

عنوان مقاله:

نانو ذرات کارژینات_کاراگینان به عنوان حامل ویتامین های محلول در چربی

محل انتشار:

دومین همایش ملی علوم و صنایع غذایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مریم خوش منظر - کارشناسی ارشد مهندسی علوم و صنایع غذایی دانشگاه تبریز

بابک قنبرزاده - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

حامد همیشه کار - استادیار مرکز تحقیقات دارویی دانشگاه علوم و پزشکی تبریز

رضا رضایی مکرم - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

کاهش مقدار چربی از رژیم غذایی سالم درتأمین موادمغذی ابگریز ضروری بدن مشکل ایجاد میکند از جمله مهمترین این مواد ویتامین های محلول در چربی انتی اکسیدانها اسیدهای چرب چندغیراشباعی هستند که بسیاری از موادمغذی در طی پروسه ها و مدت زمان نگهداری کاهش می یابند در نتیجه توسعه تکنولوژی جهت افزایش حلالیت پایداری و حفاظت از ترکیبات آبگریز در سیستم های محلول و ابکی لازم به نظر می رسد یکی از کاربردهای مهم نانوفناوری در زمینه غذایی دارویی تولید نانوحاملها و نانوکپسولها برای حفاظت و انتقال ترکیبات زیست فعال نوتریسیوتیکال و مواد ضد میکروبی می باشد روش انکپسولاسیون روش بسیار مناسبی جهت حف ظمواد زیست فعال ویتامین ها و اسیدهای چرب چندغیراشباعی می باشد در این پژوهش از کمپلکس کارژینات - کاراگینان برای ریز پوشانی ویتامین D استفاده گردید گرماسنجی پویشی افتراقی DSC تشکیل کمپلکس بین کارژینات و کاراگینان و ویتامین D را تایید کردند اندازه ذرات محلول کارژینات سدیم 1 درصد در محدوده 150 تا 300 نانومتر قرار داشت و با افزودن ویتامین D آن به محدوده 450 تا 750 نانومتر افزایش یافت ولی با افزودن کاراگینان در تمام غلظت ها در غلظت ثابتی 1 درصد کارژینات و $PH=4/9$ اندازه ذرات به زیر 100 نانومتر کاهش یافت

کلمات کلیدی:

ویتامین D، نانوکمپلکس کارژینات سدیم - کاراگینان، گرماسنجی پویشی افتراقی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/205319>

