

اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300



اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 محصول شرکت Hitachi ژاپن یکی از پیشرفته ترین محصولات اسپکترومتر UV-Vis است که انتظارات کاربران را برای اندازه گیری در فاز جامد برآورده ساخته و دارای پیشرفته ترین تجهیزات اندازه گیری است . اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300 دارای سیستم اپتیکی پیشرفته دوگانه است . طیف سنجی UV-Vis دارای لامپ زنون با طول عمر بالا می باشد. عمر این منبع نوری تا هفت سال می باشد. رابط کاربری اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 بسیار ساده می باشد و به صورت بی سیم و از راه دور قابل کنترل می باشد.

منبع نور اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300 محصول شرکت Hitachi دارای یک لامپ زنون و یک سیستم دوگانه با دوام و باثبات می باشد.

منبع نوری اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300 لامپ زنون با عمر هفت سال می باشد.

- **عمر طولانی منبع نور اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300**

برخلاف سیستم های معمول استفاده از لامپ های زنون در اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300 فرکانس های لامپ های جایگزین را کاهش می دهد.

- **طول موج وسیع منبع نور طیف سنجی UV-Vis مدل UH5300**

لامپ های اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 می توانند طول موج ۱۹۰ تا ۱/۱۰۰ میلی متر را با استفاده از منابع نوری واحد اندازه گیری نمایند. جای هیچ گونه

نگرانی در مورد خطای اندازه گیری در ارتباط با انتقال بین منابع نور وجود ندارد.

- **زمان پایداری کوتاه منبع نور طیف سنج UV-Vis مدل UH5300**

اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300 گرمای حاصل از لامپ کمتری را انتشار داده و زمان نیاز به ثبات و پایداری را برخلاف دستگاه های عمومی کاهش می دهد.

اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 به دلیل طراحی دوستدار محیط زیست خود، مصرف برقی ۲۵٪ کمتر از مصرف برق سایر محصولات اسپکتروفتومتر UV-Vis دارد.

سیستم درایو طول موج اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300 با طراحی منحصر به فرد، یک توازن خوب بین اسکن با سرعت بالا و دقت بالای طول موج را به دست می آورد.

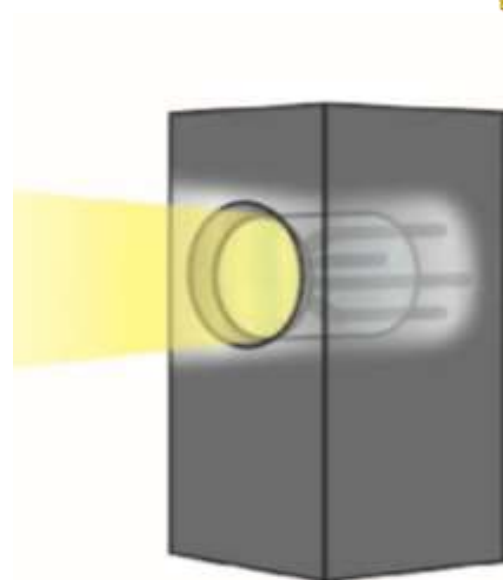


Image of xenon flash lamps

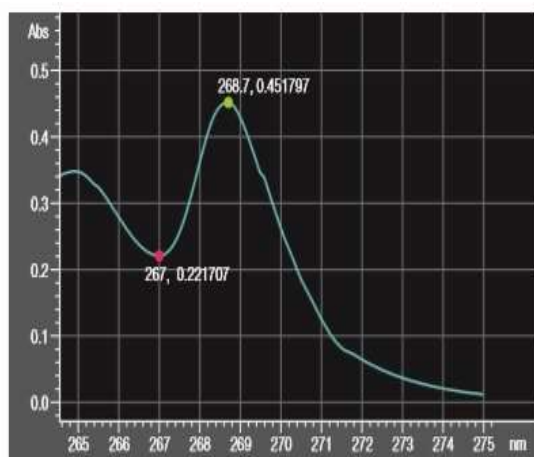
کیفیت بالا

اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 یک نسبت جذب ۱,۵ و یا بالاتر در پیک های تعیین شده ۰,۰۲٪ (V / V) تولوئن را مشخص می کند.

