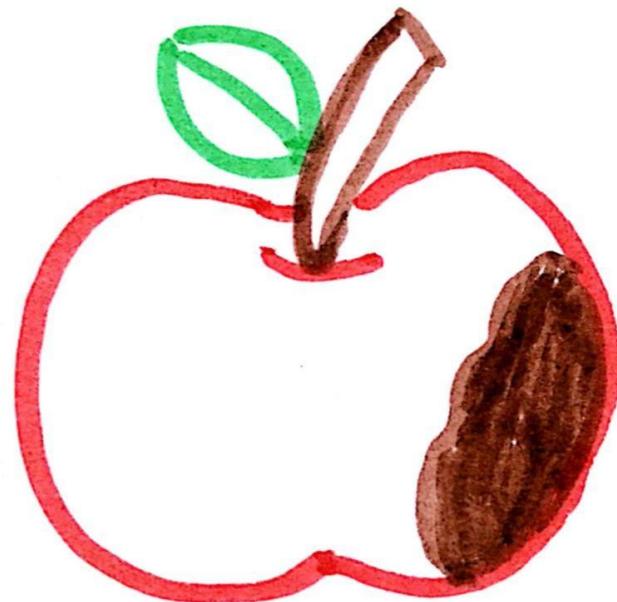
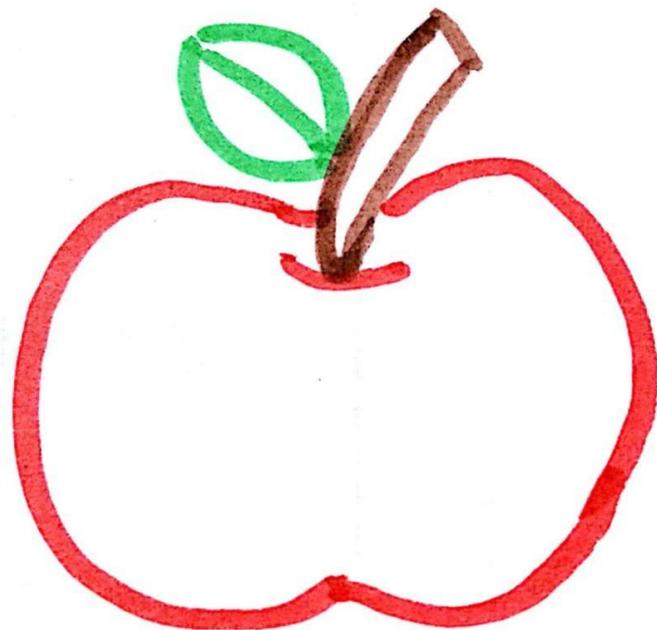
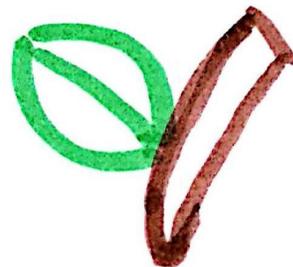


酶的分类

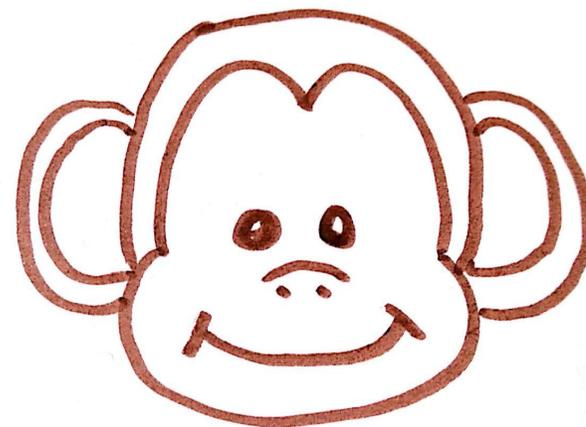
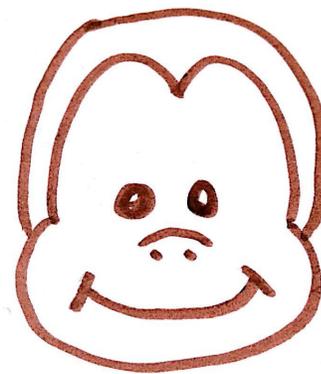
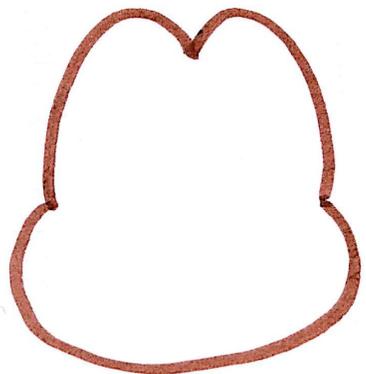
云支教全国标准课程1.0版



