
小麦耐逆和抗穗发芽研究获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/42271.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

小麦耐逆和抗穗发芽研究获进展

。提升小麦抗逆与穗发芽抗性是遗传育种的重要目标。脱落酸（ABA）是调控种子休眠特性与植物逆境响应的核心激素，但其翻译调控机制尚缺乏深入的挖掘与利用。

近日，中国科学院遗传与发育生物学研究所在小麦耐逆和抗穗发芽研究方面获进展。团队利用单碱基编辑技术对小麦 *TaABA2-5A*

基因的上游开放阅读框（uORF）进行定点突变，解除了其对下游主基因的翻译抑制。结果表明，uORF编辑在不影响 *TaABA2-5A*

基因转录的条件下，显著提升其翻译效率，进而提高内源ABA含量，最终赋予小麦耐盐、耐旱能力与穗发芽抗性。该研究为通过编辑RNA调控元件，实现精准作物分子育种提供了新路径。

相关研究成果发表在《中国科学：生命科学》（*Science China Life Sciences*）上。研究工作得到国家重点研发计划、国家自然科学基金等的支持。

研究团队单位：遗传与发育生物学研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发