



رویداد ملی مسأله محور نان

درخواست پیشنهاد (RFP)

رویداد ملی مسأله محور نان با هدف الهام بخشی، اشتراک گذاری دانش و فناوری تولید نان سالم، و گفت و گو پیرامون آینده تولید و مصرف نان و حل چالش های موجود برگزار می گردد. بدین منظور از متخصصان، صنعتگران، پژوهشگران، دانشگاهیان و مصرف کنندگان دعوت می شود در صورت تمایل به حضور در این رویداد، طرح های پیشنهادی خود را در زمینه مسائل مطرح شده در قالب درخواست پیشنهاد (RFP) به دبیرخانه ارسال نمایند.

تلفن دبیرخانه رویداد: ۰۵۱-۳۵۴۲۵۳۶۷

ایمیل دبیرخانه رویداد جهت ارسال پیشنهاد: breadevent@rifst.ac.ir

آدرس دبیرخانه رویداد: مشهد، کیلومتر ۱۲ بزرگراه مشهد- قوچان، مؤسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی،

مرکز نوآوری و فناوری غذاهای خاص

RFP #1

عنوان نیازمندی:

تولید محصولات نانوایی خاص

شرح مسئله:

با توجه به تغییر الگوی تغذیه، افزایش بیماری‌های مزمن، و نیاز روزافزون به محصولات سلامت‌محور، توسعه فرآورده‌های نانوائی خاص به‌عنوان راهکاری مؤثر در ارتقاء سلامت عمومی و بهبود کیفیت سبد غذایی خانوار مطرح است. این محصولات شامل انواع نان‌ها و فرآورده‌های پخت‌شده‌ای هستند که علاوه بر تأمین انرژی روزانه، دارای ترکیبات زیستی، عملکردی و تغذیه‌ای ویژه‌اند.

زیرگروه‌های اصلی این محصولات عبارت‌اند از:

- نان‌های غنی‌شده با فیبر، پروتئین و ویتامین‌ها
- نان‌های کم‌نمک، کم‌چرب، یا بدون گلوتن برای بیماران خاص
- نان‌های پروبیوتیک یا حاوی ترکیبات زیست فعال
- فرآورده‌های پخت (نانوائی) ویژه گروه‌های خاص مانند سالمندان، کودکان، یا نیروهای نظامی

خروجی‌های مورد انتظار:

- نمونه محصول نهایی قابل تولید صنعتی با مشخصات فیزیکوشیمیایی، تغذیه‌ای، عملکردی و حسی تثبیت‌شده؛ مناسب برای تولید انبوه و عرضه به بازارهای هدف.
- مستندات دانش فنی قابل انتقال به صنعت شامل فرمولاسیون نهایی، دستورالعمل‌های تولید، نمودار فرآیند، الزامات کنترل کیفیت، شرایط نگهداری و توصیه‌های ثبت محصول و برچسب‌گذاری تغذیه‌ای.
- سطح آمادگی فناوری مورد انتظار (TRL): ۷-۸

الزامات علمی/فنی:

- فرمولاسیون نهایی پایدار و قابل تولید صنعتی با مستندات دقیق شامل ترکیب مواد مغذی (فیبر، پروتئین، ویتامین‌ها)، شاخص‌های تغذیه‌ای و ویژگی‌های عملکردی و حسی
- مستندات فرآیند تولید نیمه‌صنعتی و صنعتی شامل نمودار فرآیند، نقاط کنترل بحرانی، شرایط نگهداری، انتقال و بسته‌بندی
- آزمون‌های اعتبارسنجی محصول شامل پایداری بافت و کیفیت در طول زمان، آزمون‌های میکروبی و ارزیابی حسی توسط پنل تخصصی یا مصرف‌کنندگان هدف
- مطالعه تطبیقی با استانداردهای ملی و بین‌المللی در حوزه نان‌های سلامت‌محور، فراسودمند و رژیمی
- قابلیت اجرا در خطوط تولید واقعی با اثبات مقیاس‌پذیری، پایداری فرمول و تطابق با زیرساخت‌های صنعتی موجود در واحدهای نانوائی

ملاحظات مالی پروژه: ندارد.

ملاحظات زمانبندی اجرای پروژه: حداکثر ۱۲ ماه

RFP #2

عنوان نیازمندی:

بسته‌بندی‌های نوآورانه و پایدار برای نان با هدف افزایش ماندگاری، حفظ کیفیت و سهولت مصرف

شرح مسئله:

نان به‌عنوان یکی از اقلام اصلی در سبد غذایی خانوار، نیازمند بسته‌بندی مناسب و استاندارد است تا علاوه بر حفظ کیفیت و طراوت، ماندگاری آن افزایش یابد و تجربه مصرف برای مشتریان ساده‌تر و جذاب‌تر شود. بسته‌بندی نامناسب می‌تواند موجب فساد سریع، کاهش کیفیت در اثر تماس با رطوبت، هوا و نور، کاهش جذابیت بصری و دشواری در استفاده گردد. در مقابل، بسته‌بندی‌های نوین و خلاقانه با ویژگی‌های عملکردی مناسب، علاوه بر افزایش عمر مفید نان، نقش مهمی در بازاریابی و جذب مشتریان ایفا می‌کنند. بر این اساس، نیاز به طراحی و تولید بسته‌بندی‌های نوآورانه برای نان مطرح می‌شود که دارای ویژگی‌های زیر باشند: خاصیت ضدباکتری و ضدکپک برای جلوگیری از فساد زودرس؛ نفوذپذیری کنترل‌شده نسبت به بخار آب و اکسیژن برای حفظ طراوت؛ خصوصیات مکانیکی مناسب مانند استحکام کششی و مقاومت به پارگی؛ استفاده از مواد زیست‌تخریب‌پذیر و سازگار با محیط‌زیست؛ طراحی چندلایه برای محافظت بیشتر و افزایش ماندگاری؛ قابلیت تنفس بسته‌بندی برای حفظ کیفیت نان تازه؛ بسته‌بندی‌های قفل‌شونده و آسان‌بازشو برای سهولت مصرف؛ و طراحی جذاب و چشم‌نواز برای افزایش رقابت‌پذیری در بازار. این اعلام نیاز با هدف ارتقای کیفیت، افزایش ماندگاری، جذابیت بصری و سهولت استفاده از نان مطرح می‌شود و انتظار می‌رود راهکارهای پیشنهادی علاوه بر رعایت الزامات فنی و ایمنی غذایی، از نظر اقتصادی نیز مقرون‌به‌صرفه باشند و جایگاه محصول را در بازارهای داخلی و بین‌المللی تقویت کنند.

