



# نانو مینا ایرانیان

طراحی و تولید تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته

دانش بنیان تولیدی



## معرفی شرکت :

شرکت دانش بنیان نانو مینا ایرانیان در خردادماه ۱۳۹۱ توسط تعدادی از فارغ التحصیلان دکتری دانشگاه صنعتی شریف تاسیس شد. این شرکت دارای استانداردهای بین المللی ایزو ۱۳۴۸۵ و ایزو ۹۰۰۱ اروپایی است و همچنین دارای تاییدیه و پروانه ساخت از اداره کل تجهیزات پزشکی (IMED) می باشد. فعالیت این شرکت طراحی و ساخت انواع اسپکتروفتومتر و آنالیزورهای نوری بر مبنای طیف سنجی نوری در حوزه های سلامت، صنعت، محیط زیست و پژوهش است. محصولات این شرکت مورد توجه فعالان حوزه های مختلف علوم پزشکی، فنی مهندسی و علوم پایه بوده است. انتشار بیش از ۱۰۰ مقاله در مجلات معتبر ISI و کنفرانس های ملی و بین المللی در کارنامه پژوهشی شرکت است. نانودراپ، اسپکتروفتومتر UV-VIS، آنالیزور چند منظوره (اسپکتروفتومتر، نانودراپ، 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 ۱۶۰ 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 مینا 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 شرکت های دانش بنیان برگزیده صنعت نفت نیز می باشد. طرح تشخیص زود هنگام بیومارکرهای سرطانی این شرکت با استفاده از اسپکتروفتومتر LSPR از طرح های برتر جشنواره نانو بوده است. شرکت نانو مینا ایرانیان مجری دو طرح کلان ملی در حوزه سلامت است.

## خریداران محصولات شرکت نانو مینا 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 الزهراء، دانشگاه آزاد تهران، دانشگاه تربیت مدرس، پژوهشکده علوم و فناوریهای نوین، پژوهش سراها، 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، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه ولایت ایرانشهر، پژوهشکده علوم شناختی، مرکز ملی تحقیقات حلال، مجتمع آزمایشگاهی کیفیت آزمای جنوب، مجتمع آزمایشگاهی پرهام گستر، گروه مینا، شرکت فرآوری مس درخشان تخت گنبد، انستیتو تحقیقات بین المللی ماهیان خاویاری، شرکت طب تشخیص فرجاد، شرکت کیاژل پلیمر، سازمان حفاظت محیط زیست تهران، شرکت بازرگانی تامین اجتماعی، هیات امنای صرفه جویی ارزی در معالجه بیماران و....



13485:2016



9001:2015



www.nanomabna.com

تهران- سهروردی شمالی- خ خرمشهر- میدان شهید عشقبار(نیلوفر)- خ هشتم- پلاک ۳ - واحد ۳



info@nanomabna.com

۰۲۱-۷۷۸۹۴۵۶۱



اسپکتروفتومتر UV-VIS / VIS



مشابه دستگاه Shimadzu - UV1900i

دستگاه Real Time PCR



مشابه دستگاه Rotor-Gene Q

نانودراپ - اسپکتروفتومتر



مشابه دستگاه Thermo Scientific - NanoDrop 2000C

اتوانالیزر بیوشیمی



مشابه دستگاه Mindray BS 200

آنالیزور چند منظوره

(اسپکتروفتومتر، نانودراپ، میکروپلیت ریدر، LSPR)

آنالیزور بیوشیمی نیمه اتوماتیک

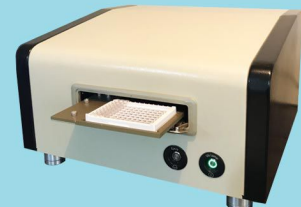


مشابه دستگاه Balio-AX50



مشابه دستگاه BioTek - Epoch

میکروپلیت ریدر (الایزایدر)



مشابه دستگاه BioTek-ELx800

آنالیزور آب (High Resolution Water Analyzer)



مشابه دستگاه Hach-DR6000

آنالیزر نیمه اتوماتیک آب



مشابه دستگاه Secomam uvline

نانوذرات کلوئیدی طلا



مشابه Sigma -Merck

## نانودراپ - اسپکتروفتومتر

Micro-Volume UV-VIS Spectrophotometer



دستگاه نانودراپ - اسپکتروفتومتر یک طیف سنج اندازه گیری بازه کامل UV-VIS است که برای اندازه گیری نمونه های کم حجم ۱-۲ میکرولیتری و کووت استاندارد مناسب است. قابلیت اندازه گیری نمونه های DNA, RNA و پروتئین با غلظتهای 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

