

# نانو مبنا ایرانیان

طراحی و تولید تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته



دانش بنیان تولیدی



## معرفی شرکت :

شرکت دانش بنیان نانو مبنا ایرانیان در خردادماه ۱۳۹۱ توسط تعدادی از فارغ التحصیلان دکتری دانشگاه صنعتی شریف تاسیس شد. این شرکت دارای استانداردهای بین المللی ایزو ۹۰۰۱ و ایزو ۱۳۴۸۵ اروپایی است و همچنین دارای تاییدیه و پروانه ساخت از اداره کل تجهیزات پزشکی (IMED) می‌باشد. فعالیت این شرکت طراحی و ساخت انواع اسپکتروفتومتر و آنالیزورهای نوری بر مبنای طیف سنجی نوری در حوزه‌های سلامت، صنعت، محیط زیست و پژوهش است. محصولات این شرکت مورد توجه فعالان حوزه‌های مختلف علوم پزشکی، فنی مهندسی و علوم پایه بوده است. انتشار بیش از ۱۰۰ مقاله در مجلات معتبر ISI و کنفرانس‌های ملی و بین المللی در کارنامه پژوهشی شرکت است. نانودرآپ، اسپکتروفتومتر UV-VIS، آنالیزور چند منظوره (اسپکتروفتومتر، نانودرآپ، میکروپلیت ریدر و LSPR)، دستگاه Real Time PCR، آنالیزور آب، آنالیزور نیمه اتوماتیک بیوشیمی و اتو آنالایزر بیوشیمی از جمله محصولات این شرکت است. این محصولات در بیش از ۱۰۰ دانشگاه، پژوهشگاه، مرکز درمانی و صنعتی نصب و راه اندازی شده است. گواهی بین المللی کالیبراسیون، تاییدیه عملکردی از آزمایشگاه مرجع سلامت، استاندارد ایمنی الکتریکی، استاندارد سازگاری الکترومغناطیسی و تاییدیه رضایتمندی خریداران اخذ شده است. شرکت نانو مبنا ایرانیان دارای مجوز و پروانه پژوهش از وزارت صنعت، معدن و تجارت است. این شرکت بعنوان شرکت برتر در حوزه زیست فناوری صنعتی، تجهیزات و محیط زیست شناخته شده و همچنین جزو شرکت‌های دانش بنیان برگزیده صنعت نفت نیز می‌باشد. طرح تشخیص زود هنگام بیومارکرهای سرطانی این شرکت با استفاده از اسپکتروفتومتر LSPR از طرح‌های برتر جشنواره نانو بوده است. شرکت نانو مبنا ایرانیان مجری دو طرح کلان ملی در حوزه سلامت است.

## خریداران محصولات شرکت نانو مبنا ایرانیان :

دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده علوم دارویی دانشگاه تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، پژوهشگاه شرکت نفت، مرکز بیوشیمی بیوفیزیک دانشگاه تهران، دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه بقیه الله (عج)، دانشگاه الزهرا، دانشگاه آزاد تهران، پژوهشکده علوم و فناوریهای نوین، پژوهش سراهای، دانشگاه آزاد ارومیه، دانشگاه شهرکرد، پارک علم و فناوری گلستان، پارک علم و فناوری همدان، پارک علم و فناوری اردبیل، دانشگاه سراوان، دانشگاه حکیم سبزواری، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه اصفهان، دانشگاه شیراز، دانشگاه بوعلی سینا همدان، دانشگاه اراک، علوم پزشکی تربت حیدریه، علوم پزشکی قزوین، علوم پزشکی جهرم، علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، علوم پزشکی رفسنجان، علوم پزشکی بجنورد، علوم پزشکی کرمان، علوم پزشکی بوشهر، علوم پزشکی شیراز، علوم پزشکی لرستان، علوم پزشکی آجا، دانشگاه ولی‌عصر رفسنجان، دانشگاه مازندران، دانشگاه یزد، جهاد دانشگاهی یزد، دانشگاه بیرجند، دانشگاه رازی، دانشگاه گنبد کاووس، دانشگاه ارومیه، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، پژوهشکده علوم شناختی، مرکز ملی تحقیقات حلال، مجتمع آزمایشگاهی کیفیت آزمای جنوب، مجتمع آزمایشگاهی پرهام گستر، گروه مپنا، شرکت فرآوری مس درخشان تخت گنبد، شرکت طب تشخیص فرجاد، شرکت کیاژل پلیمر، سازمان حفاظت محیط زیست تهران، شرکت بازرگانی تامین اجتماعی، هیات امنی صرفه جویی ارزی در معالجه بیماران و....



[www.nanomabna.com](http://www.nanomabna.com)



[info@nanomabna.com](mailto:info@nanomabna.com)

۳ - واحد ۳ - پلاک ۳ - هشتمن - خ هاشم - خ خرمشهر - میدان شهید عشقیار(نیلوفر)



۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱

# محصولات:

اسپکتروفوتومتر UV-VIS / VIS



مشابه دستگاه Shimadzu - UV1900i

دستگاه Real Time PCR



مشابه دستگاه Rotor-Gene Q

نانودرآپ - اسپکتروفوتومتر



مشابه دستگاه Thermo Scientific - NanoDrop 2000C

اتوآنالایزر بیوشیمی



مشابه دستگاه Mindray BS 200

آنالیزور بیوشیمی نیمه اتوماتیک



مشابه دستگاه Balio- AX50

آنالیزور آب (High Resolution Water Analyzer)



مشابه دستگاه Hach-DR6000

آنالیزور نیمه اتوماتیک آب



مشابه دستگاه Secomam uvline

آنالیزور چند منظوره

(اسپکتروفوتومتر، نانودرآپ، میکروپلیت ریدر، LSPR)



مشابه دستگاه BioTek - Epoch

میکروپلیت ریدر (ایزاریدر)



مشابه دستگاه BioTek-ELx800

نانوذرات کلوئیدی طلا



مشابه Sigma -Merck



نانو مبانا ایرانیان



[www.nanomabna.com](http://www.nanomabna.com)



[info@nanomabna.com](mailto:info@nanomabna.com)

تهران - سهروردی شمالی - خ خرمشهر - میدان شهید عشقيار(نيلوفر) - خ هشتم - پلاک ۳ - واحد ۳



۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱





## نانودرایپ - اسپکترووفتومتر

Micro-Volume UV-VIS Spectrophotometer



نمونه  
میکرولیتری



اندازه گیری  
کووت



اندازه گیری  
سریع



13485:2016 9001:2015

Model: NDNM98

دستگاه نانودرایپ - اسپکترووفتومتر یک طیف سنج اندازه گیری بازه کامل UV-VIS است که برای اندازه گیری نمونه های کم حجم ۱-۲ میکROLیتری و کووت استاندارد مناسب است. قابلیت اندازه گیری نمونه های RNA, DNA و پروتئین با غلظتها خیلی کم و خیلی زیاد را دارد و نیاز به رقیق سازی نمونه های غلیظ نیست. نرم افزار بروز شده شامل تست های پرکاربرد برای اندازه گیری انواع پروتئین ها، DNA ها برای microarray, تست های سلولی و ... می باشد. این دستگاه می تواند مجهز به صفحه نمایش لمسی و کامپیوتر داخلی باشد.

