

موفقیت محققان در ساخت انواع سنسورهای کنترل کیفیت و ایمنی مواد غذایی



رئیس موسسه علوم و صنایع غذایی از طراحی و ساخت انواع سنسورها برای تشخیص و شناسایی انواع آلاینده‌های مواد غذایی در این موسسه خبر داد.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی، به نقل از روابط عمومی موسسه علوم و صنایع غذایی، دکتر قدیر رجب زاده با اعلام این خبر افزود: با پیشرفت جوامع و ظهور روزافزون انواع آلاینده‌های غذایی همچون باقیمانده آنتی بیوتیک، آلاینده‌های آلی پایدار، فلزات سنگین، مایکوتوکسین‌ها، تقلبات، آفت‌کش‌ها، پاتوژن‌های میکروبی و غیره منجر به اثرات سوء انکارناپذیری بر سلامت انسان از جمله بروز انواع بیماری‌ها به ویژه سرطان شده است.

وی ادامه داد: با توجه به اهمیت سلامت و ایمنی مواد غذایی، کنترل کیفیت مواد غذایی در اولویت‌های تحقیقاتی این موسسه قرار گرفته است و یکی از گام‌های موثر در این زمینه طراحی و ساخت انواع سنسورهای تشخیصی برای سنجش آلاینده‌هایی مانند باقیمانده تتراسایکلین، بی فنیل‌های پلی کلره، سرب، پراکسید و نیتريت است.

رجب‌زاده با بیان اینکه در ساخت بیوسنسورهای تشخیص تتراسایکلین و

بی فنیل‌های پلی کلره از تکنولوژی کریستال مایع استفاده شده است، خاطر نشان کرد: سنسورهای کریستال مایع فناوری نوظهوری برای طراحی سیستم‌های تشخیص سریع آلاینده‌ها در مواد غذایی به شمار می‌روند. کریستال‌های مایع موادی با ویژگی‌های ساختاری منحصر بفرد و حساس به تحریکات محیطی هستند که قابلیت پرتابل شدن توسط گوشی همراه را داشته و اخیراً توجهات زیادی را به خود جلب کرده است.

رییس موسسه علوم و صنایع غذایی با اشاره به مزایای این تکنولوژی نسبت به روش‌های مشابه، یادآور شد: در مقایسه با روش‌های دستگاهی مرسوم برای تشخیص آلاینده‌ها که نیاز به هزینه زیاد، تهیه و آماده سازی پیچیده نمونه و افراد متخصص دارند، بیوسنسورهای طراحی شده حساس، سریع و قابلیت استفاده توسط کاربر غیرمتخصص را دارند.

بر اساس اعلام روابط عمومی موسسه علوم و صنایع غذایی، وی با بیان اینکه اکثر کیت‌های تشخیصی مصرفی در کشور ما در حوزه‌های مختلف از جمله صنایع غذایی وارداتی هستند، اظهار کرد: دستیابی به ساخت انواع کیت‌های تشخیصی از طرفی باعث کاهش وابستگی و نقش آفرینی در حوزه ایمنی مواد غذایی شده و از سوی دیگر به عنوان یک تکنولوژی پیشرفته باعث خلق ارزش افزوده و ارزآوری خواهد شد.

سرویس خبری: صنعت غذا