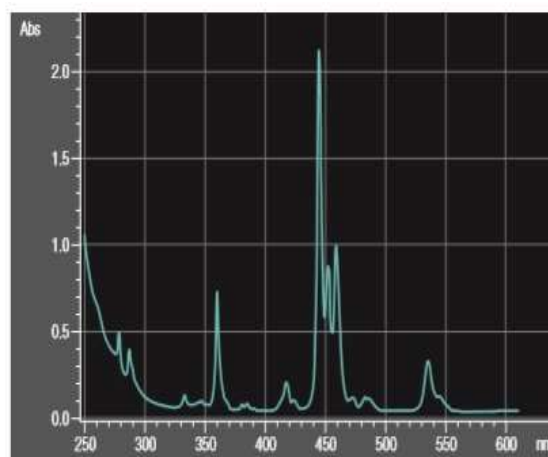
نسبت جذب اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300 برابر 2.04 است که از استاندارد عبور می کند.

دقت و سرعت بالا

سیستم درایو بهبود یافته موجب اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 سرعت اسکن بالای ۶۰۰ نانومتر در دقیقه می شود در حالیکه سیستم مجهز به لامپ زنون بالاترین طول موج را دارد.



Absorption spectrum of toluene in hexane



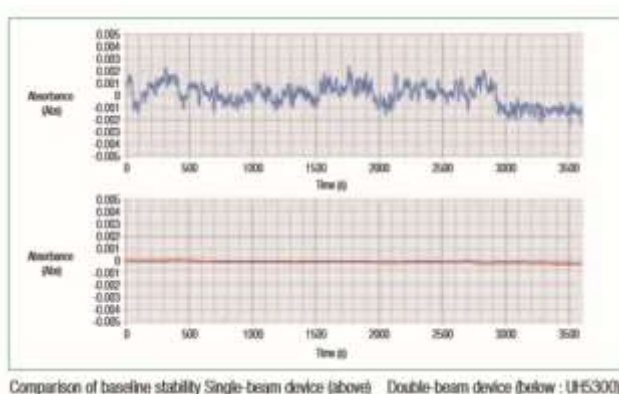
Absorption spectrum of holmium filter

سیستم اپتیکی اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

سیستم اپتیکی پایدار اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 با استفاده از پرتو دوگانه اندازه گیری های پایدار طولانی مدت را می دهد.

• ثبات بالا سیستم اپتیکی اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

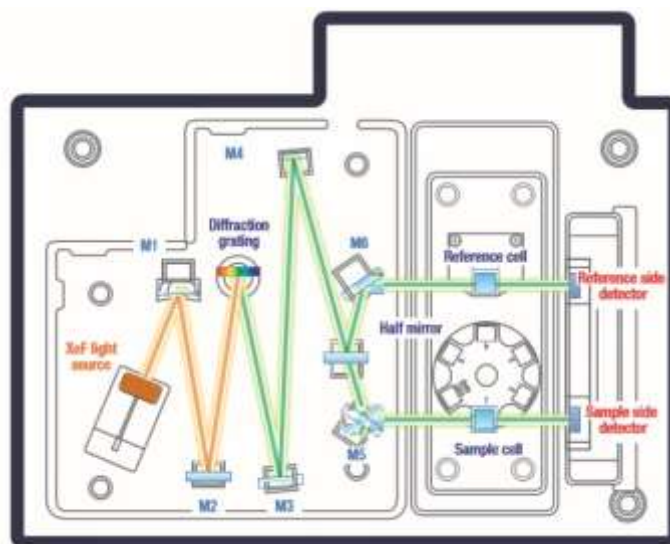
نور از طریق یک مونوکروماتور و یک نیم آینه به دو قسمت تقسیم می شود. دررفت سیستم در مقایسه با مقدار فتوکرومیک نور نمونه و نور مرجع کاهش یافته است.



Comparison of baseline stability Single-beam device (above) Double-beam device (below : UH5300)

• ویژگی های سیستم اپتیکی اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

با توجه به سیستم نوری متقارن انحراف در شدت نور با دقت اصلاح می شود.



