

۱-هدف: کار دستورالعمل ، استفاده ، نگهداری و کالیبراسیون دستگاه نانودراپ .

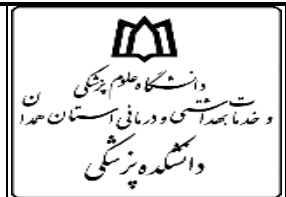
۲-دامنه عملکرد: نانودراپ ها معمولا برای اندازه گیری غلظت نوکلئیک اسید ها ، پروتئین ها ، DNA و RNA استفاده می شوند. نانودراپ از کشش سطحی استفاده می کند تا نمونه را در جای خود بین دو **فیبر نوری** نگه دارد. این امکان اندازه گیری نمونه های بسیار غلیظ بدون نیاز به رقت را فراهم می کند. با استفاده از این فناوری، طیف سنج های طیف سنج نانودراپ طیف کامل (۱۹۰ - ۸۴۰ نانومتر) توانایی اندازه گیری غلظت نمونه را تا ۲۰۰ برابر بیشتر از نمونه های اندازه گیری شده با استفاده از کووت استاندارد دارند.

۳-مسئولیت: مسئولیت اجرای این دستور العمل با کارشناسان آزمایشگاه مربوطه می باشد.

۴- روش کار:

- در ابتدا از متصل بودن برق دستگاه اطمینان حاصل کرده و کلید برق آن را روشن کنید.
- در پنجره باز شده با توجه به نمونه مورد نظر، از بین گزینه های موجود یک مورد را انتخاب کنید.
- بازوی متحرک را بالا برده و محل خوانش نمونه را با آب مقطر و دستمال بدون پرز و نرم و خشک تمیز کنید.
- ۳-۵ میکرولیتر از حلال نمونه یا بلانک را با میکروپیپت بر روی سطح حسگر سنسور ثابت قرار داده و گزینه OK را انتخاب کنید و دستگاه را صفر کنید.
- کابل فیبر نوری (فیبر گیرنده) درون همین سنسور تعبیه شده است. پس از بستن بازوی دستگاه، یک کابل فیبر نوری دوم (فیبر منبع) با نمونه مایع تماس می یابد و باعث می شود که مایع ، شکاف بین انتهای دو فیبر را پر کند. منبع نور از نور پالسی لامپ زنون تامین می شود و یک طیف سنج (اسپکترومتر) با استفاده از یک آرایه خطی CCD ، نور عبوری از نمونه را تجزیه و تحلیل می کند.
- پس از رفرنس گیری یا بلانک کردن دستگاه ، سطح حسگر را تمیز کرده و ۳-۵ میکرولیتر از نمونه مورد نظر را روی سطح حسگر قرار داده و گزینه Measure را انتخاب کنید.
- پس از قرار دادن هر نمونه روی حسگر و اتمام سنجش در هر مرحله، بلافاصله نسبت به تمیز کردن سطح حسگر بوسیله دستمال بدون پرز و نرم و خشک اقدام نمایید تا رسوب حاصل از ترکیبات محلول، موجب کدورت سطح حسگر و کاهش شدید دقت سنجش نگردد.
- در پایان خوانش نسبت به تمیز کردن سطح حسگر به وسیله دستمال بدون پرز ، نرم و خشک اقدام نمایید.
- دستگاه را خاموش و با کاور آن را بپوشانید.

تهیه کننده: حسین فضلی	تأیید کننده: دکتر محمدرضا عربستانی	تصویب کننده:	تاریخ اجرا:
سمت: سوپر وایزر آزمایشگاه	سمت: مدیر گروه میکروبیشناسی	سمت:	تاریخ بازنگری:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	شماره صفحه: ۱ از ۲



عنوان مدرک : دستورالعمل کار با
دستگاه Nanodrop-N200

بازنگری:

کد مدرک:

WI- ML-6437

۵- ایمنی کار با دستگاه :

- برق دستگاه حتماً به استابیلایزر متصل شود.
- هنگام کار با نمونه های استخراج شده حتماً از دستکش استفاده شود .
- لوازم مصرفی در سiftی باکس یا وایتکس ۱۰ درصد ریخته شود.

۶- نحوه نگهداری:

- از معرض قرار دادن دستگاه در تابش مستقیم آفتاب و مسیر پرتدد کاری خودداری فرمایید.
- در پایان کار حتماً نواحی حساس خوانش دستگاه را با دستمال بدون پرز و آب مقطر تمیز نمایید.
- در زمانی که دستگاه روشن است از جابجایی آن خودداری نمایید.
- در پایان کار دستگاه را با کاور بپوشانید.

تهیه کننده: حسین فضلی	تأیید کننده: دکتر محمدرضا عربستانی	تصویب کننده:	تاریخ اجرا:
سمت: سوپر وایزر آزمایشگاه	سمت: مدیر گروه میکروبیشناسی	سمت:	تاریخ بازنگری:
تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	شماره صفحه: ۱ از ۲