

کاربرد مواد نگهدارنده ی مصنوعی در صنایع غذایی

مواد نگهدارنده ی مصنوعی هر کدام توانایی های خاصی دارند. بنزوات سدیم، پروپیونات کلسیم و سوربات پتاسیم برای جلوگیری از رشد میکروبی و کاهش تغییرات رنگ، بافت و طعم استفاده می شوند. بنزوات سدیم در سس های سالاد، نوشابه ها، کنسرو تن ماهی و مخلوط میوه های خشک وجود دارد سوربات پتاسیم و بنزوات سدیم به منظور جلوگیری از ایجاد کپک و مخمر در مواد غذایی کاربرد دارند. سوربات پتاسیم در پنیر، شراب و گوشت های خشک هیدروکسی آنیزول بوتیل و موجود است هیدروکسیل تولوئن بوتیل از ترشیدگی چربی ها جلوگیری می کند و به شیرینی ها، مارگارین و تنقلات سرخ شده مانند چیپس اضافه می شود نگهدارنده های شیمیایی مواد ارزان قیمتی هستند که در برابر طیف وسیعی از فاسد کننده ها کارایی دارند و به طور گسترده در صنایع غذایی استفاده می شوند.

مزایای نگهدارنده ها

این مواد از ایجاد کپک، مخمر و بوتولسم در مواد غذایی جلوگیری می کنند؛ در نتیجه مواد غذایی فاسد نشده و مسمومیت نیز ایجاد نمی کنند. همچنین این مواد هزینه نگهداری مواد غذایی را کاهش و عمر مفید آن ها را افزایش می دهد

کاربرد مواد نگهدارنده در صنایع غذایی



مواد نگهدارنده برای مقابله با تخریب ناشی از قارچ ها، کپک ها، باکتری ها و مخمرها به غذاها اضافه می شوند. فساد و خرابی به گونه ای باعث تغییر رنگ، طعم و بافت مواد غذایی می شود که خوردن آنه در واقع عمر مفید آنها را افزایش می دهند. همچنین هزینه های نگهداری غذاها و ضایعات مواد غذایی را کاهش می دهند.

انواع مواد نگهدارنده:

مصنوعی (شیمیایی)		طبیعی
عوامل	ضدمیکروبی	نمک
کیلیت	آنتی اکسیدان	سرکه
پلی فسفات	بنزوات ها	شکر
ادتا	سوربات ها	الکل
اسیدسیتریک	پروپیونات ها	آلبیومو
	سولفیت ها	
	HAB	
	HTA	

مواد نگهدارنده در صنایع غذایی



از گذشته تا به امروز نگهدارنده ها نقش حیاتی در صنایع غذایی داشتند. در گذشته برای نگهداری گوشت و ماهی از نمک و در غذاهای کنسروی از شکر استفاده می کردند و مفهوم مواد نگهدارنده از آنجا شروع شد. این افزودنی ها غالباً به منظور جلوگیری از آسیب و تخریب غذاها توسط آنزیم ها، میکروارگانیسم ها و اکسیداسیون به مواد غذایی اضافه می شوند. در این مواد عوامل ضد میکروبی مانند اسیدها، اسیدهای آلی و پارابن و آنتی اکسیدان ها حضور دارند. معمولاً غلظت مواد نگهدارنده ی معمولی در غذاها حدوداً چند میلی گرم در هر کیلوگرم غذا است.

این افزودنی ها باید غیر سمی، دارای قابلیت حلالیت بالا، اقتصادی و در حد مطلوب کاربردی باشند. همچنین بدون ایجاد طعم بد در غذاها خواص ضدمیکروبی را در غذا نشان دهند. مواد نگهدارنده می توانند از مواد طبیعی مانند نمک یا الکل یا از مواد شیمیایی مانند نیترات سدیم، بنزوات سدیم و پروپیونات ساخته شده باشند.



تهیه و تنظیم واحد کنترل مواد غذایی
شبکه بهداشت و درمان عجب شیر
آبان ماه ۱۴۰۲



اشتباه نکنید، شیر نگهدارنده ندارد

این تصور که برای افزایش ماندگاری شیرهای استریل یا فرادما از مواد نگهدارنده استفاده می شود، کاملاً غلط است. شیرهای استریل طی فرآیند حرارتی کنترل شده، عاری از هرگونه میکروب می شود با توجه به نوع بسته بندی، نیازی به مواد نگهدارنده ندارند. به دلیل آن که کودکان، سالمندان و افراد بیمار بیشترین مصرف کنندگان این نوشیدنی هستند در هیچ کجای دنیا مجوز استفاده از مواد نگهدارنده برای انواع شیر پاستوریزه و استریل ارائه نشده است. او تصریح می کند: طبق قانون در دیگر فرآورده های لبنی نیز نباید از مواد نگهدارنده استفاده شود، مگر آن که تولیدکننده غیرمتعهد باشد. البته در کره و خامه از E ویتامین به عنوان یک نگهدارنده مفید استفاده می شود.

در پنیرها نیز همان کاغذ سفید رنگی که بر سطح اغلب پنیرهای قالبی بسته بندی شده قرار گرفته، آغشته به نوعی مواد ضدکپک است که اگر پس از بار مصرف، آن را بر سطح پنیر بگسترانید تا زمان اتمام محصول، دیگر خبری از کپک نخواهد بود.

به کدام فرآورده های گوشتی نگهدارنده می زند؟

اغلب فرآورده های گوشتی حاوی افزودنی های عمدی همچون نمک، ادویه جات و مواد نگهدارنده است؛ ولی استفاده از مواد نگهدارنده در همه فرآورده های گوشتی عمومیت ندارد. همبرگر و کباب لقمه طبق قانون نباید حاوی مواد نگهدارنده باشد. سوسیس و کالباس حاوی میزان مجاز مواد نگهدارنده با نام نیتریت سدیم است. در فرآورده های دودی شده، دود و در فرآورده های نمک سود، نمک، نقش نگهدارنده را ایفا می کند. پیترزها و پیراشکی های آماده و نیمه آماده اگر حاوی فرآورده های گوشتی (سوسیس و کالباس) باشد، حاوی نیتریت سدیم است. به ناگت ها هم ترکیبی به نام پلی فسفات جهت جذب آب و ایجاد تردی و پفکی شدن محصول می افزایند.

خطرات مواد نگهدارنده



اگرچه مصرف مواد نگهدارنده در حد متوسط توسط سازمان غذا و دارو تایید شده، اما برخی از این مواد از سایرین مضرت هستند. برای مثال سدیم نیتریت که ماده ی نگهدارنده در گوشت های فرآوری شده است، سرطان زا است؛ یا در مثالی دیگر بنزونات سدیم و رنگ های خوراکی مصنوعی در کودکان باعث بیش فعالی می شود.

به کدام غذاها نگهدارنده می زند؟

به کنسروها نگهدارنده نمی زند

لازم است بدانید وقتی ماده غذایی داخل قوطی کنسرو قرار می گیرد در اثر فرآیندهای حرارتی، پخته، استریل و تمام میکروارگانیسم های آن نابود می شود و با توجه به این که بسته بندی کنسرو به گونه ای است که امکان نفوذ مجدد میکروب در ماده غذایی به صفر می رسد، در نتیجه برای افزایش ماندگاری محصول، دیگر نیازی به افزودن مواد نگهدارنده نیست.