

---

# 武汉植物园在苹果酸度性状遗传研究方面取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1896.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！*

酸度是决定果实风味品质的主要因素之一。在之前发现控制苹果果实酸度Ma1主基因的基础上，中国科学院武汉植物园果树分子育种学科组在研究员韩月彭带领下，发现一些栽培苹果在Ma1位点的基因型虽然属于纯合隐性类型(ma1ma1)，但果实苹果酸含量仍很高、酸味较浓，通过这些突变品种的果实表达谱和候选基因关联分析等研究，发掘了一个控制苹果果实酸度的基因M10，它与苹果酸含量显著相关，可解释苹果资源果实酸度性状表型变异的7.5%。Ma10基因编码一个位于液泡膜上的P型质子泵，通过泵入质子促进有机酸根离子聚集靠近液泡膜并向液泡内转运(如图)，在果实液酸味性状形成中起着重要作用。

研究成果以AMa10gene encoding P-type ATPase is involved in fruit organic acid accumulation in apple为题发表于Plant Biotechnology Journal，研究结果对全面了解苹果果实酸度形成的复杂机理具有理论意义，同时也为果实风味品质改良提供了工具。

论文链接

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](http://www.iikx.com)转发