### دستگاه مشابه

**Thermo Scientific - NanoDrop 2000C**

دارای گواهی IMED از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت



[www.nanomabna.com](http://www.nanomabna.com)



[info@nanomabna.com](mailto:info@nanomabna.com)

تهران - شهروردي شمالی - خ خرمشهر - میدان شهید عشقیار(نیلوفر) - خ هشتم - پلاک ۳ - واحد ۳

۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱





# نانو مبنا ایرانیان

بازه وسیع کاربرد

پزشکی، ژنتیک، زیست فناوری، کشاورزی، علوم سلولی، علوم دارویی، صنایع غذایی، آنالیز اسید نوکلئیک ها و پروتئین ها، تست های بیوشیمی، تست های نانو بیوسنسوری LSPR

## نانودرایپ - اسپکتروفوتومتر

Micro-Volume UV-VIS Spectrophotometer

### اسپکتروفوتومتری UV-VIS

تست های اسپکتروفوتومتری UV-VIS با کووت استاندارد و نیز پلیت میکرولیتری Nano mabna قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۱۹۰-۹۰۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۵/۰ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ms انجام می شود.

#### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دوپرتوی - جذبی ۱۹۰-۹۰۰ nm
- محدوده طیفی: ۱۹۰-۹۰۰ nm
- منبع نوری: Halogen tungsten - Deuterium lamp
- آشکارساز: Linear CCD SONY ۲۰۴۸
- حجم نمونه برای استفاده از پلیت میکرولیتری Nano mabna: ۱-۲µl
- حجم نمونه برای استفاده از کووت: ۱ml
- دقت طول موج: ۰/۱nm
- تفکیک پذیری طول موج: ۰/۵nm
- دقت جذب: ۰/۰۰۲OD
- محدوده OD: ۰-۷۰
- حد تشخیص: ۲ng/µl(dsDNA)
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC ۵۰/۶۰ Hz
- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows
- ابعاد: ۳۱cm×۴۵cm×۳۱cm
- وزن: ۲۰ Kg

#### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.

#### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاها خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.

#### مطالعه رشد باکتریها

با اندازه گیری جذب نوری OD در طول موج ۶۰۰ نانومتر با گذشت زمان امکان مطالعه مراحل رشد باکتریها فراهم می شود.

#### تست های بیومولکولی با حجم کم نمونه

تعیین غلظت و خلوص اسید نوکلئیک ها (DNA و RNA) و پروتئین ها با استفاده از پلیت میکرولیتری Nano mabna در حجم ۱-۲ میکرولیتر با حد تشخیص ۲ng/µl(dsDNA) ۲۶۰ می شود. به دست آوردن سریع جذب در طول موج های ۲۶۰ و ۲۸۰ نانومتر برای اندازه گیری کمی RNA, DNA و پروتئین ها و نسبت جذب در طول موج های ۲۶۰ به ۲۸۰ و ۲۶۰ به ۲۳۰ نانومتر برای برآورد کیفیت استخراج و ناخالصیهای زیستی و شیمیایی با این دستگاه فراهم است.

#### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

تعريف هر نوع تست بر اساس نیاز کاربر (سیستم open) امکانپذیر می باشد. نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاهای را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

#### تست های نانوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانوذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر است.

#### تحلیلهای Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعريف تست های اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای Endpoint, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.

#### صرفه اقتصادی

این دستگاه تجمعی سه دستگاه آزمایشگاهی نانودرایپ، اسپکتروفوتومتر UV-VIS و LSPR است. خریدار بدون از دست دادن کیفیت، هزینه کمتری می پردازند. همچنین پلیت میکرولیتری Nano Mabna پس از هر تست امکان تمیز شدن و بکارگیری مجدد را داراست که هزینه های تست را کاهش می دهد.



[www.nanomabna.com](http://www.nanomabna.com)



[info@nanomabna.com](mailto:info@nanomabna.com)

۳ - واحد ۳ - خ هشتم - پلاک ۳ -



تهران - شهروردي شمالی - خ خرمشهر - میدان شهید عشقیار(نیلوفر)

۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱





دستگاه

## Real Time PCR

Model: QPCRNM99



13485:2016



9001:2015

دستگاه Real-Time PCR مدل QPCRNM99 شرکت نano مبنا ایرانیان یک دستگاه شش کanalه با کanal HRM یکی از آخرین تکنولوژی ها در زمینه کمی سازی DNA با استفاده از نشانگر فلورسنت می باشد. در این روش چون به مقدار زیادی از Target نیاز نیست در نتیجه در میزان استفاده از مقدار Target و زمان صرفه جویی می شود.

امروزه Real-Time PCR با داشتن حساسیت بسیار زیاد و سهولت در انجام کار برای کمی سازی ویروس، باکتری و توکسین بسیار مورد استفاده است.

مزایای Nano Mabna Real-Time PCR :

- کاربری ساده
- قابلیت استفاده از کیت های مختلف
- تحلیل های کارآمد بواسطه نرم افزار پیشرفته
- دارای بازه پهن اپتیکی از طول موج های UV تا IR
- راحتی فوق العاده به واسطه طراحی قابل اطمینان
- کارایی ممتاز اپتیکی و حرارتی بواسطه سیستم چرخان

