

اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500



بررسی اجمالی اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500

شرکت PerkinElmer ارائه دهنده بهترین و جدیدترین محصولات اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS ، مناسب برای تمامی آزمایشگاه ها است که می تواند دقتی را به وجود آورد و داده های فلورسانس قابل قبول (با اطمینان) و قاعده مند از مراحل اجرای آزمایش را به دست آورد .

اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 نتایج با کیفیتی را از طریق تحریک پالس منبع خود به وجود می آورد . در مجموع این ابزار کاملترین مجموعه فلورسانس اتمی را تشکیل می دهد و به کاربران اجازه می دهد آزمایشگاه خود را برای مقابله با هر گونه چالش کاربردی به کار گیرند. اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 دارای لوازم جانبی قابل تعویض و پلاگین است که توسط نرم افزار به طور خودکار شناسایی می شود و موجب به حداقل رساندن خرابی بین تغییرات جانبی می شود .

نرم افزار بصری ، گردش کار آزمایشگاهی را برای تسهیل توسعه روش های خود، از گرم شدن لامپ تا گزارش های داده در عرض چند دقیقه توسط این نرم افزار به راحتی قابل رویت می باشد.

شرایط استفاده از اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500

• محل قرارگیری اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500

محل قرارگیری اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 باید به اندازه کافی قوی باشد تا وزن دستگاه را بتواند تحمل کند و در کنار آن وسایل جانبی اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 بدون تغییر و یا چرخشی باقی بماند .

مشخصات ابعاد میز کار و وزن اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500

ابعاد اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS				
مدل اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی	عرض	عمق (ضخامت)	ارتفاع	وزن
FL 8500	66 cm	64 cm	36 cm	47 kg

اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 و کامپیوترهای آن باید در میز کار با ارتفاع مناسب نصب شود که به کاربران اجازه دهد تا بتوانند در محیطی مناسب و مستحکم و فاقد لرزش کار کنند .

میز کار می بایست ابعادی بزرگ تر از ابعاد اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 داشته باشد تا امکان استفاده آسان و راحت را برای آنالیز نمونه ها فراهم کند .

به صورت اختصاصی ، اندازه محفظه می بایست حداقل 13.5 اینچ و یا 34.3 سانتی متر باشد که این ابعاد اجازه می دهد درب محفظه برای قرار دادن نمونه به طور راحتی باز شود .

• میزان برق مصرفی مورد نیاز اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500

بیشترین برق مصرفی اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 برابر 65VA (تقریباً 40 وات) می باشد.

حداقل برق مصرفی برای آزمایش در اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 توسط روتور بی سیم برق رسانی تامین می شود .

در حالت ذخیره نیروی برق ، برق مصرفی اصلی کمتر از 10VA (تقریباً نزدیک به 6 وات) و جریان مستقیم (DC) برق مصرفی 0.2 وات می باشد .

• مشخصات برق مصرفی اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500

نوسان برق نباید بیشتر از $\pm 10\%$ درصد حالت نرمال آن باشد.

اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 : 100 ولت تا 230 ولت ، 50 هرتز یا 60 هرتز می باشد .

- **مشخصات محیط آزمایشگاه اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500**

محدوده دما محیطی برای عملکرد اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 : 0 درجه سانتی گراد تا 50 درجه سانتی گراد

محدوده دما محفظه اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 : -20 تا 60 درجه سانتی گراد

بیشترین میزان رطوبت مجاز اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 : 90 درصد به صورت غیر متراکم

محیط آزمایشگاه می بایست عاری از هر گونه غبار و آلودگی ، گازهای خورنده و لرزش باشد.

میز کار آزمایشگاهی می بایست عاری از هر گونه لرزش و در صورت امکان ایزوله از سایر تجهیزات که ممکن است لرزش ایجاد کنند باشد .

اسپکتروفتومتر فلورسانس می بایست در معرض نور مستقیم قرار نگیرد .

اطمینان حاصل کنید که در قسمت زیرین دستگاه منافذ کافی برای جریان هوای خنک موجود باشد .

از تغییرات دمایی می بایست پرهیز کنید. اگر اسپکتروفتومتر فلورسانس در آزمایشگاه جا به جا شود در صورتیکه دارای دماهای متفاوت باشد ، قبل از جمع آوری داده ها باید دما را تثبیت نمود .

- **امنیت الکتریکی و برقی مورد نیاز اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500**

منبع تغذیه طیف سنج فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 را به یک منبع برق متصل کنید که شامل یک سوئیچ یا سایر ابزار قطع ارتباط از منبع برق است.

تنها برق رسانی از طریق اتصال مستقیم دستگاه به سیستم برق توسط پریز صورت می گیرد که حاوی اتصال به زمین است.

قبل از باز کردن آن را برای هر تنظیم، جایگزینی، تعمیر و نگهداری از دستگاه های ولتاژ جدا کنید. اگر پس از آن، ابزار باز شده باید برای تنظیم، تعمیر و نگهداری یا تعمیر بیشتر مورد استفاده قرار گیرد، این کار باید تنها توسط یک فرد ماهر که می تواند از خطر آگاه باشد، صورت گیرد.

- **پیکربندی کامپیوتر**

یک PC از پیش تعیین شده که مطابق با نیازهای سیستم است، می تواند به عنوان بخشی از سفارشات FL8500 ارائه شود، در این صورت، سیستم را می توان بصورت معمول نصب کرد.

