

عنوان مقاله:

اثر صمغها بر خواص رئولوژیکی ماست همزده

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی علوم صنایع غذایی، کشاورزی ارگانیک و امنیت غذایی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

نویسندگان:

کیمیا تاجی - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد، گروه صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، ایران

فریبا جوکاری ششده - مسئول فنی، شرکت تولیدی ظروف یکبار مصرف مهراندیش، شهرک صنعتی رازی، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین موضوعاتی که ممکن است محققان به آن علاقه مند شوند، نیاز به فرمولاسیون محصولات لبنی با سایر ترکیبات غذایی با استفاده از هیدروکلوئیدها است. استفاده از هیدروکلوئیدها می تواند قیمت تمام شده این محصولات را کاهش داده و کیفیت آنها را بهبود بخشد. به عنوان مثال، استفاده از هیدروکلوئیدها مانند اینولین می تواند منجر به فرمولاسیون لبنیات با چربی کم شود. هیدروکلوئیدها بیوپلیمرهای بلند زنجیره ای هستند که میتوانند به راحتی پراکنده شوند، تا حدی یا به طور کامل محلول هستند و با حضور یک فاز آبی متورم می شوند. هیدروکلوئیدها نه تنها می توانند با افزایش ویسکوزیته، محصولات لبنی را بهبود بخشند، بلکه ممکن است با پروتئین های آب پنیر و میسل های کازئین برهم کنش داشته و خصوصیات عملکردی محصولات لبنی را افزایش دهند. این فعل و انفعالات میتواند به صورت قابلیت انعطاف پذیری، تفکیک و تشکیل کمپلکس اتفاق بیفتد، که توسط واکنشهای الکترواستاتیک، دافعه استریک و نیروهای لخته سازی هدایت می شوند. عوامل زیادی بر کیفیت فعل و انفعالات پروتئین - پلی ساکارید تاثیر می گذارند، از جمله pH، دما، قدرت یونی، ساختار شیمیایی و غلظت هیدروکلوئیدها که در این مطالعه مورد بحث قرار گرفته است. در این پژوهش استفاده از چندین هیدروکلوئید مانند پکتین با متوکسیل کم، کاراگینان، گوار، صمغ دانه خرنوب، زانتان برای بهبود خصوصیات فیزیکی ماتریس های لبنی از جمله سینرژیس، پتانسیل زتا، پایداری و خواص رئولوژیکی بررسی شده است. از طرف دیگر، برخی از ویژگی های تغذیه ای و حسی نمونه های لبنی تحت تیمار با هیدروکلوئیدها نیز به طور خلاصه ذکر شده است.

کلمات کلیدی:

صمغ ها، هیدروکلوئیدها، ماست همزده، خواص رئولوژیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1326552>