مشابه دستگاه Rotor-Gene Q



# نانو مبنا ایرانیان

## دستگاه

# Real Time PCR

### مشخصات فنی

- روش شناسایی: اندازه گیری تابش فلورسانس
- منبع نوری برانگیختگی: LED توان بالا (۳۶۵-۴۸۰ نانومتر برای برانگیختگی)
- کanal های برانگیختگی: Blue (۳۶۵nm), Green (۴۷۰nm), Yellow (۵۲۰nm), Orange (۵۸۵nm), Red (۶۲۵nm), Crimson (۶۸۰nm)
- محدوده طول موج آشکارسازی: ۲۰۰-۹۰۰ نانومتر
- دتکتور: CCD SONY ۲۰۴۸
- زمان داده برداری: یک میلی ثانیه
- یکنواختی دمایی:  $0/01 \pm$  درجه سانتیگراد
- دقت دمایی:  $0/25 \pm$  درجه سانتیگراد
- تفکیک پذیری دمایی:  $1/0 \pm$  درجه سانتیگراد
- محدوده دمایی: دمای اتاق تا ۹۹ درجه سانتیگراد
- زمان رسیدن به تعادل گرمایی: Zero seconds
- محدوده دینامیکی: تا ده مرتبه بزرگی
- روش گرمایش/سرماش: به کمک جریان هوای گرم و سرد
- حداقل سرعت گرمایش/سرماش: ۱۵ درجه بر ثانیه
- روتور: روتور ۳۶ تایی و ۷۲ تایی
- حداقل حجم نمونه: ۱۵ میکرولیتر
- زمان انجام تست: بطور متوسط ۴۰ سیکل در ۴۵ تا ۶۰ دقیقه (بسته به روش تست)
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ ولت ۵۰/۶۰ هرتز
- ابعاد (سانتیمتر):  $60 \times 50 \times 40$
- وزن: ۳۰ کیلوگرم

طراحی چرخشی دستگاه Real-Time PCR با مدل QPCRNM99 این امکان را فراهم می سازد که هر ویال در محفظه ای با هوای سیال می چرخد. این باعث میشود که تمام نمونه ها در یک دمای ثابت در حین فرایند سریع سیکلهای گرمایی قرار گیرند. زمانیکه هر نمونه در راستای آشکارساز نوری قرار می گیرد، نمونه تحت تابش نور قرار می گیرد و سیگنال فلورسانس به سرعت از یک مسیر نوری کوتاه جمع آوری می شود. این یکنواختی نوری و گرمایی منجر به یک آنالیز Real-Time PCR دقیق، با حساسیت بالا و یکنواخت می شود. این موضوع همچنین تغییرات نمونه به نمونه و اثرات لبه را نیز حذف می کند.

### مزایای طراحی چرخان

- تغییرات دمایی چاهک به چاهک کمتر از  $0/01$  درجه
- آشکارسازی نوری یکنواخت و عدم نیاز به مرجع Rox
- سرعت افزایش دمای بالا و رسیدن به دماهای تعادلی در زمانهای کوتاه برای کاستن از زمان تست
- اطمینان بالا به پاسخ ها و نتایج تست

### بازه وسیع کاربرد

- دارای تمام کاربردهای Real-time PCR
- تحلیلهای DNA Methylation
- شناسایی عوامل بیماری زا
- تحلیلهای بیان ژنی
- تحقیقات miRNA
- Genotyping -
- اسکن ژنی

### پشتیبانی فعال و تخصصی

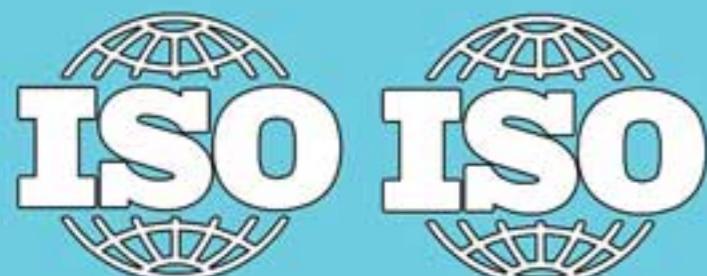
دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.





## اسپکترو فتو متر (مرئی - فرآیند)

UV-Visible Spectrophotometer



13485:2016 9001:2015

Model: UVISNM98

- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows

- نمایش منحنی کالیبراسیون و عدد رگراسیون و غلظت

- امکان تعریف هر نوع تست بر اساس نیاز کاربر

- انجام تست های سینتیک و نمایش منحنی

- سرعت ثبت هر طیف ۱ میلی ثانیه

- ذخیره سازی نامحدود داده ها

- با فرمت اکسل (xls) و (txt)

- ثبت داده بصورت آنلاین

### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دو پرتوی - جذبی

- محدوده طیفی: ۱۹۰-۹۰۰ nm

- منبع نوری: هالوژن تنگستن- دوتریم

- آشکارساز: Linear CCD SONY ۲۰۴۸

- حجم نمونه: ۱ mL

- دقت طول موج: ۰.۱ nm

- تفکیک پذیری طول موج: ۰.۵ nm

- دقت جذب: ۰.۰۰۲ OD

- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC ۵۰/۶۰ Hz

- ابعاد: ۳۱ cm × ۴۵ cm × ۳۱ cm

- وزن: ۲۰ kg

**Shimadzu - UV1900i** مشابه دستگاه

دارای گواهی IMED از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت



www.nanomabna.com



info@nanomabna.com

تهران، شهرداری شمالی، خ خرمشهر، میدان نیلوفر (عشقیار)، خ هشتم، پلاک ۳، واحد ۳

۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱





# نانو مبنا ایرانیان

## بازه وسیع کاربرد

آنالیز مواد، صنعت نفت، نیروگاه، علوم زیستی، علوم دارویی، شیمی، زیست فناوری، تشخیص های پزشکی، آنالیزهای اسید نوکلئیک و پروتئین، آنالیز آب و هوا، صنایع غذایی، نانوسنسوری، کشاورزی، محیط زیست، بهداشت و سلامت، آزمایشگاههای تحقیقاتی و آموزشی علوم پایه و فنی- مهندسی

## اسپکتروفوتومتر (مرئی- فرابنفش)

### UV-VIS Spectrophotometer

#### تحلیل های Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعریف تستهای اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای Fixed time ,kinetic ,Endpoint گنجانده شده است.

#### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاهای خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.

#### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.

#### UV-VIS Spectrophotometry

تستهای اسپکتروفوتومتری UV-VIS با کووت های استاندارد قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۹۰۰-۱۹۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۵/۰ nm انجام می شود. این دستگاه بنا بر تقاضای خریدار نیز می تواند به طیف سنج فلورسانس مجهر باشد.

#### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاهای را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

#### LSPR Nanosensor

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانوذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر است.





## آنالیزور چند منظوره

(اسپکتروفتوومتر، نانودرایپ، میکروپلیت ریدر، LSPR)

### Multi-purpose Analysis System

(Spectrophotometer, NanoDrop,  
Microplate Reader and  
LSPR)



Model: MPANM96

تلفیق **چهار** دستگاه آنالیزی آزمایشگاهی

**اسپکتروفتوومتر:** طیف سنجی UV-VIS نمونه ها در میکروپلیت ۹۶ تایی، کوت استاندارد و پلیت نانو دراپ.

**نانودرایپ:** تعیین غلظت و خلوص نمونه های DNA و Protein RNA در پلیت مخصوص ۱۶ سایتی به حجم ۲ میکرولیتر.

**میکروپلیت ریدر:** الایزا ریدر، تست های پایه سلولی و مانیتور رشد سلولی.

**LSPR:** اندازه گیری خواص نانو بیو سنسوری بر مبنای تشحیص پلاسمون سطحی نانوذرات طلا.

این دستگاه مشابه دستگاه **BioTek - Epoch** می باشد.