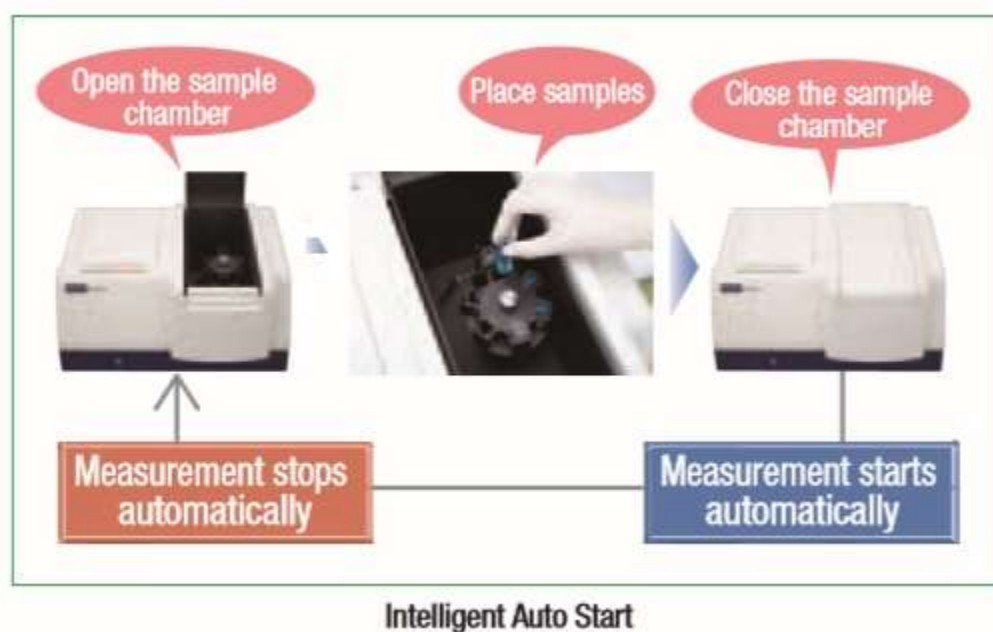
اندازه گیری با توان بالا با استفاده از ۶ سل ، عملکرد هوشمندانه اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 باعث می شود که استفاده از دستگاه آسان تر شود.

کارایی بالا

اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 دارای حالت های اندازه گیری است که امکان اندازه گیری خودکار حداکثر ۶ نمونه را در یک مرحله فراهم می کند.

هوشمند

عملکرد هوشمند اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300 شروع عملکرد بهتر را فراهم می کند و باعث کاهش زمان اندازه گیری می شود. یک سلول نمونه را در محفظه نمونه قرار دهید و درب محفظه نمونه را ببندید تا اندازه گیری اتوماتیک انجام شود.



نرم افزار اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

نرم افزار اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300 قابلیت کنترل ساده و استفاده آسان را دارد. اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300 فقط با لمس کردن صفحه نمایش، امکان اندازه گیری را افزایش می دهد.

منوی اصلی نرم افزار اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300

منوی اصلی نرم افزار اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300 دسترسی به توابع مختلف را فراهم می کند. نرم افزار کنترل با تاکید بر قابلیت کارکرد ساده و بصری طراحی شده است، و حتی یک فرد که با یک اسپکتروفتومتر آشنا نیست، یک جریان اندازه گیری آسان را دنبال می کند.

عملکرد اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300

در شیوه جدید عملکرد اسپکتروفتومتر UV-Vis فایل ها می تواند در حافظه داخلی طیف سنجی مرئی - فرابنفش ذخیره شود. استفاده از اتصال بی سیم به اپراتورهای ابزار-پردازنده های داده ها- و سایر کاربران اجازه متصل شدن بدون در نظر گرفتن محل آنها را می دهد.

- اندازه گیری غلظت با استفاده از اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

راه حل های استاندارد برای تهیه یک منحنی درجه بندی و از آن برای انجام تجزیه و تحلیل کمی از نمونه های ناشناخته استفاده می کند. همچنین اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 تعیین کمی با استفاده از ضریب ورودی را فراهم می نماید.

- اندازه گیری جذب - انتقال با استفاده از اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300

برای اندازه گیری مستمر طول موج یک موج چند منظوره از اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 استفاده می شود.

- اندازه گیری طول موج اسکن شده با استفاده از اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300

اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 طیف جذب /انتقال محدوده بین ۱۹۰ تا ۱۱۰۰ نانومتر را اندازه گیری می کند.

