

عنوان مقاله:

مروری بر آماده سازی و مشخصه یابی پوشش ها و فیلم های نانوکامپوزیتی کیتوزان-خاک رس برای کاربردهای بسته بندی مواد غذایی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی علوم صنایع غذایی، کشاورزی ارگانیک و امنیت غذایی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیده مریم میرشریفی - گروه علوم م و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه و علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران .

عاطفه رضایی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه و علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران .

آیدین آزادی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه و علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران .

خلاصه مقاله:

کیتوزان پلی ساکاریدی زیست سازگار و زیست تخریب پذیر است که با استیلآسیون کیتین به دست آمده و به طور گسترده ای در دسترس است. همچنین، نانورس ها فراوان، کم هزینه و همراه با سمیت کم گزارش شده اند که می توان آنها را به صورت طبیعی یا مصنوعی به دست آورد. به دلیل خاصیت تشکیل فیلم عالی، کیتوزان به طور گسترده ای در نگهداری و بسته بندی مواد غذایی مورد استفاده قرار گرفته است. با این حال، امکان ترکیب با نانورس ها راه را برای افزایش بسیاری از عملکرد های (به عنوان مثال، خواص مکانیکی، ماندگاری و آنتی اکسیدانی) فیلم ها و پوشش های مبتنی بر کیتوزان از طریق ادغام ویژگی های ساختاری و فیزیکی شیمیایی از مواد آلی و معدنی هموار می کند. علاوه بر این، نانوکامپوزیت های کیتوزان خاک رس به راحتی ساخته می شوند و می توانند به عنوان حامل روغن های ضروری، فلز و اکسید فلز مورد استفاده قرار گیرند. در بررسی فعلی، ما ابتدا مروری بر روش های ساخت که به طور خاص برای تهیه فیلم ها و پوشش های نانوکامپوزیتی کیتوزان خاک رس استفاده می شود، ارائه می دهیم و سپس پیشرفت های پنج سال اخیر را برای کاربرد های بسته بندی مواد غذایی خود خلاصه می کنیم.

کلمات کلیدی:

کیتوزان، نانورس ها، پوشش ها، فیلم ها، بسته بندی غذا، فعالیت ضد میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1326572>

