

园艺

不同采收期枸杞干燥过程中主要类胡萝卜素的变化

马文平, 李 赫, 叶立勤, 陈 敏, 张 杉

宁夏农林科学院/农产品质量监督检测中心

收稿日期 2005-10-24 修回日期 网络版发布日期 2007-7-10 接受日期

**摘要** 【目的】通过分析了枸杞功能成分玉米黄素、 $\beta$ -胡萝卜素和主要酯化类胡萝卜素在干制加工中生物合成和降解规律, 为改善加工条件, 最大限度保存枸杞中类胡萝卜素, 提高枸杞感观品质提供理论依据。【方法】采用反相高效液相色谱法、外标法定量测定不同采收期枸杞在干燥过程中主要类胡萝卜素的变化。【结果】干制起始阶段, 玉米黄素、 $\beta$ -胡萝卜素含量大幅增加, 是鲜果含量的2~22倍; 干制中期, 均有不同程度的降解, 其中秋果的降解幅度较大; 干制后期, 两种色素含量有小幅增加并达到平衡状态。玉米黄素双棕榈酸酯在干制起始阶段全面降解, 降幅达到40%以上; 干制中期有小幅增加并最终达到稳定状态。夏果中的类胡萝卜素总量明显比秋果高。【结论】玉米黄素、 $\beta$ -胡萝卜素在枸杞干制后含量增加而酯化类胡萝卜素如玉米黄素双棕榈酸酯含量下降, 从而对枸杞感观色泽产生影响。

**关键词** [枸杞](#) [类胡萝卜素](#) [生物合成](#) [降解](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

陈敏 [minc19@163.com](mailto:minc19@163.com)

作者个人主页: 马文平; 李 赫; 叶立勤; 陈 敏; 张 杉

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(382KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“枸杞”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [马文平](#)

· [李 赫](#)

· [叶立勤](#)

· [陈 敏](#)

· [张 杉](#)