دارای گواهی IMED از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت





# نانو مبنا ایرانیان

بازه وسیع کاربرد

تعیین غلظت و خلوص اسید نوکلئیک ها و پروتئین ها در حجم میکرولیتر، تست های پایه سلولی در میکروپلیت‌ها، تستهای اسپکتروفوتومتری UV-VIS با کوتوت های استاندارد، تست های بیوشیمی، کلیه تستهای متداول ELISA در میکروپلیت های ۹۶ تایی، تستهای نانو بیوسنسوری LSPR

## آنالیزور چند منظوره

(اسپکتروفوتومتر، نانودرآپ، میکروپلیت ریدر ، LSPR)

### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دوپرتوی- جذبی
- محدوده طیفی: ۱۹۰-۹۰۰ nm
- منبع نوری: Halogen tungsten -Deuterium lamp
- آشکارساز: Linear CCD SONY ۲۰۴۸
- کمترین حجم نمونه: ۲-۳ µl
- دقت طول موج: ۰/۱nm
- تفکیک پذیری طول موج: ۰/۵nm
- دقت جذب: ۰/۰۰۵ OD
- محدوده OD: ۰ تا ۴
- حد تشخیص: ۲ng/µl(dsDNA)
- ولتاژ کاری: ۲۲۰V AC ۵۰/۶۰ Hz
- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows
- ابعاد: ۵۱cm×۴۵cm×۳۰cm
- وزن: ۲۵Kg

### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاهای خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.

### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند

### مطالعه رشد باکتریها

با اندازه گیری جذب نوری OD در طول موج ۶۰۰ نانومتر با گذشت زمان امکان مطالعه مراحل رشد باکتریها فراهم می شود.

### اسپکتروفوتومتری UV-VIS

تستهای اسپکتروفوتومتری UV-VIS برای انواع نمونه ها در کمتر از یک دقیقه قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۱۹۰-۹۰۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۰/۵ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ms انجام می شود.

### تست های بیومولکولی با حجم کم نمونه

تعیین غلظت و خلوص اسید نوکلئیک ها (RNA و DNA) و پروتئین ها با استفاده از پلیت میکرولیتری Nano Mabna در حجم ۲ میکرولیتر با حد تشخیص (dsDNA) ۲ng/µl در ۱۶ سایت مستقل بصورت همزمان انجام می شود. به دست آوردن سریع جذب در طول موج های ۲۶۰، ۲۸۰ و ۲۳۰ نانومتر برای اندازه گیری کمی RNA, DNA و پروتئین ها و نسبت جذب در طول موج های ۲۶۰ به ۲۸۰ و ۲۶۰ به ۲۳۰ نانومتر برای برآورد کیفیت استخراج و ناخالصی های زیستی و شیمیایی با این دستگاه فراهم است.

### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

معرفی هر نوع تست بر اساس نیاز کاربر (سیستم open) مقدور می باشد. نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاهای را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

### تستهای نانوبیوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانوذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر است.

### تحلیلهای Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعریف تستهای اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای Endpoint, Fixed time, Kinetic در نرم افزار گنجانده شده است.

### صرفه اقتصادی

این دستگاه تجمعی چهار دستگاه آزمایشگاهی پلیت ریدر، نانودرآپ، اسپکتروفوتومتر UV-VIS و LSPR است. خریدار بدون از دست دادن کیفیت، هزینه کمتری می پردازند. همچنین پلیت میکرولیتری Nano Mabna پس از هر تست امکان تمیز شدن و بکارگیری مجدد را داراست که هزینه های تست را کاهش می دهد.



www.nanomabna.com



info@nanomabna.com

۳ - واحد

خ هشتم - پلاک ۳



۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱



## میکروپلیت ریدر (الایزا ریدر)

Microplate Reader (ELISA Reader)



Model: MPRNM96

دستگاه پلیت ریدر شرکت نانو مبنا ایرانیان بازه وسیعی از کاربردها را در بر می گیرد. برای مثال، تستهای نانوبیوسنسوری LSPR، تستهای رایج ELISA و بیوشیمی در میکروپلیت های ۹۶ تایی می تواند با سرعت و دقیقیت بالا و در زمان کمتر از یک دقیقه اندازه گیری شود. این دستگاه با عملکردی بالا و قیمتی به صرفه اندازه گیری های طیف VIS-NIR را در یک طراحی فشرده برای ۹۶ چاهک را به انجام می رساند و قابلیت اندازه گیری OD در هر طول موجی بین ۳۴۰ تا ۹۰۰ نانومتر را دارد.

با استفاده از این دستگاه میتوان از خواص منحصر به فرد نانوذرات طلا و نقره برای انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR و بهینه سازی کیتهای تشخیصی در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی نیز بهره برد.

این دستگاه مشابه BioTek-ELx800 می باشد.





# نانو مبنا ایرانیان

## میکروپلیت ریدر (الایزا ریدر)

Microplate Reader (ELISA Reader)

### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دوپرتوی- جذبی
- محدوده طیفی: ۳۴۰-۹۰۰ nm
- منبع نوری: Halogen tungsten
- آشکارساز: Linear CCD SONY ۲۰۴۸
- کمترین حجم نمونه: ۱ μl
- دقت در طول موج: ۰/۱nm
- تفکیک پذیری در طول موج: ۰/۵nm
- دقت در جذب: ۰/۰۰۵ OD
- محدوده OD: ۰ تا ۴
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC ۵۰/۶۰ Hz
- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows
- ابعاد: ۵۱cm×۴۵cm×۳۰ cm
- وزن: ۲۵Kg

### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.

### پردازش سیگنال پیشرفته برای بالا بردن دقت

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاهاخوای خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.

### بازه وسیع کاربرد

تست های متداول ELISA و بیوشیمی در میکروپلیت های ۹۶ تایی، تست های پایه سلولی، تستهای اسپکتروفوتومتری VIS/NIR و همچنین تستهای نانو بیوسنسوری LSPR با این دستگاه قابل انجام است.

### اسپکتروفوتومتری سریع VIS/NIR

تستهای اسپکتروفوتومتری VIS/NIR با میکرو پلیت ۹۶ تایی در کمتر از دقیقه قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۳۴۰-۹۰۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۵/۰ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ms انجام می شود.

### مطالعه رشد باکتریها

با اندازه گیری جذب نوری OD در طول موج ۶۰۰ نانومتر با گذشت زمان امکان مطالعه مراحل رشد باکتریها فراهم می شود.

### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاها را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

### تستهای نانوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانو ذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر است.

### تحلیل های Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعریف تستهای اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای Fixed time ,kinetic ,Endpoint در نرم افزار گنجانده شده است.

### صرفه اقتصادی

این دستگاه تجمعی سه دستگاه آزمایشگاهی پلیت ریدر، اسپکتروفوتومتر VIS/NIR و LSPR است. خریدار بدون از دست دادن کیفیت، هزینه کمتری می پردازند.



[www.nanomabna.com](http://www.nanomabna.com)



[info@nanomabna.com](mailto:info@nanomabna.com)

تهران - شهروردي شمالی - خ خرمشهر - میدان شهید عشقیار(نیلوفر) - خ هشتم - پلاک ۳ - واحد ۳



۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱



## آنالیزور آب

High Resolution Water Analyzer



Model: HRWANM99

- بر اساس اسپکتروفوتومتری مرئی - فرابنفش دوپرتوی
- محدوده طول موجی (۱۹۰ - ۹۰۰) نانومتر
- قابلیت استفاده از انواع کوتوت ۱، ۲۰، ۵۰ و ۱۰۰ میلی متری
- و ویال ۱۶ میلی متری برای تست هایی چون COD
- تعیین پارامتر های آب با استفاده از معرف (ppm و ppb)
- تعیین غلظت پارامترهای آب بدون نیاز به معرف
- امکان تعریف تست بر اساس مشخصات معرف دلخواه
- نمایش منحنی شدت جذب (OD) در هر طول موج
- نمایش منحنی کالیبراسیون، عدد رگرسیون و غلظت
- انجام تست های سینتیک و نمایش منحنی
- سرعت ثبت هر طیف ۱ میلی ثانیه
- ذخیره سازی نا محدود داده ها با فرمت اکسل (txt) و (xls)
- ثبت داده بصورت آنلاین



9001:2015



13485:2016





## بازه وسیع کاربرد

این دستگاه در دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی، آزمایشگاههای مرجع، صنایع تصفیه آب (آشامیدنی، پسابها، آب صنعتی)، نیروگاهها، صنایع نفت، صنایع غذایی، بهداشتی، صنایع دارویی، کشاورزی و محیط زیست کاربرد دارد. این دستگاه می‌تواند در صورت نیاز مجهز به سیستم کنترل ورود و خروج آب و معرف‌ها به صورت اتوماتیک باشد و همچنین قابلیت پرتابل شدن را نیز دارد.

## آنالیزور آب

### High Resolution Water Analyzer

#### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دوپرتوی- جذبی
- محدوده طیفی: ۱۹۰-۹۰۰ nm
- منبع نوری: Halogen tungsten -Deuterium lamp
- آشکارساز: Linear CCD SONY ۲۰۴۸
- کووت: ۱۰۰ mm, ۵۰ mm, ۲۰ mm, ۱۰ mm
- ویال: ۱۶ mm برای تست COD
- دقیق طول موج: ۰/۱ nm
- تفکیک پذیری طول موج: ۰/۵ nm
- دقیق جذب: ۰/۰۰۲ OD
- محدوده OD: ۰ تا ۴
- حد تشخیص: ppb-ppt
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC ۵۰/۶۰ Hz
- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows
- ابعاد: ۳۱ cm × ۴۵ cm × ۳۱ cm
- وزن: ۲۰ Kg

#### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.

#### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می‌دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاها خواش حذف می‌شود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می‌شود. استفاده از پردازش بازه طیفی UV امکان انجام تستهای بدون معرف را برای برخی از پارامترها به کاربر می‌دهد.

#### پارامترهای قابل اندازه گیری

نیترات، نیتریت، آمونیاک، فلوراید، کلراید، فسفات، سولفات، منیزیم، کلسیم، سولفید، سولفیت، پتاسیم، سدیم، سیانید، دترجنت، چربی، روغن، قلیائیت کل، COD، TOC، آهن، آلومینیوم، سیلیس، آرسنیک، سرب، جیوه، کادمیوم، E.coli و ...

#### اسپکتروفوتومتری UV-VIS

تستهای اسپکتروفوتومتری UV-VIS با انواع کووت‌ها و ویال COD قابل انجام می‌باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۱۹۰-۹۰۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۰/۵ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ ms انجام می‌شود.

#### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاها را به او می‌دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده‌ها فراهم می‌سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده‌های QC و رسم منحنی‌های مربوطه را دارد.

تستهای نانوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا انجام تست‌های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانو ذرات طلا، در حیطه‌های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکان‌پذیر است.

#### تحلیل‌های Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعریف تستهای اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می‌دهد. تحلیلهای Endpoint, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.



## آفالایزر بیوشیمی نیمه اتوماتیک

Semi-automatic  
Biochemistry Analyzer



Model: BCANM99



- انجام تستهای بیوشیمی پارامترهای سرم خونی و اورین، پلاسما و ...
- تست همزمان ۱۸ کووت در یک مرحله کاری در کسری از دقیقه
- مجهز به سیستم نوری Grating با قابلیت اسکن کل بازه ۳۴۰ تا ۹۰۰ نانومتر
- امکان انجام تستها با دو طول موج اصلی جذب و مرجع (Double beam)
- عدم وابستگی به نوع خاصی از معرف
- تعیین غلظت، رسم منحنی کالیبراسیون و محاسبه رگرسیون
- رسم منحنیهای کنترل کیفی
- امکان انجام تستهای:

Fixed time , Kinetic , End point



## آنالایزر بیوشیمی نیمه اتوماتیک

### مشخصات فنی

- تست هم زمان ۱۸ کووت در یک مرحله کاری
- روش شناسایی: اسپکتروفوتومتری دوپرتوی - جذبی ۳۴۰-۹۰۰ nm
- محدوده طیفی: Halogen tungsten
- منبع نوری: آشکارساز: Linear CCD SONY ۲۰۴۸
- حجم نمونه: ۱ml
- دقت در طول موج: ۰/۱nm
- تفکیک پذیری در طول موج: ۰/۵nm
- دقت در جذب: ۰/۰۰۲ OD
- محدوده OD: ۰.۰۰۲ تا ۴
- حد تشخیص: ppm
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC. ۵۰/۶۰ Hz
- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows - رسم منحنیهای کالیبراسیون و کنترل کیفی و محاسبات رگرسیون
- امکان انجام تستهای: Fixed time, Kinetic, End point
- ابعاد: ۴۸cm×۳۷/۵cm×۲۸cm
- وزن: ۲۵Kg

### تحلیل های Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعریف تستهای اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای Endpoint, Kinetic, End point در نرم افزار گنجانده شده است.

### تستهای نانوبیوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانو ذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، میکروبی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکان پذیر است.

### باشه وسیع کاربرد

کاربرد این دستگاه به عنوان آنالایزر بیوشیمی در مراکز تحقیقاتی، دانشگاه های علوم پزشکی، آزمایشگاه های تشخیص طبی، بیمارستان ها و مراکز درمانی می باشد. این دستگاه در آزمایشگاه های مرجع، صنایع دارویی، غذایی، بهداشتی، کشاورزی، محیط زیست، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی کاربرد دارد. این دستگاه به دلیل ثبت بازه کامل طیف جذبی برای بهینه سازی کیت جدید بیوشیمی در شرایط واقعی و در زمان کوتاه مناسب میباشد.

### پارامترهای قابل اندازه گیری

انجام کلیه تستهای بیوشیمی و توربیدیتی خون، اورین و ... شامل: قند، کلسترول، LDL، HDL، اوره، اسید اوریک، کراتین، فسفر، کلسیم، آنزیمهای کبدی و ...

### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاهای خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.

### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاهای را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

### اسپکتروفوتومتری VIS

تستهای اسپکتروفوتومتری VIS قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۳۴۰-۹۰۰ نانومتر و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۰/۵ نانومتری برای همه ۱۸ کووت در یک مرحله از تست انجام می شود.

### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.





## اتو آنالایزر بیوشیمی-شیمی

Bio-Chemistry & Chemistry Autoanalyzer



Model: ABCNM99200

- انجام تستهای بیوشیمی پارامترهای سرم خونی و اورین در حوزه سلامت
- انجام تستهای شیمیایی آب در صنعت
- سرعت بالای تست (حداکثر ۲۰۰ تست بر ساعت)
- مجهرز به سیستم نوری Grating با قابلیت اسکن کل بازه ۳۴۰ تا ۹۰۰ نانومتر
- امکان انجام تستها با دو طول موج اصلی جذب و مرجع (Double beam)
- عدم وابستگی به نوع خاصی از معرف
- تعیین غلظت، رسم منحنیهای کالیبراسیون و محاسبات رگرسیون
- رسم منحنیهای کنترل کیفی
- فرایند خودکار همزدن نمونه و معرف
- دارای انکوباتور ۳۷ درجه برای گرم کردن ظروف واکنش
- دارای یخچال برای نگهداری بلند مدت معرفها و نمونه ها





## اتو آنالایزر بیوشیمی - شیمی تمام اتوماتیک

### باشه وسیع کاربرد

کاربرد این دستگاه به عنوان اتوآنالایزر بیوشیمی در مراکز تحقیقاتی، دانشگاه های علوم پزشکی، آزمایشگاه های تشخیص طبی، بیمارستان ها و مراکز درمانی می باشد.

همچنین این دستگاه به عنوان اتوآنالایزر آب قابلیت اندازه گیری آلینده های شیمیایی آب را دارد. این دستگاه در صنایع، آزمایشگاه های مرجع، صنایع دارویی، غذایی، بهداشتی، صنایع، نیروگاهها، صنایع تصفیه آب (آشامیدنی، پسابها، آب صنعتی)، کشاورزی، محیط زیست، دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی کاربرد دارد. این دستگاه به دلیل ثبت بازه کامل طیف جذبی برای بهینه سازی کیت جدید بیوشیمی و شیمی در شرایط واقعی و در زمان کوتاه مناسب میباشد.

### مشخصات فنی

- سیستم نوری Grating با قابلیت اسکن و ترسیم طیف کامل، اندازه گیری جذب نوری در کل بازه ۳۴۰ تا ۹۰۰ نانومتر
- محدوده جذب نوری: ۰-۴ OD
- تفکیک پذیری جذب: ۰/۰۰۵
- دمای ظرف واکنش:  $37 \pm 0/3$  با افت و خیز دمایی کمتر از ۱/۰ درجه
- روش های تست: End Point, Kinetic, Fixed time
- امکان انجام تست های با دو معرف و دو طول موج
- روش های کالیبراسیون: خطی (یک، دو و چند نقطه ای)
- روش های کنترل کیفی: Westgard multi-rule, Cumulative sum check, Twin-plot
- دارای ۴۰ جایگاه برای نمونه و ۴۰ جایگاه برای معرف
- دقت ۰/۵ و ۱ میکرولیتر برای توزیع معرف و نمونه
- تعداد ۲۰۰ تست بر ساعت
- ابعاد (سانتی متر):  $160 \times 70 \times 86$
- وزن: ۱۱۶ کیلوگرم
- برق مصرفی: ۲۲۰ ولت ۵۰/۶۰ هرتز
- توان مصرفی: ۱۰۰۰ وات

### Endpoint, Fixed time, Kinetic تحلیل های

نرم افزار امکان تعریف تست های اندازه گیری OD و استهه به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای Endpoint, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.

### تست های نانو سنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانو ذرات طلا در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، میکروبی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکان پذیر است.

### پارامترهای قابل اندازه گیری

انجام کلیه تست های بیوشیمی و توربیدیتی خون، اورین و ... شامل: قند، کلسترول، LDL، HDL، اوره، اسید اوریک، کراتین، فسفر، کلسیم، آنزیمهای کبدی و ...

انجام کلیه تست های شیمیایی آب شامل: نیترات، نیتریت، آمونیاک، فلوراید، کلراید، فسفات، سولفات، منیزیم، کلسیم، سولفید، سولفیت، پتاسیم، سیانید، دترجنت، چربی، روغن، قلیائیت کل، COD، TOC، آهن، آلومینیوم، سیلیس، آرسنیک، سرب، جیوه، کادمیوم و E.coli و ...

### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاهای خوانش حذف می شود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.

### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاهای را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

### اسپکتروفوتومتری VIS

تست های اسپکتروفوتومتری VIS قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۳۴۰-۹۰۰ نانومتر و اندازه گیری OD در هر طول موجی برای کلیه ۸۰ کووت در یک مرحله از تست انجام می شود.

### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.





## آنالیزور آب

Water Analyzer



Model: WANM98

آنالیزور آب شرکت نانو مبنا ایرانیان، اسپکتروفوتومتر ۱۸ کووتی است که برای آنالیز سریع، دقیق، آسان و کم هزینه پارامترهای آب طراحی شده است. این آنالیزور امکان اندازه گیری برخی از پارامترهای آب را بدون معرف دارد.

به کمک دو بخش سخت افزار و نرم افزار پیشرفته دستگاه می توان علاوه بر طیف جذبی، اعداد مربوط به چگالی نوری یا شدت جذب (OD) در طول موج های بین ۱۹۰ تا ۹۰۰ نانومتر را ثبت نمود و در نهایت پس از انجام کالیبراسیون، غلظت پارامترهای مورد نظر موجود در آب را برای ۱۸ کووت مستقل در کمتر از یک دقیقه بصورت یک جدول و نمودار مشاهده و ثبت کرد.

