

عنوان مقاله:

مدل سازی نقطه ذوب روغن پالم اولئین فول هیدروژنه و سویا اینتراستریفیه شده به روش شیمیایی به عنوان تابعی از درصد اسیدهای چرب اشباع

محل انتشار:

سومین همایش ملی علوم و صنایع غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

راحله محبوب - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

جمشید فرمانی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

عبدالرضا محمدی نافچی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دامغان

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق مدل سازی نقطه ذوب ترکیبات دو جزئی روغن پالم اولئین فول هیدروژنه و روغن سویا به روش اینتر استریفیکاسیون شیمیایی با استفاده از معادلات ریاضی می باشد. تحقیقات اولیه نشان داده است که رابطه شدیدی بین نقطه ذوب (SMP) و اسیدهای چرب اشباع (SFA) وجود دارد. منحنی SMP چربی اینتر استریفیکاسیون به عنوان تابعی از اسیدهای چرب یا $(SMP f (SFA))$ به شکل (S) بوده است و میتوان با استفاده از مدل (S) مانند گومپرتز آن را توصیف کرد. مدل SMP تابع اسیدهای چرب داده های تجربی را با ضریب همبستگی بالا $R^2=0.99$ و میانگین خطای مطلق 0/4 درجه سانتیگراد متناسب می سازد و می توان آن را با استفاده از مدل گومپرتز توصیف کرد. از مدل ارائه شده در این اثر می توان به عنوان ابزار قدرتمندی برای پیش بینی نقطه ذوب (SMP) چربی های اینتراستریفیکاسیون شده استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

روغن سویا، روغن پالم اولئین فول هیدروژنه، اینتراستریفیکاسیون شیمیایی، نقطه ذوب لغزشی، درصد اسیدهای چرب اشباع، مدل سازی، گومپرتز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/334424>

