



کیسه های آنتی باکتریال بر پایه فناوری نانو



Pakan Plastkar Co.
شرکت پاکان پلاستکار

مهندس پگاه گوشه

مدیر تحقیق و توسعه شرکت پاکان پلاستکار



کیسه آنتی باکتریال :

این کیسه ها از رشد میکروارگانیسم بر روی مواد غذایی جلوگیری کرده چرا که به دلیل حضور نانو ذرات آنتی باکتریال مانع رشد میکروب شده و به همین دلیل فساد ماده غذایی به تاخیر افتاده و عمر مفید محصولات غذایی افزایش می یابد.



کیسه آنتی باکتریال آیری پلاست:



دارای فناوری نانو

تخریب پذیر

مقاوم به رشد کپک و باکتری مواد غذایی

افزایش ماندگاری محصولات غذایی

دلیل استفاده از مواد آنتی باکتریال معدنی و نانویی:



➤ فعالیت ضد میکروبی قوی در غلظت پایین دارند.

➤ در شرایط سخت بسیار با ثبات تر هستند.

➤ گاهی حتی حاوی عناصر معدنی ضروری برای بدن باشند.

➤ ایجاد خواص مطلوب در سطح کیفی کیسه های تولید شده مانند افزایش خواص مکانیکی



فناوری نانو در کیسه آنتی باکتریال

- استفاده از نانو متریال بر اساس انجام تمامی آزمون های بهداشتی که تایید کاملی باشد بر عدم اختلال در سلامت مصرف کننده و ماده غذایی
- نانو مورد استفاده خاصیت از میان بردن باکتری های گرم منفی، گرم مثبت و چند نوع قارچ و کپک ماده غذایی را داراست.
- استفاده از پلی الیفین ها به عنوان پلیمر پایه به عنوان منبع ارزان
- استفاده از مواد افزودنی جهت افزایش خواص مکانیکی کیسه آنتی باکتریال

استفاده از مواد افزودنی جهت کنترل عبور آب و اکسیژن

هماهنگی نقطه اثر نانو مواد به همراه افزودنی زیست تخریب پذیر یکی از نقاط قوت محصول به حساب می آید.



خواص مورد انتظار از کیسه هایی که ماندگاری مواد غذایی را افزایش می دهند



حفظ طعم

حفظ عطر

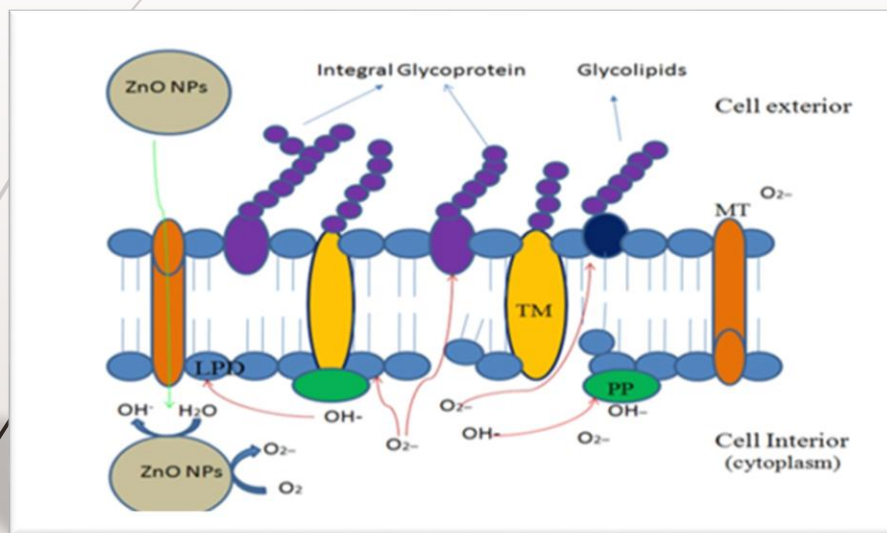
حفظ بافت

ممانعت از رشد میکروارگانیسم

حفظ تازگی

بنابراین یکی از موارد مهم در یک کیسه نگه دارنده ماده غذایی ممانعت صحیح از عبور گازها است. از آنجا که کیسه های پلی اتیلن سنگین در عبور بخار آب نسبتاً خوب عمل می کنند باید افزودنی را به گونه ای انتخاب نمود که عبور اکسیژن به حداقل رسیده و تنفس ماده غذایی به تاخیر افتد.

