

作者: 许祖华 来源: 新华网 发布时间: 2021/1/28 19:37:45

选择字号: 小 中 大

西北大学研究团队《自然》发文: 推动揭示2型糖尿病等复杂遗传病的分子机制

新华社西安1月28日电(记者许祖华)北京时间1月28日凌晨,《自然》(Nature)杂志发表了西北大学生命科学与医学部功能基因组学研究所严健教授团队及其合作者的最新研究成果《系统解析非编码DNA突变对转录因子结合的影响》,为揭示2型糖尿病等复杂疾病的遗传机制提供了重要的理论依据,是后基因组时代的一项突破性研究进展。

该成果在国际上首次公布了该团队成功利用SNP-SELEX技术,分析人类基因组中近10万个常见的非编码位点突变对270个转录因子蛋白质结合的影响。SNP-SELEX技术为全面、快速解析代谢疾病、癌症等遗传疾病的分子机理,寻找诊断、治疗的靶标提供了新的思路与策略。

该文以遗传研究已有基础较为丰富的2型糖尿病为基础,从已知与该病关联的突变入手,以高通量手段揭示了大量突变在分子水平的生物学功能,并验证了部分突变引起细胞代谢变化的原理,为2型糖尿病的临床治疗提供了重要的理论基础。

“之前的类似研究都是以单个或几个突变作为对象,要完全了解2型糖尿病这样同时受到几百上千个突变影响的复杂疾病,在短时间内是无法完成的,大大阻碍了开发治疗手段的进程。而这项研究一下子就解决了近10万个突变的分子机制问题,是一项重大突破。”论文共同通讯作者之一、第一作者严健说。

严健说:“以此为基础,我们相信类似的研究手段可以进一步扩展到其他遗传疾病的研究中,包括肠癌、前列腺癌等,将对解释这类疾病的遗传特性,找到临床诊断的分子标记物等工作都具有建议和指导作用。”

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:


 International Science Editing
25年英语母语润色专家


 发明专利 5个月授权
提高授权率 提高授权数量 免费润色评估

 1200+ 专业资深
英文母语编辑
涵盖420+热门
研究领域

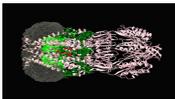
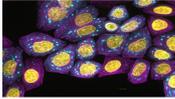
 促进优秀科技成果的
交流与传播
助中国科研学者提升
国际影响力

 云集苏州 创赢未来
GATHER IN SUZHOU CREATE A FUTURE

 SCI英文论文润色翻译服务
SCI不录用不收费, 不收定金

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|---------------------------|------|
| 1 推动揭示2型糖尿病等复杂遗传病的分子机制 | |
| 2 控制糖尿病“功夫在院外” | |
| 3 两项糖尿病角膜病变研究成果发布 | |
| 4 新研究: 低碳水化合物饮食有助于缓解2型糖尿病 | |
| 5 稳态磁场可降低糖尿病小鼠血糖 | |
| 6 我国新型高效糖尿病治疗药物开发取得重要进展 | |
| 7 糖尿病治疗药物开发研究获重要进展 | |
| 8 菊花响应低温胁迫的分子机制研究获进展 | |

 图片新闻

 >>更多

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|---------------------------|----------|
| 1 清华的317亿经费到底是谁给的? | |
| 2 陈和生: 大科学装置建设必须坚持国家统一部署 | |
| 3 中大生命科学学院院长赵勇因病逝世, 终年45岁 | |
| 4 何建华: 地方建设大科学装置, 有需求就该鼓励 | |
| 5 高福: 别忽略mRNA疫苗带来无限可能 | |
| 6 科研论文+视频: 会成为新套餐标配吗 | |
| 7 肿瘤细胞不爱糖 | |
| 8 武大通报“科研人员被指骚扰女学生”: 暂停工作 | |
| 9 1月6学者英年早逝: 维护身心健康的几点建议 | |

编辑部推荐博文

- [科学网博客新增上传视频功能](#)
- [从学而优则仕到科研行政双肩挑](#)
- [为什么你不应该对影响因子这么兴奋](#)
- [两年经历了两位导师：兼谈研究方向和导师的选择](#)
- [专访植物科学新任栏目主编李来庚研究员](#)
- [本科·科研入门（2）：秩序的建立及重要性](#)

[更多>>](#)