

عنوان مقاله:

نانو درون پوشانی کوئرتستین در میسل های کارژین باز ایجاد شده

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی و بیست و پنجمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید محمد هاشم حسینی - دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، بخش علوم و صنایع غذایی

نازنین غیور - دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، بخش علوم و صنایع غذایی

محمد هادی اسکندری - دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، بخش علوم و صنایع غذایی

مریم نژادمنصوری - دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، بخش علوم و صنایع غذایی

خلاصه مقاله:

در این مطالعه از میسل های کارژین به عنوان حاملی جهت به دام انداختن و تحویل ترکیبات تغذیه ای استفاده گردید. دامنه ی توزیع اندازه ی ذرات میسل های کارژین باز ایجاد شده بین 30 تا 400 نانومتر و میانگین قطر ذرات موجود در کارژین باز ایجاد شده (RCM) با غلظت 1 درصد 87/1 نانومتر و در نانوذرات کارژین (CNP) با غلظت 1% 245/7 نانومتر بودند. برهمکنش بین کارژین و لیگاند کوئرتستین توسط روش فلوریمتری مورد بررسی قرار گرفته و پارامترهای اتصال مربوط به این لیگاندها تعیین گردید. استوکیومتری اتصال (n) برای لیگاند کوئرتستین برابر 0/96 محاسبه گردید. راندمان درون پوشانی هر یک از لیگاندهای ذکر شده بالای 90 درصد بود. در این مطالعه اثر زمان و pH بر بازده درون پوشانی و نیز میزان حفاظت زیستی میسل های باز ایجاد شده ی کارژین از لیگاندهای کورکومین و کوئرتستین مورد ارزیابی قرار گرفت. آنچه به نظر می رسد این است که میسل های کارژین دارای قابلیت های زیادی جهت نانودرون پوشانی ترکیبات مفید تغذیه ای آبگریز و برخی ترکیبات آبدوست به منظور غنی سازی محصولات غذایی کم چرب و یا بدون چربی می باشند.

کلمات کلیدی:

غنی سازی، نانو درون پوشانی، میسل کارژین، کارژین باز ایجاد شده، کوئرتستین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/873480>