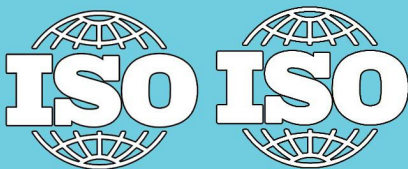
دارای گواهی IMED از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت



اندازه گیری سریع

اندازه گیری کووت

نمونه میکرولیتری



13485:2016 9001:2015

Model: NDNM98



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

## اسپکتروفتومتری UV-VIS

تستهای اسپکتروفتومتری UV-VIS با کووت استاندارد و نیز پلیت میکرولیتری Nano mabna 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 نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ms انجام می شود.

## نانودراپ - اسپکتروفتومتر

### Micro-Volume UV-VIS Spectrophotometer

### مشخصات فنی

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

### 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 ۲ ng/μl(dsDNA) 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 ناخالصیهای زیستی و شیمیایی با این دستگاه فراهم است.

### نرم افزار ساده به همراه تحلیلهای QC

تعریف 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 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.

### 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.

### تستهای 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، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر 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.

### 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, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.

### 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.

### صرفه اقتصادی

این دستگاه جمع سه دستگاه آزمایشگاهی نانودراپ، اسپکتروفتومتر UV-VIS و LSPR است. خریدار بدون از دست دادن کیفیت، هزینه کمتری می پردازد. 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.

## Real Time PCR

Model: QPCRNM99



### کاربردهای Nano Mabna Real-Time PCR :

- تشخیص بیماری‌های عفونی، سرطان و ناهنجاری‌های ژنتیکی
- تعیین کمی انواع ویروس، باکتری و توکسین
- تحلیل‌های DNA Methylation
- ایمنی، فساد و اصالت مواد غذایی
- شناسایی محصولات تراریخته
- تشخیص اسیدهای نوکلئیک
- شناسایی عوامل بیماری‌زا
- تحقیقات miRNA
- تست‌های ژنتیکی
- Genotyping
- آنالیز بیان ژنی
- اسکن ژنی و ...

### مزایای Nano Mabna Real-Time PCR :

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



مشابه دستگاه Rotor-Gene Q



## دستگاه

# Real Time PCR

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

### مشخصات فنی

- روش شناسایی: اندازه‌گیری تابش فلورسانس
- منبع نوری برانگیختگی: LED توان بالا (۶۸۰-۳۶۵ نانومتر برای برانگیختگی)
- کانال‌های برانگیختگی: Blue (۳۶۵nm), Green (۴۷۰nm), Yellow (۵۳۰nm), 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:  $\pm 0.01$  درجه سانتیگراد
- دقت دمایی:  $\pm 0.25$  درجه سانتیگراد
- تفکیک پذیری دمایی:  $\pm 0.1$  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/سرمايش: به کمک جریان هوای گرم و سرد
- حداکثر سرعت گرمایش/سرمايش: 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): ۶۰×۵۰×۴۰
- وزن: ۳۰ کیلوگرم

### مزایای طراحی چرخان

- تغییرات دمایی چاهک به چاهک کمتر از ۰/۰۱ 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 پاسخ‌ها و نتایج تست

### بازه وسیع کاربرد

- دارای تمام کاربردهای Real-time PCR
- تحلیل‌های DNA Methylation
- شناسایی عوامل بیماری‌زا
- 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.



## اسپکتروفتومتر (مرئی-فرابنفش)

UV-Visible Spectrophotometer



### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دو پرتوی - جذبی
- محدوده طیفی: ۹۰۰-۱۹۰ 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: ۲۲۰V AC ۵۰/۶۰ Hz
- ابعاد: ۳۱ cm × ۴۵ cm × ۳۱ cm
- وزن: ۲۰ kg

مشابه دستگاه Shimadzu - UV1900i

دارای گواهی IMED از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت



• 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



13485:2016 9001:2015

Model: UVISNM98



# نانو مابنا 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

## اسپکتروفتومتر (مرئی-فرابنفش)

### UV-Visible Spectrophotometer

#### اسپکتروفتومتری سریع UV-VIS

تستهای اسپکتروفتومتری 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 ۰/۵ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ms انجام می شود. این دستگاه بنا بر تقاضای خریدار نیز می تواند به طیف سنج فلورسانس مجهز باشد.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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.