在本上画一画



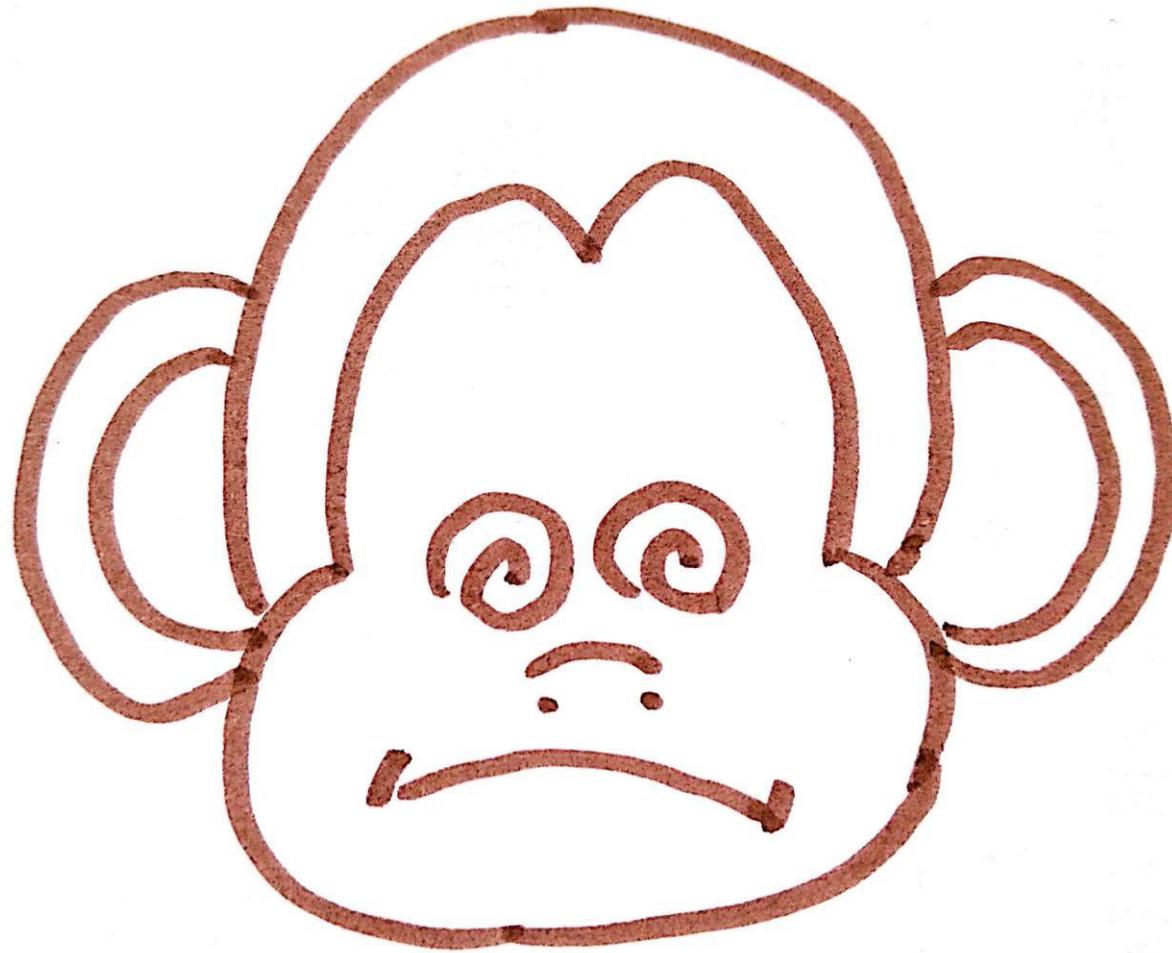
在本上画一画



在本上画一画



在本上画一画



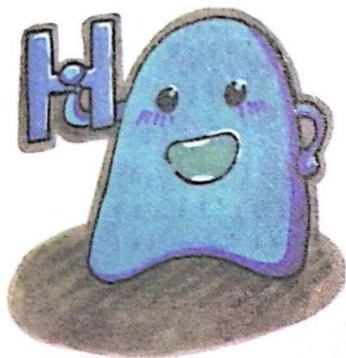
编一个小故事，进行分享

生物间的酶战争

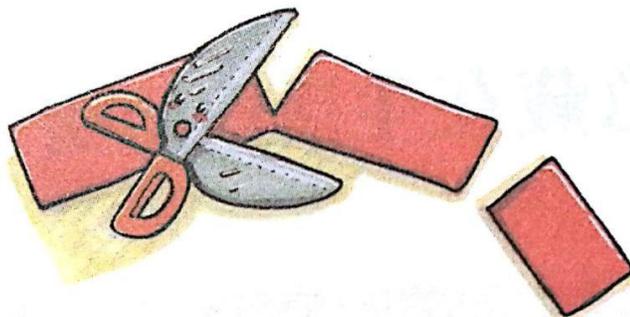


- 📍 在酵母中发现了将糖类转化为酒精的能力（各种糖类的水解酶），酵母细胞可以通过产生高浓度的酒精，使其他生物体中毒，以有效地消除它们的竞争。
- 📍 由于腐烂的水果可以包含超过4%的乙醇，动物吃水果需要一种系统来代谢外源乙醇。
- 📍 经过突变与进化，动物进化出了乙醇脱氢酶与乙酸脱氢酶。
- 📍 乙醇脱氢酶可以将乙醇转化为乙醛，再经由乙醛脱氢酶转化为对人体无害的乙酸。
- 📍 动物们由此免受了来自酵母的“攻击”，甚至今天很多灵长类动物都爱上了乙醇。

编一个小故事，进行分享



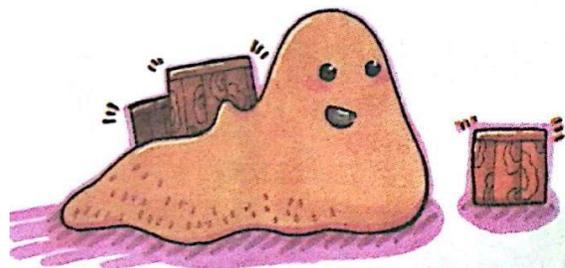
氧化还原酶示意图



水解酶示意图



裂合酶示意图



转移酶示意图



异构酶示意图



连接酶示意图

版权声明

- 本课程由【诺维信】授权提供，选自诺维信《漫游酶世界》系列课程。在此，特别致谢诺维信对“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。



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2020年，共有6家企业志愿者及139所高校大学生响应“云支教”，在安徽、青海、云南、海南、甘肃、四川、宁夏等地共计100所乡村学校已开展云支教各类型课程，直接受益学生1,193,372人次。



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

有爱有未来企业志愿行动创立于2006年，是国内领先的企业青年志愿服务平台和枢纽机构，服务于FESCO系统4万家中外企业和400万白领员工。有爱有未来长期关注和帮扶弱势儿童群体，是乡村儿童和城市特殊儿童教育援助领域的主要行动者，工作方向涉及乡村教育、环境保护、健康卫生、灾难救助四大领域，志愿服务项目和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7个省市200所乡村学校开展超过600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155万人次，近50万名乡村师生受益。

联系我们

联系人：Ms. Alina Wang王公佑
Office: 8610-82193926
Mobile: 135 2057 6052
Email: alina_wang@pmacasia.com





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6号中电信息大厦614室

Web : www.sharethecare.cn