



آنالیزور چند منظوره

(اسپکتروفوتومتر، نانودرایپ، میکروپلیت ریدر و LSPR)

Multi-purpose Analysis System

Spectrophotometer, NanoDrop, Microplate Reader and LSPR

MPANM96



13485:2016

این دستگاه تلفیق چهار دستگاه آنالیزی آزمایشگاه است.

اسپکتروفوتومتر: طیف سنجی UV-VIS-NIR نمونه ها در میکروپلیت ۹۶ تایی، کووت استاندارد و پلیت نانودرایپ.

نانودرایپ: تعیین غلظت و خلوص نمونه های Protein, RNA و DNA 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 تشدید پلاسمون سطحی نانو ذرات طلا این دستگاه مشابه دستگاه BioTek – Epoch می باشد.



آنالیزور چند منظوره

تستهای نانوسنسری LSPR بر پایه نانوذرات طلا انجام تست های نانوبیوسنسری LSPR به کمک خواص منحصر به فرد نانو ذرات طلا، در حیطه های مختلف تشخیصی ایمونولوژی، ژنتیک و بیوشیمی با این دستگاه امکانپذیر است.

تحلیلهای 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, Fixed time and kinetics،

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

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.

مشخصات فنی

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

Halogen tungsten - Deuterium lamp

Linear CCD SONY ۲۰۴۸

- کمترین حجم نمونه: ۱-۲ μL

- دقت در طول موج: ۰/۱ nm

- دقت در جذب: ۰/۰۰۲ OD

- محدوده OD: ۰ تا ۴

- حد تشخیص: ۲ ng/μL (dsDNA)

- ولتاژ کاری: ۲۲۰ Volt Ac. ۵۰/۶۰ Hz.

- نرم افزار: سازگار با سیستم عامل Windows

- ابعاد: ۵۶cm×۴۵cm×۳۸cm

- وزن: ۳۰ Kg

بازه وسیع کاربرد

تعیین غلظت و خلوص اسید نوکلئیک ها و پروتئین ها در حجم میکرولیتر، تست های پایه سلولی در میکروبیتها، تستهای اسپکتروفوتومتری UV-VIS با کووت های استاندارد، تست های متداول ELISA و بیوشیمی در میکرولیت های ۹۶ تایی، تستهای نانو بیوسنسری LSPR

اسپکتروفوتومتری سریع UV-VIS

تستهای اسپکتروفوتومتری UV-VIS با میکرولیت ۹۶ تایی در کمتر از دقیقه قابل انجام می باشد. طیف کامل در بازه طول موجی ۱۹۰-۹۰۰ nm و اندازه گیری OD در هر طول موجی در فواصل ۱ نانومتری در این بازه در کمتر از ۱۰ ms 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 Nano mabna در حجم ۲ میکرولیتر با حد تشخیص (ng/μL(dsDNA) ۲ در سایت ۱۶ میکرولیتر با حد تشخیص (nm) ۲۶۰، ۲۸۰ و ۲۳۰ نانومتر و نسبت مستقل بصورت همزمان انجام می شود. به دست آوردن سریع جذب در طول موج های ۲۶۰، ۲۸۰ و ۲۳۰ نانومتر و نسبت جذب در طول موج های ۲۶۰ به ۲۸۰ و ۲۳۰ به ۲۶۰ به ۲۸۰ نانومتر با این دستگاه فراهم است.

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.

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.