

EDTA-2Na对改善含Fe(III)食品中高陆色素稳定性的研究

Effect of EDTA-2Na on the stability of pokeberry pigment in the food containing Fe(III)

投稿时间: 2006-3-8 最后修改时间: 2006-10-4

稿件编号: 20061050

中文关键词: 商陆色素; EDTA-2Na; Fe(III); 稳定性

英文关键词: pokeberry pigment; EDTA-2Na; Fe(III); stability

基金项目: 贵州省优秀科技教育人才省长专项基金(黔省专合字[2005]261号)

作者	单位
杨政水	(1963-), 男, 高级讲师, 主要从事农副产品加工和野生植物资源开发的研究与教学工作。铜仁职业技术学院药学系, 554300。Email:yshui@vip.sina.com
罗显华	铜仁职业技术学院药学系, 贵州铜仁 554300
郁建生	铜仁职业技术学院药学系, 贵州铜仁 554300

摘要点击次数: 234

全文下载次数: 54

中文摘要:

为探索天然商陆色素在含Fe(III)食品中的应用,以商陆果色素原液为试验材料,通过添加Fe(III)与EDTA-2Na的方法,研究了食品中Fe(III)对商陆色素稳定性的影响及EDTA-2Na对改善含铁食品中商陆色素稳定性的效果。结果表明:Fe(III)会降低商陆色素的吸光度保留率及热稳定性,色素的稳定性与Fe(III)浓度、加热时间呈负相关;在含Fe(III)食品中添加EDTA-2Na,可改善商陆色素的稳定性,当EDTA-2Na与Fe(III)摩尔数比大于1时,色素的吸光度保留率在85%以上;色素的稳定性与Fe(III)和EDTA-2Na的加入顺序有关,“Fe(III)+EDTA-2Na+色素”的加入顺序色素的吸光度保留率最高。

英文摘要:

To study the application of pokeberry pigment in the food containing Fe(III), with fresh pokeberry juice as experimental material, the effects of Fe(III) and EDTA-2Na in food on the stability of pokeberry pigment were investigated by adding Fe(III) and EDTA-2Na in the pigment solution. Results show that Fe(III) can reduce the thermal stability and absorbance retention of the pigment; the stability of pigment has negative correlation with the density of Fe(III) and heating time; adding EDTA-2Na in the food containing Fe(III) can improve the stability of pokeberry pigment. When the Mole ratio of EDTA-2Na to Fe(III) is more than one, pigment absorbance (ABS) retention is above 85%; the stability of the pigment is related to the adding sequence of Fe(III) and EDTA-2Na, and the pigment absorbance retention for “Fe(III)+EDTA-2Na+pigment” is the best.

[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