این دستگاه مشابه Hach-DR6000 می باشد.





## آنالیزور آب

Water Analyzer

### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دوپرتوی- جذبی
- محدوده طیفی: ۱۹۰-۹۰۰ nm

Halogen tungsten -Deuterium lamp

Linear CCD SONY ۲۰۴۸

- حجم نمونه: ۱mL
- دقت در طول موج: ۰/۱nm
- تفکیک پذیری در طول موج: ۰/۵nm
- دقت در جذب: OD ۰/۰۰۲
- محدوده OD: ۰ تا ۴
- حد تشخیص: ppm
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC ۵۰/۶۰ Hz

نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows

- ابعاد: ۴۸cm×۳۷/۵cm×۲۸cm
- وزن: ۲۵Kg

### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.

### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاها خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود. استفاده از پردازش بازه طیفی UV امکان انجام تستهای بدون معرف را برای برخی از پارامترها به کاربر می دهد.

### بازه وسیع کاربرد

این دستگاه در دانشگاهها، مرکز تحقیقاتی، آزمایشگاههای مرجع، نیروگاهها، صنایع تصفیه آب (آشامیدنی، پسابها، آب صنعتی)، صنایع غذایی، بهداشتی، صنایع دارویی، کشاورزی و محیط زیست کاربرد دارد. این دستگاه می تواند در صورت نیاز مجهز به سیستم کنترل ورود و خروج آب و معرف ها به صورت اتوماتیک باشد و همچنین قابلیت پرتابل شدن را نیز دارد.

### پارامترهای قابل اندازه گیری

نیترات، نیتریت، آمونیاک، فلوراید، کلراید، فسفات، سولفات، منیزیم، کلسیم، سولفید، سولفیت، پتاسیم، سدیم، سیانید، دترجنت، چربی، روغن، قلیائیت کل، COD، TOC، آهن، آلومینیوم، سیلیس، آرسنیک، سرب، جیوه، کادمیوم، E.coli و ...

### اسپکتروفوتومتری UV-VIS

تستهای اسپکتروفوتومتری UV-VIS با کووت های استاندارد قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۱۹۰-۹۰۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۰/۵ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ms انجام می شود.

### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاهای را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

### تستهای نانوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانو ذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر است.

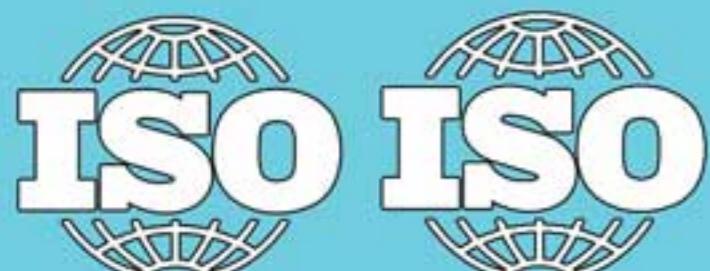
### تحلیل های Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعریف تستهای اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای Endpoint,kinetic,Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.



## اسپکتروفتوомتر (مرئی)

Visible Spectrophotometer



13485:2016 9001:2015

Model: VISNM98

- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows
- نمایش منحنی کالیبراسیون، عدد رگرسیون
- انجام تست های سینتیک و نمایش منحنی
- سرعت ثبت هر طیف ۱ میلی ثانیه
- ذخیره سازی نامحدود داده ها
- با فرمت اکسل (xls) و (txt)
- ثبت داده بصورت آنلاین





# نانو مبنا ایرانیان

## بازه وسیع کاربرد

علوم زیستی، علوم دارویی، زیست فناوری، تشخیص های پزشکی، آنالیزهای اسید نوکلئیک و پروتئین، آنالیز آب و هوا، صنایع غذایی، آنالیز مواد، نانوسنسوری، کشاورزی، محیط زیست، بهداشت و سلامت، نفت و نیروگاه و آزمایشگاههای تحقیقاتی و آموزشی علوم پایه و مهندسی

## اسپکتروفتوومتر (مرئی)

### Visible Spectrophotometer

#### تحلیل های Endpoint, Fixed time, Kinetic

نرم افزار امکان تعريف تستهای اندازه گیری OD وابسته به زمان را داشته و امکان مشاهده نتایج اندازه گیری را بصورت منحنی می دهد. تحلیلهای اندازه گیری در نرم افزار Fixed time ,kinetic ,Endpoint گنجانده شده است.

#### پردازش سیگنال پیشرفته

بکارگیری آشکارساز CCD آرایه ای ۲۰۴۸ به ما امکان جمع آوری تعداد زیادی داده را برای هر نمونه می دهد. به کمک الگوریتم پردازش داده پیشرفته خطاهای خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.

#### پشتیبانی فعال و تخصصی

دستگاه دو سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش دارد. کارشناسان علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.

#### اسپکتروفتوومتری سریع VIS

تستهای اسپکتروفتوومتری VIS با کووت های استاندارد قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۳۴۰-۹۰۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۵/۰ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ms انجام می شود.

#### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

نرم افزار قدم به قدم کاربر را در حین اجرای تست راهنمایی کرده و امکان تصحیح خطاهای را به او می دهد. نرم افزار امکان نمایش طیف کامل و جدول نتایج را برای ساده کردن تحلیل داده ها فراهم می سازد. علاوه بر این نرم افزار قابلیت جمع آوری داده های QC و رسم منحنیهای مربوطه را دارد.

