
酸笋品质调控方面取得新进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/34582.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！

酸笋多为自然发酵，在其发酵过程中易产生组胺等危险消费者健康的物质。近日，广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所果蔬加工研究团队在酸笋品质调控方面取得新进展。相关成果发表于《国际食品微生物学杂志》（International Journal of Food Microbiology）。

研究团队在国家自然科学基金等项目的资助下，系统分析了16种市售酸笋的组胺含量，并从市售酸笋样品中筛选出了具有较高组胺降解能力的植物乳杆菌CY087（20.51%）、戊糖片球菌CYB89（17.52%）和戊糖片球菌CYC67（12.23%），并将其作为发酵剂对酸笋进行发酵。与植物乳杆菌CY087相比，经戊糖片球菌CYB89和戊糖片球菌CYC67发酵的酸笋组胺含量低于50 mg/kg。

此外，戊糖片球菌CYB89（17.52%）和戊糖片球菌CYC67还能够降低酸笋亚硝酸峰的高度。组胺降解菌株对酸笋微生物群落和挥发性风味化合物的影响也进行了研究。组胺降解菌株对微生物群落演替的影响较大，其中Priestia, Lactiplantibacillus和Escherichia菌属与组胺的产生密切相关，而Pediococcus菌属与组胺的产生呈负相关。乙酸、丙醛、丁醛、巴豆酸乙酯和乳酸乙酯是酸笋的特征风味物质，戊糖片球菌CYC67发酵组的挥发性风味物质组成与自然发酵组的相似度最高。

论文通讯作者、广东省农业科学院蚕业与农产品加工研究所研究员余元善表示，该研究结果为高品质酸笋的生产提供了潜在发酵剂，有望推动酸笋产业向更安全、更优质的方向发展，为传统发酵食品的现代化生产提供了新的思路和方法。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2025.111351>

作者：余元善等 来源：《国际食品微生物学杂志》

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