

عنوان مقاله:

پودر گوجه و روش های تغلیظ آن

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی و بیست و پنجمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

رضا اسلامی - کارشناسی ارشد فناوری مواد غذایی دانشگاه آزاد اسلامی نور

دنیا رحیم سروش - کارشناسی ارشد فناوری مواد غذایی دانشگاه آزاد اسلامی نور

خلاصه مقاله:

تغییرات کیفیت پودر گوجه فرنگی در دماهای مختلف ذخیره (صفر و 25 و 37 درجه سانتیگراد) به مدت 5 ماه در این تحقیق مورد ارزیابی قرار گرفت. پارامترهای رنگ (L^* ، a^* ، b^*)، دمای انتقال شیشه ای (Tg) و PH به صورت قابل توجه ای، کاهش یافتند، اگرچه، درجه قهوه ای شدن (BD) و اسید تیترا تیل (TA) به طرز قابل توجهی در دمای 25 و 37 درجه سانتیگراد پس از 5 ماه افزایش یافت. HMF و BD افزایش یافته، مدل سینتیکی ترکیبی را دنبال نمود. تغییرات قابل توجه ای برای این شاخص ها در دمای 0 درجه سانتیگراد در طول ذخیره ($P < 0/05$) مشاهده گردید. ساکارز، فروکتوز و TS، کاهش قابل توجه ای را فقط در دمای 37 درجه سانتیگراد نشان دادند. آمینواسیدهای آزاد (FAA) و قابلیت حل پودر گوجه فرنگی مسئول کاهش قابل توجه این فاکتور بودند و کل تغییر رنگ ΔE پس از 5 ماه بدون توجه به دمای ذخیره، با افزایش قابل توجه ای همراه گردید. اگرچه لیکوپین و کل جامدات محلول (TSS)، تغییرات قابل توجهی نشان ندادند. ($P < 0/05$). میکروگراف های SEM، نشان دادند که پودر گوجه فرنگی با افزایش یافتن دمای ذخیره یا افزایش مدت زمان، تمایل به متراکم شدن نشان می دادند که با کاهش Tg مطابقت داشت. البته رابطه همبستگی خوبی بین HMF و کل آمینواسیدهای آزاد (TFAA) و Ts و BD و b^* و L^* و a^* و در زمانی که دمای 25 و 37 درجه سانتیگراد ذخیره می شدند، مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

پودر گوجه فرنگی، قهوه ای شدن، سنتیک، آمینو اسیدهای آزاد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/873634>