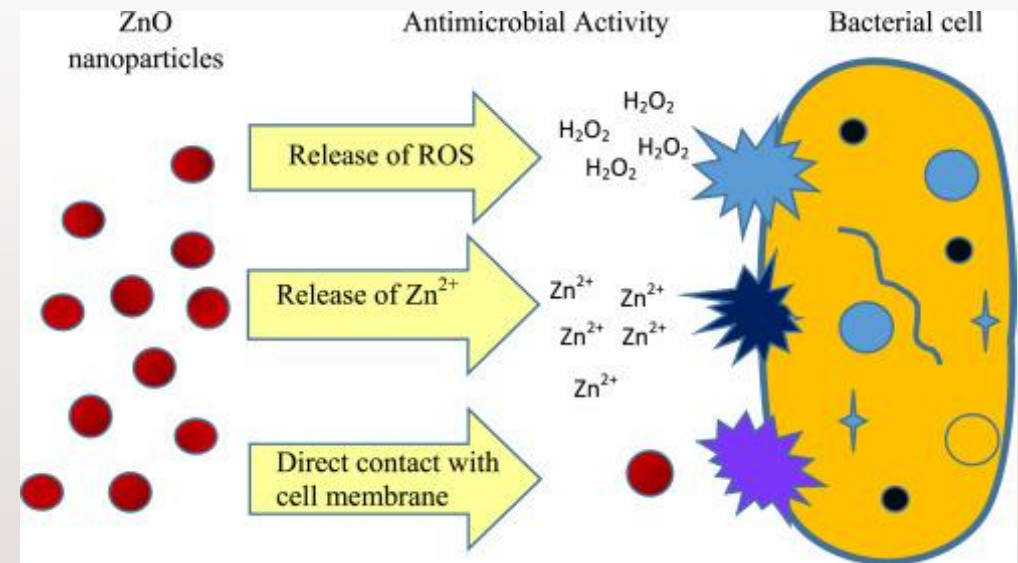
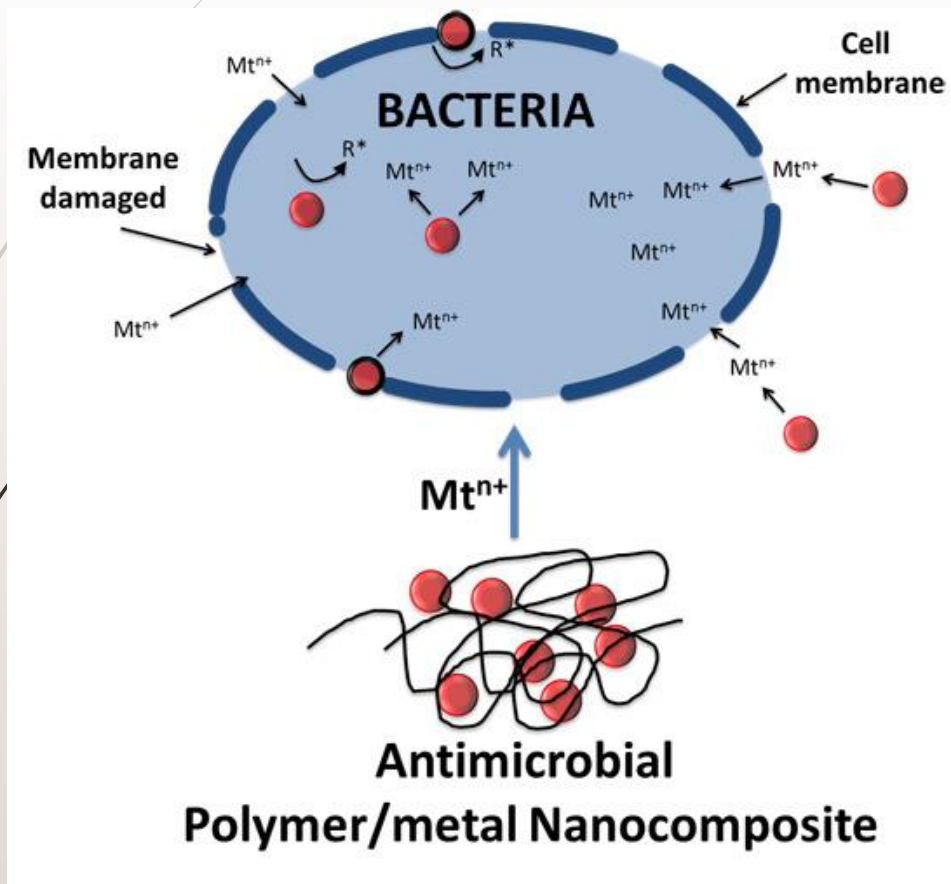
روش نابودی میکروارگانیسم ها توسط نانو ذرات فلزی



