

园艺

苹果加工品种果实中的酚类物质与褐变

宋 焯, 翟 衡, 刘金豹, 杜远鹏, 陈 锋, 魏树伟

山东农业大学园艺科学与工程学院¹

收稿日期 2006-7-5 修回日期 网络版发布日期 2007-11-10 接受日期

摘要 【目的】研究加工苹果品种的酚类物质组成及其与果实褐变的关系, 为选择加工品种和加工工艺提供依据。【方法】利用Folin-C法和高效液相色谱法等测定分析了10个苹果加工品种(4个酿酒品种、6个制汁品种)的果实酚类物质组成、果实褐变度及多酚氧化酶活性。【结果】果实中酚类物质的含量和比例因品种类型而异, 苦涩酿酒苹果总酚含量高于甜或酸苹果。原花青素、绿原酸、表儿茶素及儿茶素是苹果果肉中含量较高的酚类物质, 苹果特征酚类物质根皮苷在苦甜甘品种中大量存在。果实的褐变度与总酚、原花青素、儿茶素和根皮苷相关性较高, 绿原酸与果实的褐变度相关性较低。【结论】酚类物质含量与苹果加工品种类型有关, 酿酒品种的总酚含量高于制汁品种。果实中黄烷-3-醇含量对褐变度影响较大。

关键词 [苹果](#) [加工品种](#) [酚类物质](#) [褐变](#) [多酚氧化酶](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

翟衡 hengz@sdau.edu.cn

作者个人主页: 宋 焯; 翟 衡; 刘金豹; 杜远鹏; 陈 锋; 魏树伟

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(358KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“苹果”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [宋 焯](#)

· [翟 衡](#)

· [刘金豹](#)

· [杜远鹏](#)

· [陈 锋](#)

· [魏树伟](#)