

عنوان مقاله:

اثر متقابل صمغ کنجاک مانان، زانتان، کاپاکاراگینان و کتیرا بر ویژگی های رئولوژیکی سس کچاپ

محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

معصومه میرزایی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات آیت الله آملی، آمل، ایران

مزدک علیمی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات آیت الله آملی، آمل، ایران

شیرین شکوهی - دانشکده علوم و تکنولوژی پلیمر، پژوهشکده صنعت نفت، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، 13 تیمار شامل نسبت های مختلف صمغ کنجاکمانان، زانتان، کاپاکاراگینان و کتیرا (0/125 %، 0/375 %، 0/5 %) تهیه شده است که میزان کل صمغ استفاده شده در سس کچاپ بصورت تکی و توأم برابر با 0/5% بوده است. آزمون رفتار جریان و آزمون نوسانی توسط دستگاه رئومتر (مدل MCR 501 شرکت PaarPhysica اتریش) برای بررسی اثر غلظت های مختلف هیدروکلوئیدها بر ویژگی های رئولوژیکی نمونه های کچاپ، یک هفته پس از تولید در دمای 25 درجه سانتی گراد انجام شد. نتایج به دست آمده از آزمون رفتار جریان با مدل رئولوژیکی کرو تطبیق داده شده و سپس توسط نرم افزار MINI TAB 16 مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته است. نتایج آزمون ها حاکی از این است که نمونه های سس کچاپ، رفتار غیر نیوتنی و سودوپلاستیک را از خود نشان میدهند. در آزمون روبش فرکانس تغییرات مدول الاستیک در سطحی بالاتری از مدول ویسکوز ($G' > G$) بوده که تقویت ویژگی های الاستیک در نمونه های مذکور را نشان میدهد

کلمات کلیدی:

کنجاک مانان، زانتان، کاپاکاراگینان، کتیرا، سس کچاپ، ویژگیهای رئولوژیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/564485>

