

عنوان مقاله:

بررسی اثر پودر کدوخلوایی و مالت بر خصوصیات فیزیکوشیمیایی، بافتی و حسی کیک اسفنجی

محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 14، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

صافورا جلالی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان.

حسین جلالی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان.

سید حسین حسینی قابوس - گروه علوم و صنایع غذایی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر.

خلاصه مقاله:

کدوخلوایی یک منبع مناسب از کاروتن، ویتامین های محلول در آب و اسیدهای آمینه است. آرد کدوخلوایی دارای عطر و طعم و شیرینی بسیار مطلوب، رنگ زرد نارنجی- قرمز و مناسب جهت استفاده در فرمولاسیون مواد غذایی می باشد. در این مطالعه اثر جایگزین کردن پودر کدوخلوایی و مالت جو به اندازه مساوی در چهار سطح ۰، ۱۰، ۲۰ و ۳۰ درصد با آرد گندم بر خواص فیزیکوشیمیایی و ویژگی های حسی کیک اسفنجی مانند pH، چربی، پروتئین، رطوبت، خاکستر، فیبر، بتاکاروتن، عناصر معدنی، کربوهیدرات، بافت سنجی و رنگ مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که تیمارهای حاصل در چربی، پروتئین و PH اختلاف معنی داری نداشتند (P>0.05). با افزایش جایگزینی پودر کدوخلوایی و مالت رطوبت، خاکستر و آهن کیک ها افزایش یافت اما مقدار کربوهیدرات و کلسیم نمونه ها کاهش یافت. مقدار فیبر کیک ها در محدوده ۱۳/۱-۲۸/۰ درصد به دست آمد. با افزایش جایگزینی پودر کدوخلوایی و مالت میزان قرمزی (a^*) و زردی (b^*) کیک ها افزایش یافت ولی مقدار روشنایی (L^*) کاهش یافت. همچنین ملاحظه شد که افزودن پودر کدوخلوایی و مالت جو به آرد باعث نرمی بافت کیک اسفنجی تولیدی گردید. بتاکاروتن کیک ها در محدوده ۹۸/۱-۴۰/۰ میلی گرم در ۱۰۰ گرم بود. مقدار کلسیم و آهن کیک ها به ترتیب در محدوده ۷۰۰-۵۰۰ میلی گرم در ۱۰۰ گرم و ۷۵/۴۰-۷۰/۵۹ میلی گرم در ۱۰۰ گرم به دست آمد. در نهایت نتایج ارزیابی حسی تیمارها نشان داد که کیک اسفنجی تولیدی با ۱۰ درصد پودر کدوخلوایی و مالت جو به عنوان بهترین فرمولاسیون کیک می باشد.

کلمات کلیدی:

ارزیابی حسی، بتاکاروتن، رنگ، خصوصیات فیزیکوشیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1786040>

