

عنوان مقاله:

نانوذرات لیپیدی جامد (SLN) بعنوان حامل ترکیبات زیست فعال غذایی

محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

افشین بابازاده - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی دانشگاه تبریز

بابک قنبرزاده - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در طراحی محصولات فراسودمند وجود ترکیبات زیست فعال مانند کاروتنوئیدها، اسیدهای چرب امگا 3، ویتامین ها یا فیتواسترول ها ضرور است. انکپسولاسیون این ترکیبات حداکثر پایداری فیزیکی، محافظت در برابر تجزیه شدن شیمیایی، کنترل دقیق میزان رهایش و در نتیجه حداکثر جذب آنها را باعث خواهد شد. سیستم انکپسولاسیون جدید، استفاده از سیستم نانوذرات لیپیدی جامد بعنوان حامل هایی برای ترکیبات فراسودمند چربی دوست می باشد. نانوذرات لیپیدی جامد شامل نانوامولسیون های کریستالیزه شده با فاز دیسپرسیونی بوده که از مخلوط حامل لیپیدی جامد- زیست فعال حاصل می شود. میانگین اندازه ذرات کمتر از 100-200nm را می توان ایجاد کرد. همچنین در SLN می توان از جدایی میکروفازهای ترکیبات زیست فعال از بستر لیپیدی جامد ممانعت کرد و در نتیجه باعث پایداری فیزیکی و شیمیایی ترکیبات زیست فعال گردید. در این مقاله مروری، به برخی از مطالعات انجام شده در زمینه ساختار، ویژگی ها، پایداری و ساخت نانوذرات لیپیدی جامد و ضرورت استفاده از آنها در علوم غذایی پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

ترکیبات زیست فعال، نوتوسیتیکال، غذاهای فراسودمند، سیستم های حامل، کریستالیزاسیون اسید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/234634>