در صورتی که از رایانه ای که توسط مشتری تهیه شده استفاده شود، باید حداقل مشخصات و سخت افزار های زیر را برآورده سازد:

نیازها	اجزای پیکربندی کامپیوتر
Windows 10 (64-bit)	عملکرد سیستم
Intel Core i5-7500	پردازنده
GB (1x8G) 2400 MHz DDR4 8	حافظه
TB 7.2k RPM SATA 6 Gbps1	HDD Size / HDD Spindle
Intel DB WLAN 8265 Software	WWAN

- **نرم افزار مورد نیاز اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500**

اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 توسط نرم افزار Spectrum FL قابل اجرا می باشد.

اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 دستگاه هایی در ابعاد کوچک هستند که توسط یک اپراتور تنها با استفاده از دو دستگیره در انتهای ابزار به کار گرفته می شود. سیستم صفحه نمایش HTML طیف سنج فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500 از تمامی نرم افزار ها در تمامی برنامه های اسپکترومتر فلورسانس پشتیبانی می کند .

مشخصات فنی اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL8500

منبع نور اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS	لامپ پالس زنون با تنظیمات قوی توسط کاربر
تکنولوژی اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS	حساسیت بزرگ و سرعت اسکن سریع طول موج
رزولوشن اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS	20, 10, 5, 2.5, 1.0nm
دقت طول موج اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS	0.5nm
تکرار پذیری طول موج اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS	0.2nm
سرعت اسکن طول موج طیف سنجی فلورسانس اتمی AFS	Max. 60,000 nm/min
زمان واکنش اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS	0.002 ≤seconds
ارتباطات اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS	USB 2.0
آشکارساز اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS	PMT R928
منوگروماتور اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS	1200grooves/mm
حساسیت (نسبت سیگنال به نویز) طیف سنجی فلورسانس اتمی AFS	4000:1 (RMS); 1000:1 (Peak to Peak)
محدوده طول موج اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS	900 - 200nm
پهنای شکاف اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS	20, 10, 5, 2.5, 1nm
محدوده نمایش اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS	260000~ 0
فیلتر چرخشی اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS	12 شکاف که فیلترهای دور 12.5 میلی متر را می پذیرند.
فیلتر استاندارد تحریک کننده اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS	3 فیلتر تحریک کننده شامل (nm 530, 370, 290)
فیلتر استاندارد انتشار اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS	3 فیلتر انتشار شامل (nm 515, 430, 320)
فیلتر تحریک کننده به صورت انتخابی (بر اساس طول موج) طیف سنجی فلورسانس اتمی AFS	فیلترهای تحریک اختیاری در دسترس است. اما نه محدود به، H-polarizer و V-polarizer. به راحتی بر روی چرخ فیلتر یا در نگهدارنده پلاریزاسیون دستی اضافه می شود.
فیلتر تحریک انتشار به صورت انتخابی (بر اساس طول موج) اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS	فیلترهای انتشار اختیاری در دسترس است. محدود به 590, 610, 665 نانومتر، H-قطبشگر و V-polarizer نمی شود. به راحتی بر روی چرخ فیلتر یا در نگهدارنده پلاریزاسیون دستی اضافه می شود.
دکمه نشانگر رویداد اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS	نشانگر رویداد به صورت الکترونیک
پورت داخلی اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS	این قابلیت، کاربران را قادر می سازد تا به طور فیزیکی واکنشگرها را در نمونه های کووت در زمان واقعی معرفی کنند.
نرم افزار اسپکتروفتومتر فلورسانس اتمی AFS	Spectrum™ FL Standard و Spectrum™ FL Enhanced Security (ES)
عملکرد نرم افزار اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS	اسکن طیف اسکن سه بعدی طیف کمیت سنجی Anisotropy/Polarization خوانده شدن زمان درایو سینتیک یون داخل سلول فضای کوانتومی وقفه دستگاه برنامه طول موج مدت زمان طول عمر میزان جذب سلولی اعتبار سنجی

استفاده از خدمات سرویس کنترل سایپر حالت قبل از اسکن حالت اسکن Synchronous اسکن سه بعدی Synchronous جدول نمونه خوانده شدن فایل های داده FLWinLab خوانده شدن فایل های داده UVWinLab	
نگهدارنده تک سل نگهدارنده آب تک سل نگهدارنده نگهدارنده آب تک سل / چرخشی نگهدارنده نمونه جامد نگهدارنده زاویه نمونه جامد نگهدارنده میکرو سل پوشش آبی نگهدارنده میکرو سل یکپارچه ساز کروی ماژول جذب پلاریزاسیون اتوماتیک UV/VIS لوازم جانبی سریع مختلط پروپ فیبر نوری پلاریزاسیون اتوماتیک VIA نگهدارنده دستی پلاریزاسیون 4 موقعیت نگهدارنده سل چند منظوره پوشش آبی (کلاhek آبی) 4 موقعیت نگهدارنده سل چند منظوره پوشش آبی (کلاhek آبی) 4 موقعیت نگهدارنده سل چند منظوره / چرخشی فیلتر سریع تک سل نگهدارنده Peltier سایپر اتوماتیک S10 نمونه برداری اتوماتیک	لوازم جانبی نمونه برداری اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
Windows 10, 64 bit	سیستم عملکرد اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
V at 50-60Hz100-240	پشتیبانی برق اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
25x26x14 inch	ابعاد فیزیکی اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
47 kg	وزن اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS