

ناظر علمی: دکتر جلال مردانه		شماره sop: ۶
کارشناس آزمایشگاه: فاطمه نوofi		بخش مربوطه: آزمایشگاه جامع تحقیقات
تاریخ تهیه: بهمن ۹۸		عنوان: دستورالعمل استفاده از دستگاه التراسونیک هموژنایزر

**هدف :** این دستورالعمل ، استفاده ، نگهداری و کالibrاسیون دستگاه التراسونیک هموژنایزر واقع در آزمایشگاه تحقیقات را شرح میدهد.

**کاربرد:** این دستگاه جهت همگن سازی محلول ها کاربرد دارد و نباید جهت موارد غیر مرتبط استفاده شود.

**مسئولیت:** کارشناس آزمایشگاه و تمام پرسنل و دانشجویان شاغل در آزمایشگاه مسئول صحت کار دستگاه بوده و در صورت بروز اشکال باید سریعاً به واحد مربوطه گزارش گردد. تمام پرسنل و دانشجویان شاغل در آزمایشگاه مسئولیت دارند به این نکات عمل کنند.

### تجهیزات، مواد، لوازم و آماده سازی های مورد نیاز قبل از انجام کار:

آچار باز و بسته کردن پروب دستگاه

### روش کار:

۱. سیم ترانس دستگاه را به پریز متصل نمایید.
۲. دستگاه هموژنایزر را بر روی میله مخصوص خود توسط گیره های مخصوص آن محکم نمایید.
۳. توسط پاوری که در پشت دستگاه تعییه شده است دستگاه را روشن نمایید.
۴. میزان سرعت (RPM) دستگاه را توسط فلش های رو به پایین و بالای آن که در جلوی دستگاه قرار گرفته تنظیم نمایید.
۵. پروب مخصوص هموژنایزر را تا اولین سوراخ روی میله پروب داخل مایعی که نیاز به هموژن کردن آن دارد وارد کنید. دقت کنید حداقل مورد ذکر شده باید رعایت گردد.
۶. پروب دستگاه را به ترتیب توسط کلروفرم، متانول و اتانول ۷۰٪ در سرعت هموژناسیون ۵۰۰۰ دور در دقیقه هر کدام به مدت ۵ دقیقه بشویید.
۷. دستگاه را خاموش نمایید.

### کات ایمنی و کنترل کیفی قبل از انجام کار و حین کار:

عمل هموژن کردن با دور بالای ۱۸۰۰۰ انجام نشود. به محض ایجاد صدای ناهنجار دستگاه خاموش شود. از گذاشتن مواد فرار و می با درب باز بر روی میز جدا خودداری شود.

**گهه داری و مراقبت :** بعد از اتمام کار دستگاه را خاموش نمایید و پروب آن را به ترتیب توسط کلروفرم، متانول و اتانول ۷۰٪ بشویید.