

عنوان مقاله:

نانو کریستال ها سیستم های نوین انتقال ترکیبات زیست فعال در صنایع غذایی

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:

عادل محمدی - دانشجوی دکتری علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

محمد قربانی - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

نانوکریستال ها سیستم های کاربردی و سودمندی جهت انتقال ترکیبات کم محلول بوده که قادرند فراهمی زیستی این ترکیبات را افزایش دهند. افزایش قابلیت انحلال، بهبود فراهمی زیستی و جذب، افزایش میزان ایمنی و اثربخشی از مزایای مهم نانوکریستال ها محسوب می شود که این امر به دلیل اندازه و ویژگی های سطحی آنها می باشد. روش های تولید نانو کریستال ها به دو دسته تکنیک بالا - پایین و تکنیک پایین - بالا تقسیم می گردد. دست یابی به نانوکریستال ها در فرایند بالا- پایین شامل شکستن ذرات بزرگتر از طریق ساییش یا هموژنیزاسیون می باشد درحالی که تکنیک پایین - بالا وابسته به انباشتن و کنترل ترسیب در مقیاس نانومتر است. نانوکریستال ها در محصولات دارویی و آرایشی عملکرد چشمگیری دارند و محصولات حاوی این کریستال ها جزء پرفروش ترین محصولات نانوفناوری محسوب می شوند. فن آوری نانوکریستال به طور قابل ملاحظه ای فراهمی زیستی ترکیبات کم محلول خوراکی را افزایش می دهد که به تازگی مورد توجه محققان صنعت غذا جهت تولید و توسعه محصولات غذایی فراسودمند قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

نانوکریستال ها، ترکیبات کم محلول، فراهمی زیستی، محصولات غذایی فراسودمند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/873315>

