

---

# 新发现有望用于培育抗冻作物

作者：王梓乔 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/2662.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！**

植物在遇到低温时，通常会放缓生长。澳大利亚研究人员最新发现，这与植物细胞中一种参与能量生产的酶紧密相关。这一发现有望用于培育抗冻作物，以减少农业损失。

三磷酸腺苷(ATP)是生物细胞中储存和释放能量的核心物质。西澳大利亚大学研究人员近日在英国《新植物学家》杂志上发表论文说，他们研究发现，在接近冰点的环境中，植物细胞中产生的ATP会减少，进而导致植物生长放缓。

进一步研究发现，细胞内催化合成ATP的ATP合酶在其中发挥了关键作用。研究人员尼古拉斯·泰勒说，先前一些研究认为，植物对低温敏感主要源自细胞中有关能量生产的一些其他物质，但我们惊奇地发现，ATP合酶才是罪魁祸首。

泰勒说，随着气候不断变化，理解植物如何对温度作出反应变得越来越重要。研究人员桑德拉·克布勒说，新发现对农业生产以及将来培育抗冻作物具有重要意义，更好地了解植物的能量生产如何随温度变化而变化，将有助于我们培育更适应气候变化的植物。(来源：新华社 王梓乔)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/nph.15509>

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