
新技术可将线虫低温生存率提高10倍

作者：华义 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5308.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！

新技术可将线虫低温生存率提高10倍。日本一项新研究显示，通过转基因方法给一种线虫体内转入冰结合蛋白，能使其在零下5摄氏度环境下的24小时饲养生存率提高约10倍。这一研究成果已发表在英国《科学报告》杂志上。

来自日本产业技术综合研究所和东京大学的研究人员通过转基因方式给秀丽隐杆线虫转入冰结合蛋白，比较它们在低温条件下的生存能力。结果显示，转入某菌类冰结合蛋白后，这种线虫在零下5摄氏度的24小时饲养生存率能从约7%提高到约72%，低温条件下的生存率提高达10倍。

此外，在零摄氏度的环境下，这种转基因后的线虫生存率也有提升。这说明，在几乎不存在冰结晶的环境中冰结合蛋白也能发挥细胞保护机能。

冰结合蛋白是在低温条件下生存的鱼类和微生物等体内的一种帮助细胞抵御低温的蛋白。研究小组认为，通过进一步研究冰结合蛋白的转基因转入方法，会有助于研发用于移植器官和食品等新的低温保存技术。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41598-019-42650-8>

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