

عنوان مقاله:

اثر افزودن بتاگلوکان و آرد تریتیکاله بر ویژگی های کیفی کیک اسفنجی

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 20، شماره 140 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

Sara Ghaderi - graduated student of urmia university

Mohsen Esmaili - Faulty member of urmia university

Forogh Mohtarami - Faculty member of Urmia University

Mahsa Nouraddini - Ph.D. student of food science

خلاصه مقاله:

در این مقاله، امکان تولید کیک اسفنجی با جایگزینی آرد تریتیکاله (TF% ۳۰-۰) و فیبر بتا گلوکان (BG% ۱۰-۰) با استفاده از طرح فاکتوریل دو سطحی حاوی نقاط مرکزی بررسی شد. بر اساس نتایج، با افزایش نسبت جایگزینی TF و BG در فرمولاسیون کیک، میزان رطوبت، فعالیت آب، خاکستر، فیبر و ظرفیت آنتی اکسیدانی افزایش و کربوهیدرات، کالری و روشنی کیک کاهش یافت. علاوه بر این، حجم ویژه کیک ها در نمونه های حاوی TF کاهش یافت، در حالی که افزودن فیبر BG منجر به بهبود آن گردید. در همین حال، با افزایش سطوح BG و TF، سختی نمونه ها افزایش و چسبندگی و ارتجاعیت کاهش یافت. از سوی دیگر، جایگزینی BG تاثیر قابل توجهی بر قابلیت جویدن و صمغیت نداشت، در حالی که TF ممکن است منجر به افزایش آنها شود. پذیرش کلی نمونه ها با جایگزینی همزمان TF و BG افزایش یافت. علاوه بر این، بهینه سازی عددی تایید کرد که می توان کیک های غنی شده و مطلوب را از طریق ترکیبی از ۳۰% TF و ۳/۸% BG تولید کرد.

کلمات کلیدی:

Antioxidant Capacity, Spong Cake, Texture analysis, Fiber, Calories
آنتی اکسیدانی، کالری، کیک اسفنجی، آنالیز بافت، فیبر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1825333>

