

عنوان مدرک : دستورالعمل اجرایی دستگاه اسپکتروفتومتر

Title: JENWAY 6310 Spectrophotometer



بازنگری:

کدمدرک:

WI-EB-2470

۱- هدف:

ارزیابی غلظت ترکیبات یک ماده شیمیایی شناخته شده با استفاده از جذب نوری

۲- دامنه عملکرد: UV-VIS (۷۰۰-۲۰۰ نانومتر)

۳- مسئولیت:

مسئولیت اجرای این دستورالعمل با کارشناسان آزمایشگاه مربوطه می باشد.

۴- روش کار:

۴-۱. مقدمه:

اسپکتروفتومتر ابزاری برای اندازه گیری میزان نور جذبی و یا عبوری توسط یک ماده شیمیایی موجود در محلول نمونه است. اساس کار این دستگاه بر مبنای این است که هر ترکیب، نور را در محدوده طول موجی خاصی جذب کرده یا از خود عبور می دهد. با استفاده از اسپکتروفتومتر می توان مقدار یک ماده شیمیایی شناخته شده (غلظت) را با اندازه گیری میزان نور جذب شده توسط آن در محلول، مورد سنجش قرار داد.

۴-۲. نحوه روشن کردن دستگاه اسپکتروفتومتر:

۱. ابتدا دستگاه را روشن نموده و اجازه دهید به مدت ۱۵ دقیقه گرم شود.

۲. طول موج مورد نظر را با دکمه ی قرار گرفته در کنار محفظه نمونه تنظیم کنید.

۳. محفظه نمونه را بررسی کنید تا از خالی بودن آن مطمئن شوید.

۴. ۳/۴ کووت را با آب مقطر پر کنید آن را در جایگاه نمونه قرار دهید. دقت کنید سطوح خارجی کووت تمیز و خشک باشد.

۵. دکمه کالیبراسیون را فشار دهید تا جذب نوری صفر شود.

۶. سپس کووت حاوی نمونه مورد نظر را در جایگاه قرار دهید تا جذب نوری نشان داده شود، آن را ثبت کنید.

تهیه کننده: سیما احمدی - الهه ابراهیمی	تأیید کننده: آقای دکتر جمشید کریمی	تصویب کننده:	تاریخ اجرا:
سمت: کارشناسان آزمایشگاه	سمت: مدیر گروه بیوشیمی بالینی	سمت:	تاریخ بازنگری:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	شماره صفحه:

عنوان مدرک : دستورالعمل اجرایی دستگاه اسپکتروفتومتر

Title: JENWAY 6310 Spectrophotometer



بازنگری:

کدمدرک:

WI-EB-2470

۳-۴. خاموش کردن دستگاه:

برای خاموش کردن دستگاه ابتدا دکمه پاور دستگاه را در حالت OFF قرار داده سپس دوشاخه آن را از پریز خارج نمایید. کووت‌ها را بلافاصله بعد از استفاده بشویید. سپس آن‌ها را برعکس کنید تا کاملاً خشک شوند. اجازه ندهید نمونه در کووت خشک شود.

۵- ایمنی کار با دستگاه:

- بهتر است دستگاه روی سطحی صاف و بدون شیب و بالاتر از سطح زمین قرار داده شود.
- به هیچ وجه این دستگاه نباید در نزدیکی دستگاه‌هایی که امواج الکترو مغناطیس و امواج الکتریکی شدید تولید می‌کنند، قرار گیرد در غیر اینصورت ممکن است در نتایج آنالیز خطا بوجود آید.

۶- نحوه نگهداری:

- مناسب‌ترین دما جهت عملکرد بهینه اسپکتروفتومتر بین ۲۰-۲۵ درجه سانتی‌گراد است و استفاده از دستگاه در دماهای بالاتر از ۳۰ درجه سانتی‌گراد به مدت طولانی ممکن است باعث کاهش عملکرد شود.
- محیط نگهداری دستگاه باید عاری از هرگونه گرد و غبار باشد. همواره پس از استفاده از دستگاه درب آن را ببندید و روی آن را با کاور مخصوص ببوشانید.
- جهت تهویه هوای مناسب اطراف دستگاه بهتر است حداقل ۳ سانتی‌متر از هر سمت و ۸ سانتی‌متر از سمت اتصالات آن فضای خالی در نظر گرفته شود.
- مکان قرار گیری دستگاه باید دور از تابش مستقیم آفتاب باشد.

تهیه کننده: سیما احمدی - الهه ابراهیمی	تأیید کننده: آقای دکتر جمشید کریمی	تصویب کننده:	تاریخ اجرا:
سمت: کارشناسان آزمایشگاه	سمت: مدیر گروه بیوشیمی بالینی	سمت:	تاریخ بازنگری:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	شماره صفحه: