

1-MCP乙烯受体阻断剂对香蕉果实采后生理和品质的影响

Effects of 1-MCP on the postharvest physiology and quality of banana fruits

投稿时间: 2005-4-5 最后修改时间: 2006-7-17

稿件编号: 20060959

中文关键词: 香蕉; 1-甲基环丙烯; 外源乙烯; 采后品质

英文关键词: banana; 1-methylcyclopropene; exogenous ethylene; postharvest quality

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(30070536)

作者	单位
张明晶	(1975-), 女, 辽宁沈阳人, 助理研究员, 研究方向: 食品科学。北京中国农业科学院农产品加工研究所, 100094
姜微波	男, 教授, 博士, 研究方向: 农产品贮藏与加工工程。北京海淀区清华东路17号中国农业大学(东校区)111信箱, 100083。 Email: jwb@cau.edu.cn

摘要点击次数: 261

全文下载次数: 184

中文摘要:

1-甲基环丙烯(1-MCP)可以显著延迟香蕉果实软化,但1-MCP对综合食用品质变化的影响不甚清楚。该试验以国产品种广东高州矮香蕉为试材,用200 nL/L 1-MCP处理24 h后贮藏于20℃条件下,分析了1-MCP对香蕉综合品质的影响。结果表明:1-MCP处理显著地降低了香蕉果肉中可溶性糖和可溶性固形物含量的上升速率,延缓了果实硬度的下降。1-MCP能延缓香蕉果实的后熟进程,但并不会降低香蕉的综合食用品质。即使外源乙烯的加入也不能加快1-MCP处理后香蕉果实的后熟进程。

英文摘要:

1-methylcyclopropene(1-MCP) can prolong the shelf life of banana fruits remarkably. But there are seldom research results of 1-MCP impact on the quality indexes of food. Banana fruits(Guangdong Gaozhou' ai) were treated with 200 nL/L 1-MCP for 24 h then held in air at 20℃. Results show that the rate of increasing in the level of soluble sugar and soluble solids content of the fruit pulp is reduced. Meanwhile, the rate of declining in firmness of the fruit is much lower than that of control fruit. The results suggest that 1-MCP can be applied to delay the process of postharvest ripening of banana without reducing nutrient values. However, exogenous ethylene cannot accelerate the ripening of banana fruits after 1-MCP treatment.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计