# نانو مینا ایرانیان

## آنالیزور چند منظوره

(اسپکتروفتومتر، نانودراپ، میکروپلیت ریدر، LSPR)

### Multi-purpose Analysis System

(Spectrophotometer, NanoDrop, Microplate Reader and LSPR)



Model: MPANM96

تلفیق **چهار** دستگاه آنالیزی آزمایشگاهی

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

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

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

**LSPR:** اندازه گیری خواص نانو بیو سنسوری بر مبنای تشدید پلاسمون سطحی نانو ذرات طلا.

این دستگاه مشابه دستگاه BioTek - Epoch می باشد.

دارای گواهی IMED از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت





## بازه وسیع کاربرد

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

## آنالیزور چند منظوره

(اسپکتروفتومتر، نانودراپ، 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: ۰/۱ nm
- تفکیک پذیری طول موج: ۰/۵ nm
- دقت جذب: ۰/۰۰۵ OD
- محدوده OD: ۰ تا ۴
- حد تشخیص: ۲ ng/μl(dsDNA)
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC ۵۰/۶۰ Hz
- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows
- ابعاد: ۵۱ cm × ۴۵ cm × ۳۰ cm
- وزن: ۲۵ Kg

### اسپکتروفتومتری UV-VIS

تستهای اسپکتروفتومتری 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 (DNA و RNA) و پروتئین ها با استفاده از پلیت میکرولیتری Nano Mabna در حجم ۲ میکرولیتر با حد تشخیص (dsDNA) ۲ ng/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 DNA, RNA 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

تعریف 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 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.

### 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.

### تستهای نانو سنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

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

### پشتیبانی فعال و تخصصی

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

### 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, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.

### صرفه اقتصادی

این دستگاه تجمیع چهار دستگاه آزمایشگاهی پلیت ریدر، نانودراپ، اسپکتروفتومتر UV-VIS و LSPR است. خریدار بدون از دست دادن کیفیت، هزینه کمتری می پردازد. 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.

### 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.



# نانو مینا ایرانیان

## میکروپلیت ریدر (الایزا ریدر)

Microplate Reader (ELISA Reader)



Model: MPRNM96

دستگاه پلیت ریدر شرکت نانو مینا ایرانیان بازه وسیعی از کاربردها را در برمی گیرد. برای مثال، تستهای نانوبیوسنسوری LSPR، تستهای رایج ELISA و بیوشیمی در میکروپلیت های ۹۶ تایی می تواند با سرعت و دقت 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 کیت های تشخیصی در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی نیز بهره برد.

این دستگاه مشابه

BioTek-ELx800 می باشد.





## بازه وسیع کاربرد

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

## 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: ۲۰۰ μl
- دقت در طول موج: ۰/۱ nm
- تفکیک پذیری در طول موج: ۰/۵ nm
- دقت در جذب: ۰/۰۰۵ OD تا ۴
- ولتاژ کاری: ۲۲۰ V AC ۵۰/۶۰ Hz
- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows
- ابعاد: ۵۱ cm × ۴۵ cm × ۳۰ cm
- وزن: ۲۵ Kg

#### اسپکتروفتومتری سریع VIS/NIR

تستهای اسپکتروفتومتری 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 ۰/۵ نانومتر 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 Endpoint, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.

#### صرفه اقتصادی

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

#### 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 خطاهای خوانش حذف میشود. همچنین با پیاده سازی اندازه گیری دو پرتوی اثرات افت و خیز منبع نوری بر طرف می شود.



## آنالیزور آب

High Resolution Water Analyzer



- بر اساس اسپکتروفتومتری مرئی - فرابنفش دوپرتوی
- محدوده طول موجی (۹۰۰ - ۱۹۰) نانومتر
- قابلیت استفاده از انواع کووت ۱۰، ۲۰، ۵۰ و ۱۰۰ میلی متری
- و ویال ۱۶ میلی متری برای تست هایی چون COD
- تعیین پارامترهای آب با استفاده از معرف (غلظت 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 نامحدود داده ها
- با فرمت اکسل (xls) و (txt)
- ثبت داده بصورت آنلاین



Model: HRWANM99





## بازه وسیع کاربرد

این دستگاه در دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی، آزمایشگاههای مرجع، صنایع تصفیه آب (آشامیدنی، سپاهیا، آب صنعتی)، نیروگاهها، صنایع نفت، 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.

