螺旋状）
遗传因子



为什么不一样
背后的奥秘是什么？

显xian性xing基因

特征明显

A

一个A就有特征

双眼皮



Aa/AA

搜狐号@艾伯史密斯

隐yin性xing基因

特征容易被盖住

a

需要两a配对

单眼皮



aa

考验你的观察力！标记你的小伙伴
AA/Aa/aa

显性 AA/Aa

隐性 aa

双眼皮



单眼皮

拇指竖起
挺直



拇指竖起
弯曲

耳垂
脸颊
相连



酒窝



耳垂
脸颊
不相连



无
酒窝

无处不在的基因



转基因“魔法”



找答案——科学家叔叔的转基因“魔法”



将一种生物的有用“基因”，转移到另一种生物体内，让另一种生物也获得超厉害的新本领

转基因魔法-给基因搬个家

生活中的转基因魔法产品——不怕病毒的“番木瓜”

魔法技能



魔法效果



生活中的转基因魔法产品——抗虫的
“环保棉花”

魔法技能



植入**抗虫基因**
自带“防虫武器”



魔法效果



纯棉衣服、棉被

生活中的转基因魔法产品——聪明的
“进口大豆油”

魔法技能



植入**抗虫和除草剂基因**

魔法效果



美味可口的饭菜

“魔法”小侦探—— 如何识别转基因产品？

🔍看产品包装上的“魔法标biao识shi”



“魔法”小结——转基因的优缺点

优点



缺点



3分钟回顾今天你学到什么？

基因是什么？

如何观察身体上基因不同？

转基因技术是什么？

生活中的转基因产品有哪些？如何识别？

转基因产品的优缺点？



版权声明

- 本课程由【拜耳（中国）有限公司】授权提供，选自拜耳云支教系列课程。在此，特别致谢拜耳对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。
- 本课程仅用于有爱有未来大学生志愿者及企业志愿者，针对乡村学校开展教育帮扶项目；同时，支持乡村学校用于开展课程教学。
- 未经授权许可，对课程内容进行摘取、复制、传播、修改、出租、售卖，或以其他方式进行处理及衍生其他作品的行为，均构成侵权。
- 任何企业、机构和个人，不得将本课程应用于商业用途。

有爱有未来企业志愿行动
2026年3月16日



云支教助学计划 Online Education Volunteer Project

为响应“乡村振兴”战略，有爱有未来企业志愿行动联合多家专业机构于2018年发起“云支教助学计划”，以“互联网+教育扶贫”的创新模式，为企业志愿服务和大学生助学支教提供可持续的教学直播平台，帮助乡村中小学校接触更多优质教育资源，助力乡村教育发展。

截至2025年，共有来自26家企业员工志愿者，391所高校大学生志愿者响应“云支教助学计划”，覆盖中国31个省市的626所乡村学校，累计开展支教课时数量为35,158课时，204,500名乡村学生直接受益。



有爱有未来企业志愿行动 Share the Care Volunteer Organization

有爱有未来创立于2006年，是国内领先的企业志愿服务项目平台和枢纽机构，服务于FESCO系统数万家中外企业和数百万白领员工。有爱有未来以教育、环境、健康、艺术作为志愿服务的主要工作方向，聚焦联合国可持续发展目标（SDGs）、企业社会责任（CSR）、ESG环境责任等相关议题，积极响应国家乡村教育振兴、双碳行动、健康中国等政策倡导，持续开展形式多样的企业志愿服务项目，公益资源网络覆盖全国。

截至目前，有爱有未来已发动超过300家中外企业，在中国31个省市的626所乡村学校开展超过900项/次公益项目和志愿服务活动，参与企业员工及高校大学生志愿者超过161万人次，超过136万名乡村师生受益。

联系我们

Ms. Alina Wang王公佑
Office: 8610-82193926
Mobile: 135 2057 6052
Email: alina_wang@youthimpact.cn





让每个孩子都能拥有更好的教育机会

有爱有未来企业志愿行动

中国北京市海淀区中关村南大街2号数码大厦A座3207室

www.sharethecare.cn