
研究发现调控苹果果实成熟的关键因子

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/34226.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！

研究发现调控苹果果实成熟的关键因子。近日，《园艺学报（英文版）》（Horticultural Plant Journal）发表了中国农业科学院郑州果树研究所苹果育种团队的研究论文。该研究团队发现，调控苹果果实成熟期的遗传基础是启动子4-bp indel。



成熟的苹果。中国农科院郑果所供图

?

果实成熟期是决定苹果品质和市场供应的关键农艺性状。目前，不同成熟期苹果品种的遗传基础仍有待深入研究。解析调控成熟期的关键基因，对于培育多样化熟期品种、优化产业布局具有重要意义。

该研究团队从等位基因特异性表达角度（Allele-Specific Expression, ASE），利用转录组、重测序数据和分子试验手段解析MdNAC25调控苹果果实成熟期的遗传基础是启动子4-bp indel。基于此开发的分子标记，有助于筛选不同成熟期的苹果品种。同时，其研究范式可为其他多年生果树的复杂性状解析提供参考。

郑果所博士研究生吴志勇为论文第一作者，郑果所研究员张恒涛和Jia-Long Yao为共同通讯作者。该研究得到了中国农业科学院郑州果树研究所基础科技创新、国家重点研发计划、中国农科院创新工程、河南省自然科学基金和国家现代农业产业技术体系的资助。（来源：中国科学报 赵倩）

相关论文信息: <https://doi.org/10.1016/j.hpj.2025.05.002>

作者：张恒涛等 来源：《园艺学报》

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