

عنوان مقاله:

بررسی غلظت های مختلف صمغ شاهی بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی و ویسکوزیته دسر لبنی

محل انتشار:

نخستین همایش بین المللی صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حجت کاراژیان - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

الهام مهرافزا - کارشناس مسئول صنایع غذایی، اداره کل استاندارد آذربایجان غربی، ارومیه

لاله مهریار - دانشجوی مقطع دکتری علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

نینا دلیری - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

غنی سازی مواد غذایی پر مصرف، روش مؤثری جهت افزایش مصرف فیبرها می باشد. پودینگ لبنی از جمله فرآورده های غذایی است که در سطح جهان توسط عموم مردم به مصرف می رسد. در این تحقیق، هدف بهبود خواص عملکردی دسر لبنی با استفاده از صمغ دانه شاهی می باشد که برای این منظور از غلظت های مختلف صمغ دانه شاهی (0/12، 0/36، 0/6 و 0/8 درصد) در فرمولاسیون دسر لبنی استفاده شد. نتایج آزمون های فیزیکوشیمیایی، بافت و رئولوژیکی نمونه ها نشان داد که با افزایش غلظت صمغ، شاخص روشنایی و یا L^* کاهش و مقادیر شاخص a^* افزایش می یابد که حاکی از قرمزی رنگ نمونه ها می باشد. رفتار غیر نیوتنی رقیق شونده با برش (سودوپلاستیک) در نمونه های تیمار شده با شاهی در سرعت های برشی پایین دیده می شود. در این نمونه ها با افزایش غلظت صمغ شاهی از 0/12 به 0/8، مقدار ویسکوزیته ظاهری کاهش یافت که اثباتی بر رفتار تیکسوتروپی و رقیق شوندگی با برش می باشد. در بررسی منحنی های ویسکوزیته دینامیک کمپلکس در برابر فرکانس، یک روند نزولی در ویسکوزیته دینامیک کمپلکس با افزایش فرکانس در تمامی نمونه ها مشاهده می شود که نشان می دهد با افزایش فرکانس ویسکوزیته کاهش می یابد. نتایج آزمون بافت نیز کاهش نیرو و به دنبال آن سست و ضعیف شدن بافت را تأیید می نماید.

کلمات کلیدی:

صمغ شاهی، دسر لبنی، ویژگی های فیزیکوشیمیایی، ویسکوزیته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/479867>

