

## عنوان مقاله:

آنتی بادی های نوظهور قابل استفاده در زیست حسگرها و نحوه تولید آنها

## محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسنده:

زهرا ابراهیمی کلاریجانی - دانشجوی دکترای تخصصی بیوتکنولوژی مواد غذایی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

آنتی بادی ها عناصر بسیار متداول تشخیصی در زیست حسگرها هستند. وظیفه آنها ایجاد اتصال با آنتی ژن مدنظر در محلول حاوی نمونه می باشد. بدین ترتیب مبدل این سیگنال شیمیایی را تبدیل به سیگنال الکتریکی قابل خوانش درمانیتور می نماید. از این رو به نظر میرسد آنتیبادهای مهمترین بخش زیست حسگرها و تعیین کننده دقت و صحت آن ها هستند. روش های قدیمی تولید آنتیبادی شامل واکسینه کردن حیوان مشخص با آنتی ژن مدنظر و سپس جداسازی آنتی بادی از سرم آن می باشد که بسیار زمان بر و هزینه بر است و در نتیجه مانعی برای تولید سریع و کم هزینه زیست حسگرها محسوب می شود. به همین دلیل محققان امروزه در حال مطالعه و امکان سنجی تولید عناصر کوچکتر از آنتی بادی با همان قابلیت پیوستگی و حتی بیشتر با هزینه کمتر میباشند. تولید این عناصر نقطه امیدبخش برای تولید سریعتر بیوسنسورها با هزینه کمتر می باشد.

## کلمات کلیدی:

آنتی بادی، زیست حسگر، آنتی ژن، سیگنال شیمیایی، سیگنال الکتریکی.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1275922>

