

## عنوان مقاله:

خواص فیزیکی بستنی حاوی کنسانتره پروتئین شیر

## محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی علوم و صنایع غذایی، کشاورزی و امنیت غذایی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسنده:

سیدمیثم سلطانی زنوزی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران

## خلاصه مقاله:

دو (نوع) کنسانتره پروتئین شیر (کنسانتره پروتئین شیر ۵۶ و ۸۵ درصد) به عنوان جایگزین در فرمولاسیون بستنی حاوی ۲۰ درصد و ۵۰ درصد پروتئین مورد مطالعه قرار گرفتند. فرمولاسیون میکس شده ی پایه حاوی ۱۲ درصد چربی، ۱۱ درصد مواد جامد شیر بدون چربی، ۱۵ درصد شیرین کننده و ۳/۰ درصد تثبیت کننده (پامولسیفایر) می باشد. میزان پروتئین ثابت باقی ماند و مواد جامد کل با استفاده از کنسانتره پروتئین شیر و به واسطه اضافه کردن پلی دکستروز جبران شدند. ویژگی های فیزیکی که مورد بررسی قرار گرفتند شامل ویسکوزیته ظاهری، اندازه گلوله های چربی، نرخ (یا میزان) ذوب، حفظ و ابقای شکل (بستنی) و رفتار یخ بستن (یا نحوه یخ بستن) که با استفاده از دستگاه DSC انجام شد. فرمولاسیون هایی که حاوی کنسانتره پروتئین شیر بودند، نسبت به تیمار کنترل دارای ویسکوزیته بالاتر، میزان بی ثباتی چربی بالاتر، منحنی ذوب یخباریک تر و ابقای شکل بیشتری بودند. کنسانتره های پروتئینی شیر، در یک سطح پروتئینی ثابت، هنگامی که بهمیزان بیش از ۵۰ درصد پروتئین عرضه شده بواسطه شیر خشک بدون چربی، جایگزین شد منجر به تغییر معنیداری را در خواص فیزیکی شیر نشد. کنسانتره پروتئینی شیر ممکن است به عنوان یک منبع جایگزین مناسب برای مواد جامد بدون چربی شیر به تولیدکنندگان بستنی پیشنهاد شود؛ بخصوص در فرمولاسیون بستنی هایی که لاکتوز یا چربی کمتری دارند و نیاز است تا جهت جبران دو ماده مذکور سایر مواد جامد بدون چربی بیشتری داشته باشند.

## کلمات کلیدی:

خواص فیزیکی، بستنی، کنسانتره پروتئین شیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1544557>