- اندازه گیری تغییر زمان با استفاده از طیف سنجی UV-Vis مدل UH5300

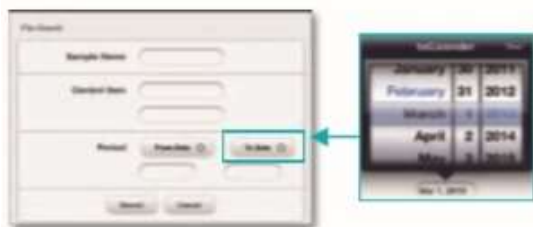
اندازه گیری مقدار فوتومتری (جذب/ انتقال) در طول زمان با طول موج ثابت ۱۰۰۰۰ ثانیه توسط اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300 صورت می گیرد.

- عملکرد جستجوی داده ها با استفاده از اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

عملکرد جستجوی داده ها در اسپکتروسکوپی UV-Vis مدل UH5300 قابلیت دسترسی به فایل ها ذخیره شده را را فراهم می کند داده های مورد علاقه را می توان با وارد کردن کلید واژه با استفاده از صفحه کلید جستجو کرد.

- راهنمای عملیات الکترونیکی با استفاده از اسپکترومتر UV-Vis مدل UH5300

اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300 با یک CD ROM که حاوی دستورالعمل عملیات الکترونیکی است حمل می شود از آنجا که در قالب PDF است می توان آن را به طور مستقیم با I PAD مشاهده کرد جستجوی کلید واژه در راهنمای عملیات الکترونیکی اطلاعات لازم را در صورت نیاز فراهم می کند.



کاربردهای اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

- زمینه زیست محیطی
- صنعت غذا
- زمینه بیوتکنولوژی

مشخصات فنی اسپکتروفتومتر UV-Vis مدل UH5300

مشخصه	توضیح
سیستم نوری اسپکتروفتومتر UV-Vis	Czerny-Turner mount, Double beam monochromator
محدوده طول موج اسپکترومتر UV-Vis	190 to 1,100 nm
پهنای باند طیفی طیفسنجی مرئی - فرابنفش	1 nm
نورهای پراکنده اسپکتروسکوپی UV-Vis	198 nm (KCl) : 1.0 % or less 220 nm (NaI) : 0.05 % or less 340 nm (NaNO ₂) : 0.05 % or less
دقت طول موج اسپکتروفتومتر UV-Vis	±0.3 nm (Xe : 260.6, 484.3, 881.9 nm, Hg : 253.7, 435.8, 546.1 nm)
تکرارپذیری طول موج اسپکترومتر UV-Vis	±0.1 nm
محدوده فتومتریک اسپکتروفتومتر UV-Vis	Abs : -3.3 to 3.3 %T : 0 to 300
دقت فتومتریک اسپکترومتر UV-Vis	±0.002 Abs (0 to 0.5 Abs)
تکرارپذیری فتومتریک اسپکتروسکوپی UV-Vis (repeatability according to NIST SRM 930)	±0.002 Abs (0 to 1.0 Abs)
سرعت اسکن اسپکتروفتومتر UV-Vis	10, 40, 100, 200, 400, 800, 1,200, 2,400, 4,800, 6,000 nm/min
Response	Fast, Medium, Slow
پایداری Baseline اسپکتروفتومتر UV-Vis	0.0005 Abs/h (260 nm after a two-hour warm-up period)
سطح نویز اسپکترومتر UV-Vis	0.0001 Abs (RMS, 260 nm, 0 Abs)
Baseline flatness	±0.0009 Abs (200 to 950 nm)
منبع نور اسپکترومتر UV-Vis	Xenon flash lamp
آشکارساز اسپکتروفتومتر UV-Vis	Silicon photodiode
نگهدارنده سل اسپکتروسکوپی UV-Vis	Automatic 6-cell turret, Single cell holder are available as an option.
ابعاد (main Unit)	510 (W) × 490 (D) × 280 (H) mm
وزن طیفسنجی مرئی - فرابنفش	19 kg
برق	100, 115, 220, 230, 240V, 50/60 Hz, 150VA
برق مصرفی	70 W or Less
دمای محیط	15 to 35 °C
رطوبت محیط طیفسنجی مرئی - ماوراءبنفش	25 to 80 % (no condensation, to be 70 % or less at temperatures exceeding 30 °C)