

عنوان مقاله:

اثر یون ها برویژگی های فیزیکی شیمیایی و پایداری امولسیون های تثبیت شده پروتئین های محلول در آب شیر

محل انتشار:

هجدهمین کنگره ملی صنایع غذایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فاطمه شریفی - دانشجوی آراشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی دانشگاه ارومیه

اصغر خسروشاهی اصل - استاد گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

کاربرد پروتئین های محلول در آب شیر (وی پروتئین ها ۱) به سبب ویژگی های تغذیه ای مواد مغذی موجود در آن و ویژگی های بی همتا و عملکرد ویژه اش به عنوان تثبیت کننده سیستم های روغن در آب با تشکیل یک غشاء محافظتی اطراف قطرات روغن و ممانعت از تجمع آنها در طول هموژنیزاسیون، بعنوان یک افزودنی تغذیه ای و کاربردی در محصولات غذایی روبه افزایش است. باید توجه شود که در عمل همگن کردن، تعداد ذرات چربی و طبیعتا همراه با آن مجموع سطوح این ذرات بسیار افزایش پیدا می کند. چنانچه عوامل امولسیون کننده در سطوح ذرات جدید قرار نگیرند، بسیاری از این ذرات مجددا به یکدیگر متصل می شوند و عمل همگن کردن را بی ثمر می سازند. امادراین جریان پروتئین نیز شکسته شده و به این وسیله می توانند سطوح جدید ذرات چربی را بپوشانند و پیوند میان آنها و مولکول های آب را برای تشکیل یک امولسیون پایدار بوجود آورند. بنابراین در این مطالعه ما به بررسی اثر دو یون دو ظرفیتی (Ca^{2+})، و یون تک ظرفیتی (Cl^{-1} ، K^{+1}) برویژگی های فیزیکی شیمیایی امولسیون روغن در آب، حاوی روغن در فاز آبی به همراه وی پروتئین تغلیظ شده، می پردازیم. نتایج این مطالعات نشان می دهند که یون های K^{+} و Cl^{-} در امولسیون های پروتئین های محلول در آب شیر، یون های بی تفاوتی هستند؛ در غیاب KCl محدوده مقادیر PH که امولسیون تمایل به تشکیل لایه خامه دارد، 4.5-5.5 است. در حالی که با افزایش غلظت KCl به -10mM این محدوده به 4

کلمات کلیدی:

پروتئین های محلول در آب شیر، امولسیون پایدار روغن در آب، تشکیل تجمعات رسوبی Aggregation، تشکیل لایه خامه Cream

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140555>