خروجی‌های مورد انتظار:

- دستیابی به دانش فنی و طراحی بسته‌بندی‌های مطلوب برای افزایش ماندگاری و بازارپسندی نان

الزامات علمی/فنی:

- ایمن بودن و عدم ایجاد اثر جانبی بر محصول
- حفظ ارزش تغذیه‌ای و جلوگیری از کاهش خواص مغذی
- عدم تغییر منفی در ویژگی‌های حسی (طعم، عطر، رنگ و بافت)
- جلوگیری از انتقال بار میکروبی و افزایش ماندگاری
- عدم واکنش شیمیایی مواد بسته‌بندی با نان
- استفاده از مواد زیست‌تجزیه‌پذیر و مورد تأیید سازمان غذا و دارو

ملاحظات مالی پروژه: ندارد.

ملاحظات زمانبندی اجرای پروژه: حداکثر ۱۲ ماه

RFP #3

عنوان نیازمندی:

توسعه روش‌های افزایش ماندگاری نان با در نظر گرفتن سلامت آن

شرح مسئله:

نان به عنوان پرمصرف‌ترین محصول غذایی در کشور، با چالش‌های جدی در فرآیند تولید و نگهداری مواجه است که مهم‌ترین آن‌ها پدیده بیاتی و رشد کپک می‌باشد. این تغییرات اجتناب‌ناپذیر بوده و علاوه بر کاهش کیفیت محصول، زیان‌های اقتصادی قابل توجهی برای مصرف‌کننده و کشور ایجاد می‌کند. با توجه به این چالش‌ها، نیاز به راهکارهای نوین برای ارتقای کیفیت و افزایش ماندگاری نان مطرح می‌شود. الزامات اصلی عبارتند از کاهش استفاده از نگهدارنده‌های شیمیایی و جایگزینی آن‌ها با افزودنی‌های طبیعی و ایمن، اصلاح و بهینه‌سازی فرآیند پخت و تولید نان، و طراحی بسته‌بندی‌های فعال و نوآورانه با ویژگی‌های ضدباکتری و ضدکپک، نفوذپذیری کنترل شده نسبت به بخار آب و اکسیژن و حفظ خواص حسی و تغذیه‌ای نان. در حال حاضر نان‌های تولیدی کارخانه شامل نان باگت با ماندگاری حداکثر ۴ روز و نان تست با ماندگاری ۸ روز هستند. هدف این اعلام نیاز، افزایش ماندگاری نان باگت به ۷ تا ۱۰ روز و نان تست به ۱۲ روز با حفظ کیفیت، ایمنی و ویژگی‌های حسی مطابق استانداردهای غذایی است. این اقدام علاوه بر کاهش ضایعات و زیان اقتصادی، جایگاه محصول را در بازار ارتقا داده و رضایت مصرف‌کنندگان را به‌طور چشمگیری افزایش خواهد داد.

خروجی‌های مورد انتظار:

- تولید نان سالم و ایمن مطابق استانداردهای غذایی
- افزایش ماندگاری نان فراتر از سطح فعلی، جلوگیری از بیاتی در مدت زمان نگهداری تعیین‌شده
- حفظ ویژگی‌های حسی (طعم، عطر، رنگ و بافت) بدون تغییر منفی و کنترل بار میکروبی و جلوگیری از رشد کپک

الزامات علمی/فنی:

- حفظ کیفیت و ایمنی محصول: روش انتخابی باید کیفیت تغذیه‌ای و ویژگی‌های حسی نان (طعم، عطر، رنگ و بافت) را ارتقا دهد، از بیاتی و رشد کپک جلوگیری کند و هیچ اثر منفی بر محصول نداشته باشد.
- استاندارد و تأییدیه قانونی: فرآیند یا مواد مورد استفاده باید مورد تأیید سازمان غذا و دارو و در فهرست GRAS باشند و با استانداردهای ملی و بین‌المللی همخوانی داشته باشند.
- ماندگاری و کارایی اقتصادی: ماندگاری نان باید حداقل ۶ روز بیشتر از وضعیت فعلی افزایش یابد و روش انتخابی نباید هزینه سنگین بر صنعت تحمیل کند.
- نوآوری و بومی‌سازی فناوری: ترجیح داده می‌شود دستگاه‌ها و بسته‌بندی‌های نوآورانه با دانش فنی داخلی تولید و راه‌اندازی شوند، بدون استفاده از بهبوددهنده‌های مصنوعی و با برتری نسبت به نمونه‌های موجود

ملاحظات مالی پروژه: ندارد.

ملاحظات زمانبندی اجرای پروژه: حداکثر ۱۲ ماه

RFP #4

عنوان نیازمندی:

شرح مسئله:

خروجی‌های مورد انتظار:

الزامات علمی/فنی:

ملاحظات مالی پروژه:

ملاحظات زمانبندی اجرای پروژه: