

عنوان مقاله:

کاربردهای فناوری نانو در صنایع غذایی

محل انتشار:

سومین همایش ملی امنیت غذایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ریحانه درفشی - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی واحد علوم و تحقیقات ساری، مازندران، ایران

حامد بهمنی - دانش آموخته کارشناسی ارشد بیوشیمی

خلاصه مقاله:

موضوع اصلی نانو تکنولوژی مهار ماده یا دستگاه های د ر ا بعد کمتر از یک میکرومتر، معمولا حدود 1 تا 100 نانومتر است. در واقع نانوفناوری فهم و به کارگیری خواص جدیدی از مواد و سیستمهایی در این ابعاد است که اثرات فیزیکی جدیدی عمدتا متاثر ازغلبه خواص کوانتومی بر خواص کلاسیک از خود نشان می دهند. نانوفناوری می تواند به عنوان ادامه دانش کنونی به ابعاد نانو یا طر حریزی دانش کنونی بر پایه هایی جدیدتر و امروزی تر باشد. نانو تکنولوژی از دیدگاه صنایع غذایی یک افق عمیق علمی با قدرت بالا در تولید محصولات و روش های جدید فرآوری است. مفاهیم نانو تکنولوژی چهارجوبی منطقی را برای توسعه درک واکنش ها و رفتار خود آرایی اجزای غذایی در مقیاس کوچک ایجاد می کند. پیشرفت در فرایندهای تولید نانو ساختارها و نانو مواد با خصوصیات فرمولی مناسب احتمال تولید نانو ذرات پایدار با قابلیت کاربرد در صنایع غذا و صنایع وابسته را فراهم می سازد. فناوی نانو در صنایع غذایی به شکل های مختلفی کاربرد دارد. این کاربردها می تواند شامل استفاده از فناوری نانو در مواد بسته بندی، کشاورزی، فرایندهای تولید غذا و خود غذا باشد. همگرایی فناوری نانو و علم غذا منجر به بروز قابلیت های فراوانی می شود. دستکاری در پلیمرهای غذایی و مجموعه های پلیمری باعث بهبود کیفیت غذا و سلامتی بیشتر مصرف کنندگان می شود. نانوتکنولوژی می تواند موادی با ویژگی های خود جمع کن، خودالتیام بخش و خودنگهدارنده تولید کند، این ویژگی ها همگی در صنایع غذا کاربرد های فراوان دارند

کلمات کلیدی:

نانوتکنولوژی، صنایع غذایی، بسته بندی، نانو مواد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/303613>

