

عنوان مقاله:

نانو تکنولوژی در صنایع غذایی

محل انتشار:

کنفرانس ملی نانو ساختارها علوم و مهندسی نانو (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مسعود دانش پژوه - دانشجوی کارشناسی علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران

نرگس حاجی عبدالرحیم خباز - دانشجوی کارشناسی علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

خلاصه مقاله:

مواد دارای ساختار نانو، ویژگی های فیزیک و شیمیایی منحصر به فردی را از خود نشان می دهند و لذا پنجره جدیدی از فرصت ها را برای خلق مواد جدید، با کارایی بالا که اثراتی اساسی بر روی تولید، بسته بندی، ذخیره و کنترل کیفیت غذا دارند، باز می کنند فناوری نانو در صنایع غذایی در بخش های نگهداری فرآوری، بسته بندی و سلامت مواد غذایی کاربرد دارد. اولین گام در انقلاب فرآوری و بهبود مواد غذایی مربوط می شود به فرآیند پاستوریزاسیون که توسط پاستور برای از بین بردن باکتری های عامل فساد (1000 نانومتر) انجام شد. اصطلاح نانو غذا بدین معنی است که در کشت، تولید و فرآوری و بسته بندی از ابزار یا رپش های نانو تکنولوژی استفاده شده است. در تولید مواد غذایی، کاربرد های فناوری نانو شامل افزودنی های غذایی است که باعث بهبود پایداری مواد غذایی در حین فرآوری و ذخیره سازی آن می شود، همچنین موجب ارتقای ویژگی های محصول یا افزایش زیست فراهمی مواد مغذی در محصولات غذایی می شود. فناوری نانو فرصت های جدیدی را در صنایع غذایی ارائه می دهند یکی از کاربردهای فناوری نانو که خیلی زود تجاری شد، در زمینه بسته بندی مواد غذایی بود. در حال حاضر، تخمین زده میشود که بین 400 تا 500 محصول مواد غذایی از بسته بندی نانویی استفاده می کنند. پیش بینی می شود که در 10 سال آینده حدود 25 % از بسته بندی های مواد غذایی از فناوری نانو استفاده کنند.

کلمات کلیدی:

صنایع غذایی، نانو تکنولوژی، نانو در صنایع غذایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/961120>

