

当前位置: 科技部门户 &gt; 新闻中心 &gt; 科技动态 &gt; 国内外科技动态

【字体: 大 中 小】

## 日本开发出新的DNA解析技术

日期: 2016年10月20日 来源: 科技部

近年来,世界上的“基因标识技术”逐步成熟,有望大幅提升农产品等生物品种改良的效率,但其中DNA解析时间过长、成本较高仍是制约遗传标记技术进入实用化的主要技术难题。

作为世界汽车产业和技术创新的领军企业,日本丰田汽车公司(其2016年的年度研发经费达1.7万亿日元,约合1124亿元人民币)从能源安全、环境保护及可持续发展的角度,利用其雄厚的科技创新基础,积极进军生物替代燃料领域,并于最近宣称,已通过“独特的基因样本调整方法”和“下一代基因测序仪”等的成功研究,开发出了快速、低成本DNA解析新技术GRAS,有望解决基因标识技术进入实用化的相关难题。

GRAS完成了对日本农业与食品产业技术综合研究机构(NARO)提供的蔗糖生物基因解析材料的DNA解析,并使DNA解析过程的时间缩短至目前水平的1/10,成本降低到目前水平的1/3。丰田汽车希望与NARO的九州冲绳农业技术研究中心合作,将此技术尽快用于提高蔗糖的产量并增强其抗病性,进而提升单位面积生物质柴油(来源于蔗糖)的产出量。

该技术不仅能用于生物燃料的增产,同时还能用于其它农作物育种领域,从而提高粮食产量和抗病性。丰田汽车公司也积极公开并提供相关技术信息,打算将该技术推广到更多的农业领域,目前已与具有丰富DNA解析实绩的日本公益财团上总DNA研究所达成协议,准备对该技术开展进一步的验证评价。

打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | 地理位置图 | ICP备案序号: 京ICP备05022684