

美国科学家团队开发出适应于 **CRISPR/Cas13**

系统的 **guide RNA** 设计体系

日期：2020-04-15 16:54 作者： 来源：农业农村部科技教

育司

美国科学家团队开发出适应于 **CRISPR/Cas13** 系统的 **guide RNA** 设计体系，研究成果于 2020 年 3 月 16 日在《自然·生物技术》上在线发表。研究表明，**gRNA** 存在保证其靶向活性的核心区域，其中心位于相对于 **gRNA** 5'端第 18 个核苷酸，并发现当错配位于靶标位点 **U** 碱基时，对敲除效率影响较大。另外，研究人员将重点放在靶向外显子的 **gRNA** 设计和敲除能力预测上，并创建了精确度更高的预测新模型（**RFcombined** 模型）。该研究为 **CRISPR/Cas13d** 执行了一系列筛选，并为最佳的 **gRNA** 设计定义了规则，提供了 **Cas13** 靶向性的详细描述和高活性 **gRNAs** 的预测

模型，为大规模进行 **RNA** 靶向筛选的设计提供了有价值的平台。