

## عنوان مقاله:

بررسی پیشرفت های اخیر در تولید حسگرهای زیستی بر پایه اسید نوکلئیک عملکردی در شناسایی و آنالیز آلاینده های مواد غذایی

## محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی و محیط زیست با تاکید بر برنامه توسعه ملل (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

حانیه نشومی - دانشجوی کارشناسی بهداشت مواد غذایی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل

نگین طالبی - دانشجوی کارشناسی بهداشت مواد غذایی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل

سیده فائقه ساداتی - دانشجوی کارشناسی بهداشت مواد غذایی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل

## خلاصه مقاله:

هر در چند دهه گذشته جهان شاهد توسعه روزافزون حسگرهای زیستی قابل اعتماد، قوی و قابل انعطاف برای تجزیه و تحلیل سریع ایمنی مواد غذایی بوده است. اخیراً حسگرهای زیستی مبتنی بر اسید نوکلئیک به دلیل قابلیت برنامه ریزی، ویژگی های پایین به بالا و سوئیچ های ساختاری مورد توجه قرار گرفته اند. در سال های اخیر، اسیدهای نوکلئیک کاربردی به طور گسترده برای توسعه حسگرهای زیستی مورد استفاده قرار گرفته اند، زیرا می توانند به عنوان عناصر تشخیص سیگنال عالی، کاوشگر برای تقویت سیگنال یا چارچوب نانو ساختار به دلیل خواص منحصر به فرد خود عمل کنند. حسگرهای زیستی با استفاده از اسید نوکلئیک عملکردی، به دلیل تنوع و ویژگی توالی، مزایای متعددی را نسبت به روش های مرسوم ارائه میکنند و استراتژی های جدیدی را برای افزایش عملکرد تشخیص ایجاد می کنند. در این مقاله، مفهوم، پیشرفت های اخیر و دیدگاه های حسگر زیستی کاربردی مبتنی بر اسید نوکلئیک برای استفاده از تشخیص ایمنی مواد غذایی به طور جامع بررسی می شود همچنین با استفاده از بروزترین منابع معتبر علمی سعی شده است که پژوهشی کاربردی صورت گیرد. ابتدا ساخت حسگرهای زیستی مبتنی بر اسید نوکلئیک عملکردی و تشخیص و انتقال سیگنال حسگرهای زیستی عملکردی مبتنی بر اسید نوکلئیک مورد بررسی قرار گرفت. سپس روش های تشخیص مبتنی بر ایمنی و اسید نوکلئیک و کاربرد حسگرهای زیستی مبتنی بر اسید نوکلئیک عملکردی در تجزیه و تحلیل مواد غذایی مورد بحث واقع شد. در نتیجه چشم اندازهای آینده این نوع حسگرها که در سه حوزه خلاصه شده است اشاره شده است و نتیجه گرفته شده است که این تکنولوژی وارد صنعت خواهد شد

## کلمات کلیدی:

اسید نوکلئیک، حسگرهای زیستی، ایمنی مواد غذایی، آلاینده ها، آبتامرها

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2050632>