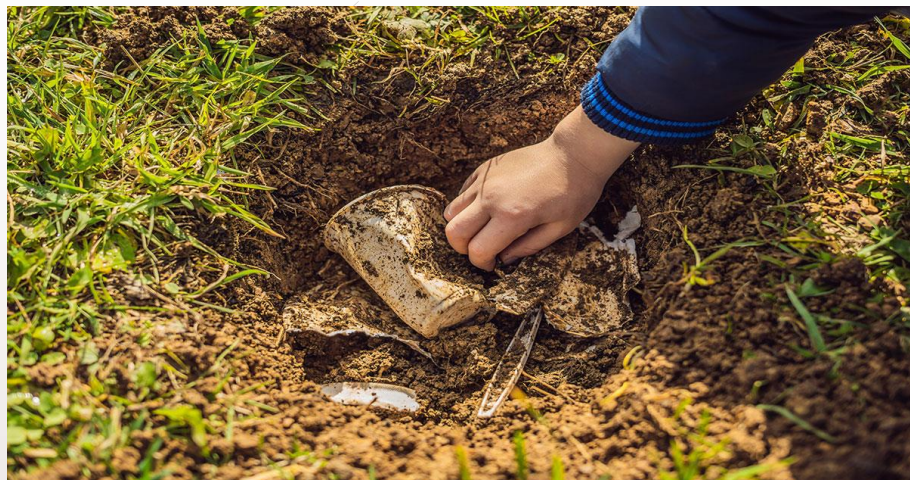
از زمان های بسیار قدیم برای مقابله با بیماری های عفونی از فلزات استفاده می شده است. با ورود فناوری نانو، نانوذرات فلز به دلیل داشتن طیف بازدارنده گسترده در برابر باکتری ها ، قارچ ها و ویروس ها ، به عنوان عوامل ضد میکروبی مورد توجه بیشتری قرار گرفته اند. گرچه نانوذرات نقره بیشتر به دلیل خاصیت ضد میکروبی شناخته شده مورد بررسی قرار گرفته اند ، در حالیکه استفاده از سایر نانوذرات فلزی به عنوان ضد میکروب ها رشد روزافزونی پیدا کرده اند. شامل طلا ، اکسید روی، اکسید تیتانیوم، اکسید مس و اکسید منیزیم.

نانوذرات فلز می توانند با ایجاد آسیب غشایی ، استرس اکسیداتیو و آسیب به پروتئین ها و DNA، تأثیر خود را بر روی سلول های میکروبی اعمال کنند.

تصویر سلول و نانو ذرات



تخریب پذیری



➤ هدف از زیست تخریب پذیری:

➤ بازگشت کامل به خاک و تبدیل شدن به کود می باشد...



زیست تخریب پذیری کیسه آنتی باکتریال



➤ کیسه آنتی باکتریال زیست تخریب پذیر آیری پلاست دارای افزودنی هایی است که پایه زیستی دارند.

➤ افزودنی هایی که در حضور نور تخریب می شوند

➤ افزودنی هایی که در حضور میکروارگانیسم ها تخریب می شوند

➤ افزودنی هایی که در عدم حضور نور و اکسیژن نیز شرایط تخریب را مهیا می نمایند.

➤ مواد پایه الیفینی به دلیل ارزان بودن حذف نگردیده بلکه شرایطی برای بازگشت آن به طبیعت فراهم شده است.



➤ پس از انجام کامل تحقیقات در خصوص آنتی باکتریال نمودن کیسه های مواد غذایی، شاید یکی از دغدغه های مجموعه پاکان پلاستکار پیش رفتن به سمت محصولات دوستدار محیط زیست بود تا بتوان کیسه پلاستیکی به بازار مصرف عرضه نمود که در کنار حفظ تازگی و طعم در مواد غذایی، چندین بار قابل مصرف بوده و پس از آن به طبیعت باز گردد.

➤ تا کنون نمونه های بیشماری از ترکیبات صد در صد زیست تخریب پذیر به بازار معرفی شده اند که هر یک مشکلات و معضلات خاص خود را داشته و یا هزینه تولید آنها حداقل چهار برابر کیسه های متعارف پلاستیکی در بازار می باشد و در این میان هم نمونه های اکسو گاه توسط برخی تولید کنندگان مورد مصرف قرار می گیرد که به دلیل داشتن فلزات سنگین و ترکیبات خطرناک برای خاک در سایر کشورها منسوخ شده است.