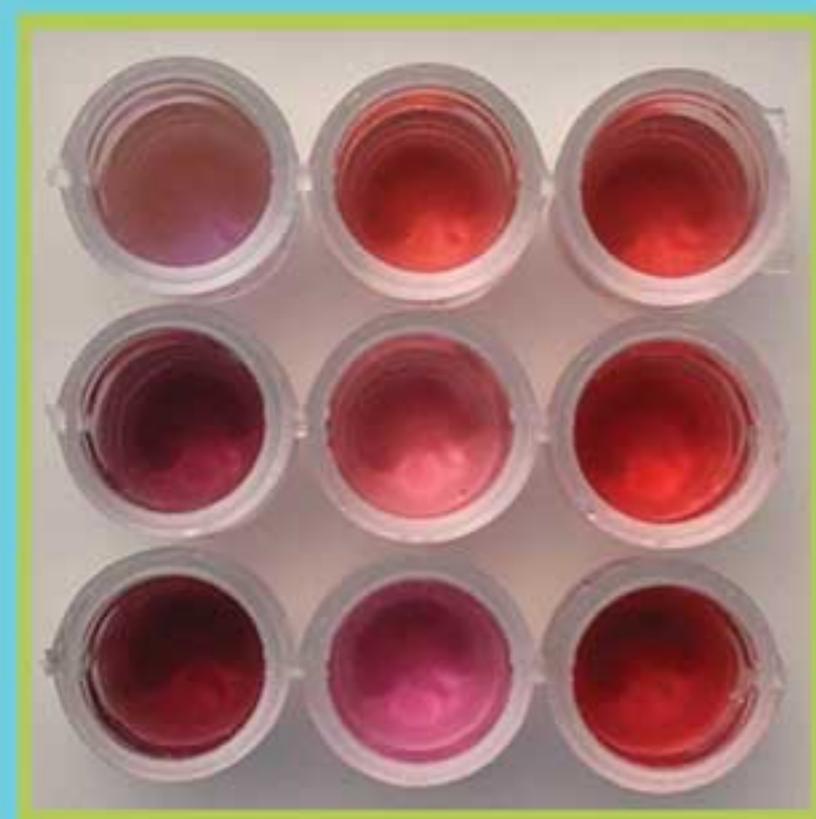
#### تستهای نانوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

انجام تست های نانوبیوسنسوری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانوذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر است.



## نانوذرات طلا

### Gold Nanoparticles



**Model: NMAuNPs191**

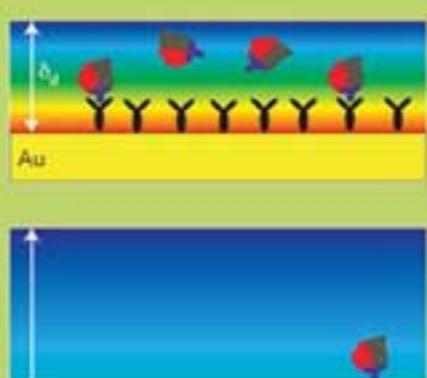
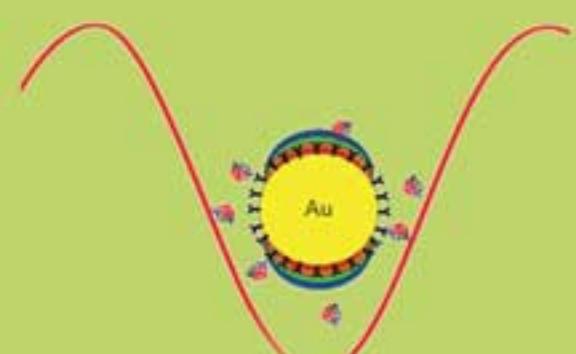
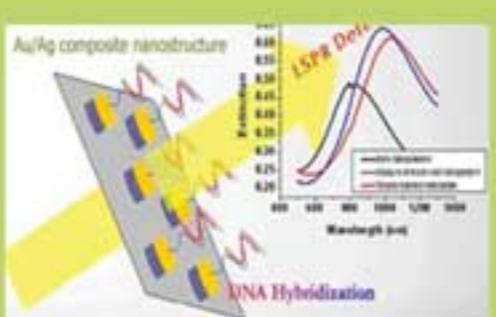
نانوذرات کلرئیدی طلا در حوزه های سلامت و صنعت از اهمیت فراوانی برخوردار هستند. این نانوذرات در ساخت کیت های تشخیصی و علوم دارویی نیز کاربرد دارند. از این نانوذرات به عنوان نانوبیوسنورها برای تشخیص واکنشهای بیومولکولی در ژنتیک، ایمونولوژی، داروسازی و بیوشیمی استفاده می شود. علاوه بر این نانوذرات ساخته شده در صنایع گوناگون از جمله اپتوالکترونیک، فوتونیک، اپتیک غیرخطی، رنگ، نساجی، کاتالیستهای صنعتی و کامپیوترهای کوانتومی کاربرد دارند. نانوذرات کلرئیدی طلا به روش احیا نمک طلا با سیترات ساخته می شوند. این نانوذرات همگن و تک سایز هستند و در اندازه های مختلف از ۵ تا ۱۰۰ نانومتر و با غلظت و OD های مختلف قابل سنتز و ارائه می باشند. این محلول کلرئیدی شامل نانوذرات کروی با خلوص ۹۹/۹۹ درصد، محلول در آب و فعال برای واکنش پذیری با بیومولکولها میباشد و ماندگاری بیش از شش ماه دارد.

Diameter (nm)	Nanoparticles/cm³	Peak SPR Wavelength (nm)
5	$5.5 \times 10^{13}$	517
10	$6.0 \times 10^{12}$	520
20	$6.5 \times 10^{11}$	524
30	$2.0 \times 10^{11}$	526
40	$7.0 \times 10^{10}$	530
50	$3.5 \times 10^{10}$	535
60	$2.0 \times 10^{10}$	540
80	$8.0 \times 10^9$	553
100	$4.0 \times 10^9$	572



## معرفی فناوری LSPR

پدیده تشدید پلاسمون سطحی نانوذرات، Localized Surface Plasmon Resonance (LSPR) بر انگیختگی ناشی از برهمنکش امواج الکترومغناطیس با ارتعاشات جمعی الکترون‌های آزاد نانوذرات می‌باشد. امروزه کاربرد این پدیده در شناسایی و آشکار سازی مواد، گازهای شیمیایی و بیومولکولها موضوع مهم تحقیقات بین رشته‌ای علوم پایه، فنی مهندسی و علوم پزشکی می‌باشد. در این روش پاسخ الکترون‌های آزاد نانوذرات به میدان الکترومغناطیس در حضور بیومولکولها به صورت تغییرات در طول موج و شدت جذب قابل مشاهده است. این تغییرات در حضور بیومولکولها قابل کالibrاسیون به غلظت بیومولکول مورد آنالیز می‌باشد. این دستگاه شامل بخش‌های اپتیک، الکترونیک، اتوماسیون، مکانیک و نرم افزار می‌باشد.



- تشخیص ویروس، باکتری و سموم بیولوژی
- تشخیص بیومارکرهای در تشخیص سرطان
- تشخیص واکنشهای بیومولکولی در داروسازی
- تشخیص های توالی، نقص و جهش های ژنتیکی
- تشخیص آلاینده های آب از جمله آرسنیک، سرب و جیوه
- تعیین گلوکز در تشخیص بیماریهای دیابت
- تشخیص گازهای بازدمی در بیماریهای ریوی
- تشخیص گازهای مونوکسید کربن و ترکیبات گوگرددار
- تشخیص مواد مخدر و دوپینگ
- بررسی فرایندهای پلاسمونی در سلولهای خورشیدی
- بررسی فرایندهای کاتالیستی

