广式泡菜亚硝酸盐和生物胺调控研究获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/22887.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！

广式泡菜亚硝酸盐和生物胺调控研究获进展。

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乳酸菌对广式泡菜亚硝酸盐、生物胺及风味品质的调控研究方面取得新进展。相关研究在线发表于Food Bioscience。罗文珊、吴万林为该论文共同第一作者，徐玉娟和李璐为共同通讯作者。

亚硝酸盐和生物胺广泛存在于发酵蔬菜中，然而目前尚未有关于广式泡菜亚硝酸盐和生物胺的报道。研究人员分析了20种市售广式泡菜的亚硝酸盐和生物胺含量。其中，有3个泡菜样品的亚硝酸盐含量(23.95-58.68 mg/kg)超过国家限量标准，1个泡菜样品的总生物胺含量(1143.29 mg/kg)超过建议的安全限量标准。

研究人员对亚硝酸盐和生物胺浓度较低的泡菜样品进行菌株的分离纯化，筛选出三株亚硝酸盐和生物胺降解能力较强的乳酸菌。为评估所筛选的三株乳酸菌在控制广式泡菜中生物胺和亚硝酸盐方面的应用潜力，他们研究了这三种乳酸菌对广式泡菜亚硝酸盐、生物胺、有机酸和挥发性化合物的影响。

研究结果发现，与自然发酵组相比，接种发酵组的亚硝酸盐峰值较小，其生物胺含量也一直处于较低水平。此外，这三株乳酸菌还可丰富广式泡菜中有机酸和挥发性物质的浓度和种类。

该研究为高品质和高安全性广式泡菜的生产提供潜在发酵剂。

上述研究得到广东省基础与应用基础研究基金、广州市科技计划项目、广东省农业科学院十四五农业优势产业学科团队项目和高水平农科院科技创新战略建设专项资金的资助。(来源：中国科学报 朱汉斌)

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.102554

作者：罗文珊等 来源：《食品生物科学》

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转发