مصرف بیش از یکبار کیسه های آنتی باکتریال



کیسه های تولید شده در صورت آلوده نشدن با مواد غذایی شسته نشده تا چندین بار بدون افت خواص قابلیت مصرف داشته چرا که جهت بالا بردن خواص مکانیکی کیسه ها از افزودنی های مناسب استفاده گردیده است.

محصولات غذایی در این کیسه ها در صورت قرار گرفتن در معرض نور مستقیم خورشید ، تا چند ساعت مانع از افت کیفیت ماده غذایی می شوند.

محصولات غذایی پروتئینی در کیسه های آنتی باکتریال در دمای فریزر، دچار اکسیداسیون چربی های سطحی و در نتیجه افت کیفیت نمی شوند.

محصولات مشابه



محصول در حال حاضر در خصوص بسته بندی مواد غذایی، دارای نمونه مشابه نمی باشد ولی کیسه های زباله آنتی باکتریال تولید شده اند که در آنها به دلیل عدم مواجهه با مواد غذایی الزامی به استفاده از مواد آنتی باکتریال دارای تاییدیه سازمان غذا و دارو نیست.

معرفی افتخارات و توانمندی ها



شماره: ۸۸۲ / س ۹۹
تاریخ: ۹۹/۰۶/۲۳
پیوست: ندارد



از: دبیر محترم اجرایی جشنواره ملی صنعت سلامت محور

به: مدیر عامل محترم شرکت پاکان پلاست کار

موضوع: گواهی دریافت تندیس بلورین جشنواره و اطلاع رسانی آن به گروه مصرف کنندگان و ذینفعان

با سلام

احتراما پیرو درخواست مجموعه معظم پاکان پلاست کار در خصوص گواهی دریافت تندیس از جشنواره ملی صنعت سلامت محور، بدین وسیله به اطلاع می رساند: شرکت پاکان پلاست کار با برنده آبریز پلاست اولین برگزیده تندیس بلورین از سومین جشنواره ملی صنعت سلامت محور در بخش محصولات بهداشتی در صنعت پلاستیک می باشد.

امید است در دوره های آتی شاهد موفقیت روز افزون مجموعه باشیم.



برگزیده تندیس بلورین

سومین جشنواره ملی صنعت سلامت محور - ۱۳۹۸



دبیر اجرایی جشنواره ملی صنعت سلامت محور



تهران: خیابان مطهری، پلاک ۱۳۷، طبقه دوم و واحد ۱
تلفن: ۸۸۸۶۶۵۴۳ - ۸۸۸۶۶۵۴۴
www.niosh.gov.ir



