

عنوان مقاله:

کاربرد فناوری نانو در شناساگر های رنگ سنجی مورد استفاده در بسته بندی هوشمند محصولات گوشتی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی علوم صنایع غذایی، کشاورزی ارگانیک و امنیت غذایی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

زهرا تیموری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان

هاجر شکرچی زاده - عضو هیات علمی، گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از فناوری های جدید به منظور نظارت بر کیفیت و فساد محصولات گوشتی تازه، با هدف کاهش ابتلا به بیماری های غذایی و کاهش تولید ضایعات گوشتی در طول زنجیره تامین آن توصیه شده است. اگرچه، سامانه های سنتی بسته بندی قادر به ارائه خدمات کمی در زمینه نظارت بر زنجیره تامین می باشند، اما سامانه های جدید بسته بندی هوشمند با هدف نظارت بر کیفیت گوشت های بسته بندی شده و یا محیط پیرامون آن، در حال پیشرفت به سمت ارائه راه حل های نوآورانه در صنعت تولید و عرضه فرآورده های گوشتی می باشند. این اطلاعات از طریق شناساگرهای تغییر رنگ دهنده در گوشت بسته بندی شده پس از فساد به صورت آماده در دسترس مصرف کننده قرار خواهد گرفت. استفاده از نانوذرات فلزی کارایی عالی در عملکرد ارتباطی جدید نسبت به شناساگرهای رنگ سنج سنتی به دلیل ویژگی های نوری منحصر به فرد و واکنش پذیری سطح بالا برای نظارت بر وضعیت گوشت بسته بندی شده یا محیط پیرامون محصول را نشان می دهد. در این مقاله تحقیقات علمی و دستیابی به موفقیت های اخیر در ارتباط با شاخص های رنگ سنجی حاصل از فناوری نانو و چالش های کاربرد آن ها مورد بحث قرار می گیرد تا اطلاعات کافی برای توسعه آینده فراهم شود.

کلمات کلیدی:

نانو فناوری، بسته بندی هوشمند، خواص نوری، محصولات گوشتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1195926>