## آنالیزور آب

### High Resolution Water Analyzer

#### مشخصات فنی

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

#### پارامترهای قابل اندازه گیری

نیترات، نیتريت، 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 ...

#### اسپکتروفتومتری UV-VIS

تستهای اسپکتروفتومتری UV-VIS با انواع کووت ها و ویال COD قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۹۰۰-۱۹۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۰/۵ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱ ms 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 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.

#### 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.

#### 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.

#### 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. استفاده از پردازش بازه طیفی UV امکان انجام تستهای بدون معرف را برای برخی از پارامترها به کاربر می دهد.

#### 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.

## آنالایزر 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 رگراسیون
- رسم منحنیهای کنترل کیفی
- امکان انجام تستهای:  
Fixed time و Kinetic , End point





## آنالایزر بیوشیمی نیمه اتوماتیک

### مشخصات فنی

- تست هم زمان ۱۸ کووت در یک مرحله کاری
- روش شناسایی: اسپکتروفتومتری دوپرتوی- جذبی
- محدوده طیفی: ۳۴۰-۹۰۰ nm
- منبع نوری: Halogen tungsten
- آشکارساز: Linear CCD SONY ۲۰۴۸
- حجم نمونه: ۱ ml
- دقت در طول موج: ۰/۱ nm
- تفکیک پذیری در طول موج: ۰/۵ nm
- دقت در جذب: OD ۰/۰۲
- محدوده OD: ۴ تا ۰
- 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: Kinetic, End point و Fixed time
- 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. تحلیل های Endpoint, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.

### 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، میکروبی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکان پذیر است.

### بازه 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 آزمایشگاههای 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، HDL، LDL، 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 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.

### اسپکتروفتومتری VIS

تستهای اسپکتروفتومتری 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. کارشناس علمی و فنی ما همواره آماده پشتیبانی فعال و تخصصی از کاربران هستند.





# نانو مینا ایرانیان

## اتوآنالایزر 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)
- 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 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





## اتوانالایزر بیوشیمی - شیمی تمام اتوماتیک

### بازه وسیع کاربرد

کاربرد این دستگاه به عنوان اتوانالایزر بیوشیمی در مراکز تحقیقاتی، دانشگاه های علوم پزشکی، آزمایشگاه های تشخیص طبی، بیمارستان ها و مراکز درمانی می باشد. همچنین این دستگاه به عنوان اتوانالایزر آب قابلیت اندازه گیری آلاینده های شیمیایی آب را دارد. این دستگاه در صنایع، آزمایشگاههای 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:  $4-0$  OD
- تفکیک پذیری جذب:  $0.005$
- دمای ظرف واکنش:  $3 \pm 37$  با افت و خیز دمایی کمتر از  $0.1$  درجه
- روشهای تست: End Point, Kinetic, Fixed time
- امکان انجام تستهای با دو معرف و دو طول موج
- روشهای کالیبراسیون: خطی (یک، دو و چند نقطه ای)
- روشهای کنترل کیفی: Westgard multi-rule, Cumulative sum check, Twin-plot
- دارای ۴۰ جایگاه برای نمونه و ۴۰ جایگاه برای معرف
- دقت  $0.5$  و  $1$  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  $50/60$  هرترتز
- توان مصرفی: ۱۰۰۰ وات

### پارامترهای قابل اندازه گیری

انجام کلیه تستهای بیوشیمی و توربیدیته خون، اورین و ... شامل: قند، کلسترول، HDL، LDL، اوره، اسید اوریک، کراتین، فسفر، کلسیم، آنزیمهای کبدی و ...  
انجام کلیه تست های شیمیایی آب شامل: نیترا، نیتريت، 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  $2048$  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 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.

### اسپکتروفتومتری VIS

تستهای اسپکتروفتومتری VIS قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی  $900-340$  نانومتر و اندازه گیری OD در هر طول موجی برای کلیه  $80$  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.