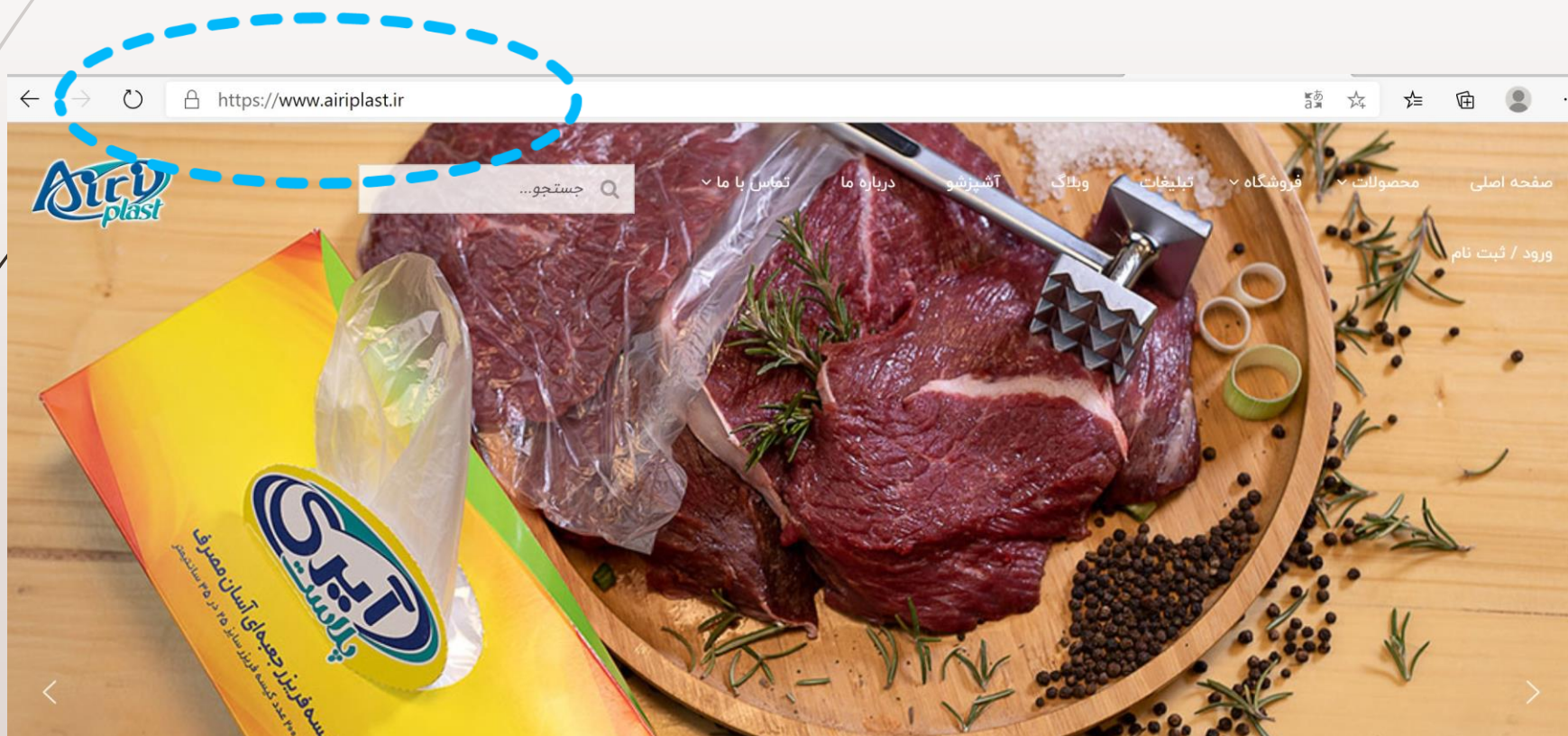
تهران: خیابان کریمخان قاجار، پلاک ۱۳۷، طبقه دوم و واحد ۱
تلفن: ۸۸۸۶۶۵۴۳ - ۸۸۸۶۶۵۴۴
www.niosh.gov.ir



راه‌های فروش و دسترسی خرید

➤ فروش آنلاین از سایت آیری پلاست

➤ فروش در کلیه فروشگاه‌های زنجیره‌ای



فرصت‌های صادراتی



مذاکراتی با چند کشور همسایه در خصوص صادرات محصول شده است ولی سایر محصولات مجموعه پاکان پلاستکار در حال حاضر به چند کشور صادر می‌گردد.

فرصت همکاری تحقیقاتی

در حال حاضر قرار است فراخوانی از طرف گروه صنعتی گلرنگ به سفارش شرکت پاکان پلاستکار به دانشگاه ها داده شود جهت تولید بسته بندی های هوشمند به منظور نگه داری مواد غذایی.

در سال ۱۳۹۸ نیز در یک همکاری مشترک میان شرکت پاکان پلاستکار و شرکت آریا پلیمر پیشگام، طرح مرتفع شدن شکنندگی بطری های پلی پروپیلنی مطرح گردید که این طرح با مشارکت ستاد فناوری های نانو به ثمر رسید و هم اکنون تولید بطری های پلی پروپیلنی سافتلن، اوه و گلرنگ با کمک مواد نانویی ضد شکست در حال تولید است.

مجموعه پاکان پلاستکار در کنار تولیدات سبد خانگی اعم از کیسه های فریزر، زباله، سفره های یکبار مصرف و ... تولید کننده کلیه درب و بطری های سافتلن، اوه، گلرنگ، هوم پلاس، درب و بطری روغن موتور هیوندای، درب و بطری های سس کیمبال و ...



