

عنوان مقاله:

کاربرد نانوحسگرها در بسته بندی و نگه داری مواد غذایی

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فنون بسته بندی، دوره 2، شماره 8 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

طیبه شاهی
محمد قربانی

خلاصه مقاله:

فناوری نانو با ساخت حسگرها در ابعاد کوچک، بسیاری از شاخص ها را با دقت بیشتری ارزیابی می کند. نانوحسگرها کاربردهای بسیاری در سه حوزه مهم نانوبیوتکنولوژی (پزشکی، کشاورزی و صنایع غذایی) دارند. فناوری نانوحسگرها به عنوان یک علم نوین، جایگزین قدرتمندی برای روش های آنالیز مرسوم، در عرصه علوم کشاورزی می باشد. حساسیت و انتخاب گری نانوحسگرها، امکان توسعه ای ابزارهای مخصوص برای آنالیز آنی مخلوط های پیچیده بدون نیاز به آماده سازی، با مقدار کم نمونه را می دهد. تحقیق و توسعه ای این قبیل از نانوحسگرها، بیشتر در زمینه ای سلامت، کاربردهای محیطی و صنعت غذاست. بسته بندی های مجهز به نانو سنسورها دسته دیگری از کاربرد فناورینانو در صنعت بسته بندی مواد غذایی میباشد. این بسته بندی ها میتوانند دما و رطوبت را در زمانهای مختلف ارزیابی کنند و برحسب شرایط، پاسخهای متناسبی را به مصرف کننده بدهند. برای مثال: با تغییر رطوبت، رنگ بسته بندی تغییر میکند. این مواد میتوانند به مصرف کننده هشدار بدهند که غذا یا محصولات کشاورزی فاسد شده است. با توجه به اهمیت فناوری نانو در صنایع غذایی، در این مقاله مروری بر کاربردهای نانوحسگرها در زمینه ی بسته بندی مواد غذایی (تشخیص عوامل بیماری زای غذایی و ترکیبات سمی آن ها و شناسایی آلودگی های شیمیایی در مواد غذایی) صورت گرفته است.

کلمات کلیدی:

فناوری نانو، نانوحسگر و بسته بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1194597>

