

عنوان مقاله:

مروری بر کاربرد نانوکونژوگه های فنلی در صنایع غذایی

محل انتشار:

بیست و هفتمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

زهرا حشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

محمد تراهی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد

سیهرداد دهقانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از ترکیبات زیست فعال در حوزه ی صنایع غذایی مرسوم می باشد. از جمله ترکیبات مهم مورد استفاده، ترکیبات فنلی هستند که به علت خواص سلامتی بخشی بسیار مورد توجه میباشند. استفاده از فرم طبیعی ترکیبات فنلی در سیستم بیولوژیکی به دلیل حلالیت و زیست دسترس پذیری کم و ناپایداری در برابر تنش های محیطی محدود شده است. با این حال، اتصال ترکیبات فنلی با سایر مولکولهای زیستی و مواد فلزی عملکرد و کاربردهای آن را بهبود می بخشد. به فرآیند اتصال ترکیبات فنلی با پیوندهای کوالانسی و یا غیر کوالانسی به ترکیبات دیگر، کونژوگاسیون گفته میشود و میتواند محدودیت های استفاده از ترکیبات فنلی را به خوبی رفع کند. همچنین میتوان از علم نانو به منظور افزایش سطح و بازدهی این ترکیبات در سیستم های غذایی بهره برد. مرور مطالعات انجام شده بر روی این ترکیب نشان داد که از این نانوکونژوگه ها میتوان به عنوان مواد نانو در کپسولاسیون، امولسیفایر و نگهدارنده در صنایع غذایی استفاده کرد. علاوه بر این، نانوکونژوگه های فنلی فعالیت های ضد باکتری و آنتی اکسیدانی موثری را نشان می دهند و بنابراین می توانند به عنوان ماده بسته بندی با بیوپلیمرهای مختلف ترکیب شده و مورد استفاده قرار گیرند. در این مطالعه سعی شده است به صورت اجمالی به بررسی ساختار و کاربرد نانوکونژوگه های فنلی در صنایع غذایی پرداخته شود.

کلمات کلیدی:

ترکیبات زیست فعال، کونژوگاسیون، زیست دسترس پذیری، ترکیبات فنلی، صنایع غذایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1156445>