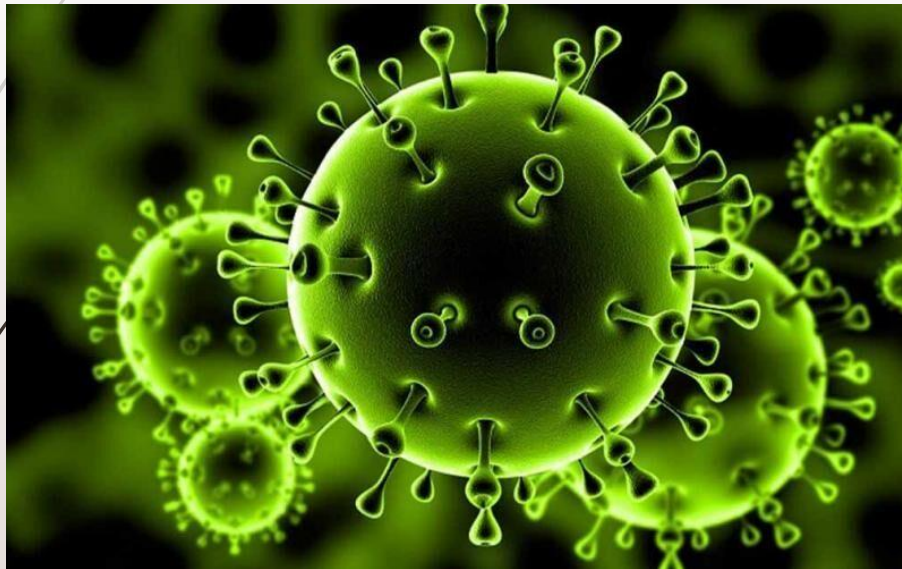
**Soft
lan**



**HYUNDAI
XTeer**

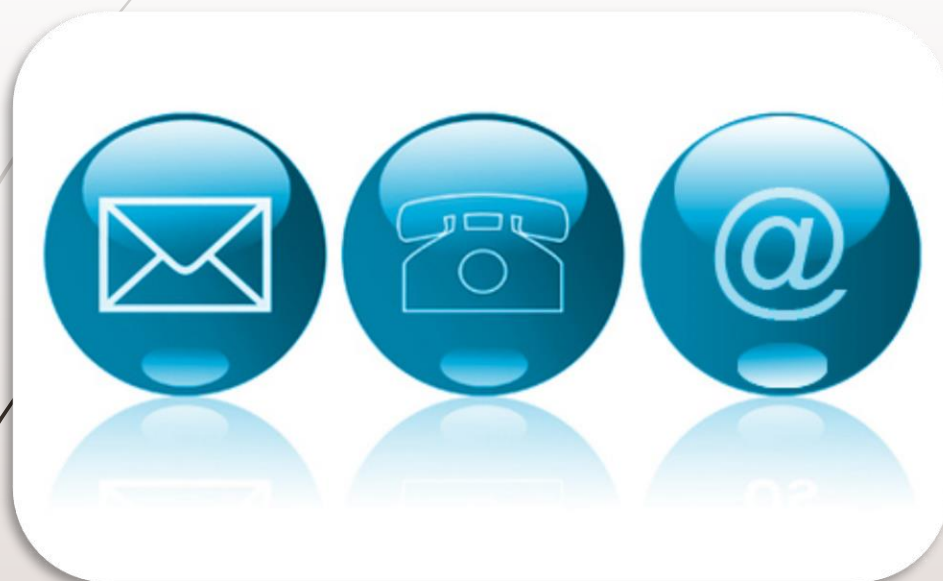


پیشنهادهای جهت کاهش زنجیره انتقال ویروس کووید ۱۹



مجموعه پاکان پلاستکار با تولید کیسه های آنتی باکتریال در صدد است که نیاز به خرید مداوم و روزانه مواد غذایی را به دلیل کاهش حفظ تازگی، طعم و کیفیت به حداقل رسانده تا میزان مراجعه به بازارها جهت تامین مواد غذایی به حداقل برسد و زنجیره انتقال ویروس کووید ۱۹ تا حد موثری قطع گردد. چرا که با استفاده از کیسه های نانویی آنتی باکتریال می توان حجم بیشتری مواد غذایی را ذخیره نمود و نگران کاهش کیفیت و یا تخریب مواد غذایی با رشد کپک و باکتری های شایع مواد غذایی نبود.

اطلاعات تماس و ارتباط با شرکت



➤ آدرس وب سایت:

➤ www.airiplast.ir

➤ آدرس ایمیل:

➤ info@pakanplastkar.com

➤ تلفن تماس:

➤ ۰۲۱۸۸۷۰۵۰۶۷

A vibrant, high-resolution photograph of a waterfall in a dense, moss-covered forest. The waterfall is a bright white stream falling into a dark green pool of water. The surrounding cliffs and trees are covered in thick green moss and ferns, creating a rich, textured environment. The lighting is soft, highlighting the textures of the foliage and the flow of the water.

برای سبز ماندن فردا، امروز من مسئولم

از توجه شما سپاسگزارم