

عنوان مقاله:

فرمولاسیون جدید گز بر پایه ی شربت ذرت با فروکتوز بالا

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم قادری قهفرخی - دکتری تکنولوژی مواد غذایی، مرکز دانش بنیان گروه صنعتی و پژوهشی فرهیختگان زر نام

مهدی جعفری اصل - دکتری شیمی تجزیه، مرکز دانش بنیان گروه صنعتی و پژوهشی فرهیختگان زر نام

مهدی مهدی - دانشجوی دکتری مدیریت استراتژیک، مرکز دانش بنیان گروه صنعتی و پژوهشی فرهیختگان زر نام

آرش ارشادی - دانشجوی دکتری علوم و صنایع غذایی، مرکز دانش بنیان گروه صنعتی و پژوهشی فرهیختگان زر نام

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر، ساکارز در سطوح مختلف یعنی 40 - 20 % با شربت ذرت حاوی فروکتوز (HFCS) در فرمولاسیون گز جایگزین شد و 5 فرمولاسیون به ترتیب مقابل تهیه شد: HFCS-0-AG (کنترل: 100 % شکر + گلوکز اسیدی) و (100% شکر + گلوکز آنزیمی) و HFCS-20-EG (و 80% شکر + 20% HFCS-55 + گلوکز آنزیمی) و HFCS-30-EG (و 70% شکر + HFCS-55 + 30% گلوکز آنزیمی) و 060% EG HFCS-40- شکر + 40% HFCS55 + گلوکز آنزیمی). در مقایسه با نمونه ی کنترل، ویژگی های رنگ ظاهری از قبیل روشنایی (L*) و زردی (a*) به طور قابل ملاحظه ای تحت تاثیر افزودن HFCS قرار گرفت (P<0/05). مقادیر نیروی برشی و نفوذ نمونه های گز به ترتیب در محدوده ی 3/65-6/92 , 0/24-0/53 نیوتون بود. تصاویر تهیه شده با میکروسکوپ الکترونی نیز نشان داد با افزایش HFCS-55 در فرمولاسیون، بافت هوادار محصول به تدریج از بین می رود. دانسیته نمونه ها نیز با افزایش سطح جایگزینی شکر به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافت. نتایج آزمون حسی انجام شده با روش هدونیک 5 نقطه ای نشان داد، ارزیابان نمونه های گز تهیه شده تا سطح جایگزینی 30 % را به دلیل ویژگی های رنگی، بافتی و طعم به نمونه ی کنترل ترجیح می دهند.

کلمات کلیدی:

بافت، شربت ذرت حاوی فروکتوز بالا، شربت گلوکز، گز، ویژگی های حسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/873757>

