

## اتوآنالایزر آب

Water Autoanalyzer



- انجام تستهای شیمیایی آب
- 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 رگراسیون
- رسم منحنیهای کنترل کیفی
- امکان انجام تستهای با یک معرف و دو معرف
- امکان انجام تستهای Fixed time, End point و Kinetics
- 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



13485:2016

Model: WAANM99200





## بازه وسیع کاربرد

همچنین این دستگاه به عنوان اتوآنالایزر 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.

## اتوآنالایزر آب تمام اتوماتیک

### مشخصات فنی

- سیستم نوری **Grating** با قابلیت اسکن و اندازه گیری جذب نوری در کل بازه ۳۴۰ تا ۹۰۰ نانومتر
- محدوده جذب نوری: ۴OD-
- تفکیک پذیری جذب: ۰/۰۱
- دمای ظرف واکنش:  $37 \pm 0.3$  با افت و خیز دمایی کمتر از ۰/۱ درجه
- روشهای تست: End Point, Kinetics, 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 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 و ۵۰/۶۰ هرتز
- توان مصرفی: ۱۰۰۰ وات

### پارامترهای قابل اندازه گیری

انجام کلیه تست های شیمیایی آب شامل: نیترات، نیتريت، فلوراید، کلراید، فسفات، سولفات، منیزیم، کلسیم، آمونیاک، سولفید، سولفیت، پتاسیم، سدیم، سیانید، دترجنت، چربی، روغن، قلیائیت کل، COD, TOC, آرسنیک، سرب، جیوه، کادمیوم و ..... و باکتری هایی چون E.coli.

### 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 ۱ نانومتری 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.

### تحلیل های Endpoint, Fixed time, Kinetics

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, kinetics, 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 نانوذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی، میکروبی، شیمی و بیوشیمی با این دستگاه امکان پذیر است.