### 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.

### تستهای نانوسنسوری LSPR بر پایه نانوذرات طلا

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



## آنالیزور آب

### Water Analyzer



Model: WANM98

آنالیزور آب شرکت نانو مینا 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: ۱۹۰-۹۰۰nm
- منبع نوری: Halogen tungsten -Deuterium lamp
- 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: ۴ تا ۰
- 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 خطاهای 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، مراکز 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، نیتريت، 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 ...

#### اسپکتروفتومتری UV-VIS

تستهای اسپکتروفتومتری UV-VIS با کووت های استاندارد قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۱۹۰-۹۰۰nm 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 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 Endpoint, kinetic, Fixed time در نرم افزار گنجانده شده است.

## اسپکتروفتومتر (مرئی)

Visible Spectrophotometer



### مشخصات فنی

- روش شناسایی: دو پرتوی - جذبی
- محدوده طیفی: ۳۴۰-۹۰۰nm
- منبع نوری: هالوژن تنگستن
- 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
- ولتاژ کاری: ۲۲۰V AC ۵۰/۶۰Hz
- ابعاد: ۳۱cm×۴۵cm×۳۱cm
- وزن: ۲۰kg

• نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows

- نمایش منحنی کالیبراسیون، عدد رگراسیون
- 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



13485:2016 9001:2015

Model: VISNM98



# نانو مینا 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

## اسپکتروفتومتر (مرئی)

### Visible Spectrophotometer

## اسپکتروفتومتری سریع VIS

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

## 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.

## 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.

## 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.

## 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.

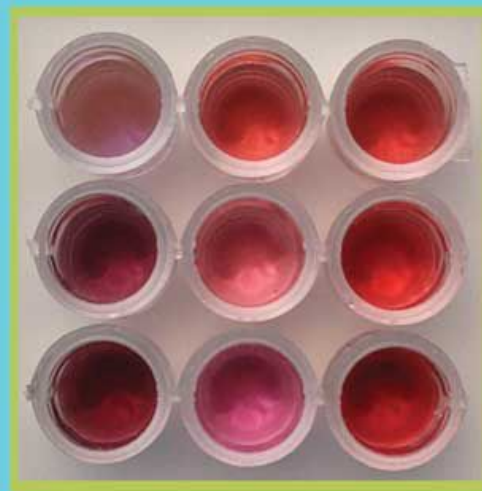
## پشتیبانی فعال و تخصصی

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.



## نانوذرات طلا

### Gold Nanoparticles



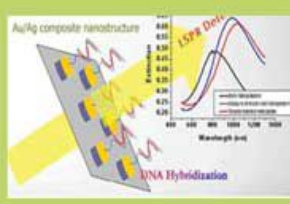
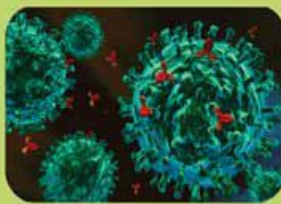
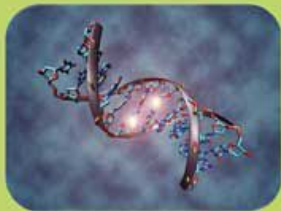
Model: NMAuNPs191

نانوذرات کلوئیدی 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 نانوبیوسنسورها 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 کلوئیدی 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 کلوئیدی 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/cm <sup>3</sup>	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 برانگیختگی ناشی از برهمکنش امواج الکترومغناطیس با ارتعاشات جمعی الکترونیهای آزاد نانو ذرات می باشد. امروزه کاربرد این پدیده در شناسایی و آشکار سازی مواد، گازهای شیمیایی و بیومولکولها موضوع مهم تحقیقات بین رشته ای علوم پایه، فنی مهندسی و علوم پزشکی می باشد. در این روش پاسخ الکترونیهای 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 کالیبراسیون به غلظت بیومولکول مورد آنالیز می باشد. این دستگاه شامل بخش های اپتیک، الکترونیک، اتوماسیون، مکانیک و نرم افزار می باشد.



- تشخیص ویروس، باکتری و سموم بیولوژی
- تشخیص بیومارکرها 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 مونوکسیدکربن و ترکیبات گوگرددار
- تشخیص مواد مخدر و دوپینگ
- بررسی فرایند های پلاسمونی در سلولهای خورشیدی
- بررسی فرایند های کاتالیستی

