

عنوان مقاله:

کاربرد علم و فناوری نانو در صنایع به ویژه صنایع غذایی و صنایع کشاورزی

محل انتشار:

سومین همایش ملی امنیت غذایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نگین احمدی - کمیته تحقیقات دانشجویان، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

کیانوش خسروی - دارانی - دانشیار گروه تحقیقات علوم و صنایع غذایی، انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی

زهرا هادیان - پژوهشیار گروه تحقیقات صنایع غذایی، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مریم سلیمانی - کمیته تحقیقات دانشجویان، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

خلاصه مقاله:

کاربرد نانو در صنایع غذایی و کشاورزی اولین بار به وسیله بخش کشاورزی و نقشه برداری آمریکا در سال 2003 آغاز شد. همگرایی علم نانو و غذا منجر به بروز قابلیت های فراوانی می شود که همین امر باعث شده است حدود 200 شرکت بزرگ در سراسر دنیا در این زمینه سرمایه گذاری های کلان نموده و محصولات نیز به بازار عرضه کنند. نانوفناوری کارایی بسیاری در افزایش اثربخشی و کارایی انتقال مواد مغذی و ترکیبات زیست فعال در غذاهای عملگر و متعاقبا بهبود سلامت انسان دارد. این فناوری می تواند با تغییر در حلالیت مواد منجر به تسهیل رهایش کنترل شده آن ها، افزایش زیست دسترسی و پایداری ریزمغذی ها در حین فراوری، نگهداری و توزیع مواد غذایی شود. همچنین نانوفناوری باعث پیشرفت سامانه های جدید انتقال طعم برای بهبود کیفیت و عملکرد غذا می شود. پیش بینی می شود تا سال 2020 میلادی این علم، صنایع غذایی را در همه ابعاد اعم از تولید، بسته بندی، انتقال و مصرف دچار دگرگونی کلی کند. در این مقاله ضمن نگاه اجمالی بر کاربردهای علم نانودر صنایع غذایی، سیستم های حمل نانوذرات شامل لیپوزم ها، نانوامولسیون ها، نانوذرات زیست پلیمری و کوبوزم ها معرفی و رو شهای تولید و کاربرد آن ها در غذاهای عملگر معرفی شده است.

کلمات کلیدی:

نانوفناوری، صنایع غذایی، غذای عملگر، نانوذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/303382>

