

عنوان مقاله:

بررسی خواص رئولوژیک و فیزیکی صمغ کاراگینان و کاربرد آن در صنایع غذایی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

شیدا خزائی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی، انجمن علمی صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا... آملی، آمل، مازندران، ایران

پیمان آریایی - استادیار گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا... آملی، آمل، مازندران، ایران.

خاطره روشن طبری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد و طراحی صنایع غذایی، انجمن علمی صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا... آملی، آمل، مازندران، ایران

خلاصه مقاله:

صمغ ها گروه بزرگی از پلی ساکارید هایی هستند که بوسیله توانایی شان در تولید محصولاتی با ویسکوزیته بالا در غلظت های پایین مشخص می شوند. یکی از مهمترین صمغ ها که در صنایع غذایی استفاده های بسیاری دارد صمغ کاراگینان می باشد. کاراگینان صمغی است که از جلبک قرمز دریایی استخراج می شود. کاراگینان در دیواره سلولی و در بین ماتریس بین سلولی بافت گیاه خزه قرمز دریایی وجود دارد و یک پلی ساکارید با وزن مولکولی بالا که حاوی 15 تا 40 درصد سولفات-استر می باشد. برای اهداف طراحی و مدلینگ فرآیندهای غذایی بایستی خصوصیات رئولوژیکی مواد غذایی مایع به دقت مورد توجه قرار گیرند. محاسبات فرآیندهای حامل جریان سیال نظیر پمپ کردن، استخراج و فیلتراسیون نیازمند داشتن داده های رئولوژیکی می باشد. در این پژوهش خواص رئولوژیکی و فیزیکی صمغ کارگینان مورد استفاده در مواد غذایی مختلف مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

خواص فیزیکی، رئولوژی، هیدروکلوئید، صمغ، کاراگینان، ویسکوزیته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/564424>

