

## عنوان مقاله:

اثر غلظت ویتامین سی بر ساخت میکروامولسیون های آب در روغن به روش خودبه خودی

## محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 15، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

منا نظری - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.

محمدامین مهرنیا - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.

حسین جوینده - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.

حسن برزگر - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.

## خلاصه مقاله:

امولسیون های آب در روغن می توانند برای تهیه محصولات غذایی کم چرب یا پوشش دهی ترکیبات محلول در آب حساس به شرایط محیطی مورد استفاده قرار گیرند. در این تحقیق میکروامولسیون های آب در روغن حاوی ویتامین سی در فاز آبی داخلی به روش خودبه خودی و بدون استفاده از ترکیبات فعال سطحی کمکی تهیه شدند. در روش خودبه خودی، میکروامولسیون ها در روش خودبه خودی بر اساس تمایل ترکیب فعال سطحی به فاز پیوسته تهیه شده و از نظر ترمودینامیکی پایدار می باشند. نتایج نشان داد با افزایش غلظت ویتامین سی اندازه ذرات از  $7/66 \text{ nm}$  برای آب خالص تا  $3/214 \text{ nm}$  برای میکروامولسیون های حاوی ۳٪ ویتامین و شاخص پراکندگی اندازه ذرات از  $15/0$  تا  $50/0$  افزایش یافت. ظاهر میکروامولسیون ها از حالت شفاف برای آب خالص تا کدر برای میکروامولسیون های حاوی ۳٪ ویتامین سی تغییر کرد. با افزایش غلظت ویتامین سی، ویسکوزیته از  $4/115$  تا  $9/87 \text{ mPa.s}$  کاهش یافت. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت ویتامین سی تا ۳٪، همچنان می توان بدون استفاده از ترکیبات فعال سطحی میکروامولسیون ها را به روش خودبه خودی تهیه نمود.

## کلمات کلیدی:

میکروامولسیون، روش خودبخودی، غلظت ویتامین سی، ویسکوزیته دینامیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1785840>

