

۱. هدف:

یکی از روش هایی که به طور گسترده برای تخریب سلول و همگن سازی استفاده می شود، التراسونیک است. دستگاه التراسونیک هموژنایزر (Ultrasonic Homogenizer) با ایجاد امواج شدید فشاری در یک محیط مایع کار می کند. امواج فشاری در دستگاه هموژنایزر التراسونیک (Sonicator) باعث ایجاد جریان در مایع شده و تحت شرایط مناسب موجب تشکیل سریع میکرو حباب می گردد که رشد و یکی شدن این حباب ها تا رسیدن به اندازه بیشینه و در نهایت ترکیدن آنها حرارت شدیدی ایجاد می نماید. به این پدیده کاویتاسیون (Cavitation) گفته می شود.

۲. دامنه عملکرد:

یکی از موارد استفاده از محصولات حمام التراسونیک پخش ذرات داخل محلول و در نتیجه یکنواخت شدن محلول مورد نظر می باشد. این امواج می توانند پیوندهای بین تکه های کلوخه شده را بشکنند و باعث افزایش کیفیت محلول شود.

۳. مسئولیت:

مسئولیت اجرای این دستورالعمل با کارشناس آزمایشگاه مربوطه است.

۴. روش کار:

- ۱- مخزن دستگاه را تا حد مورد نظر پر کنید.
- ۲- نمونه خود را قرار دهید.
- ۳- دستگاه را روشن نمایید.
- ۴- دما و زمان را تنظیم نمایید.
- ۵- از گزینه سونیک برای ایجاد امواج می توان استفاده کرد.
- ۶- در پایان نمونه را خارج کرده و دستگاه را خاموش نمایید.

۴. ایمنی کار با دستگاه:

- در هر بار استفاده از دستگاه از بسته بودن درب آن اطمینان حاصل کنید .

۵. نحوه نگهداری:

- بعد از اتمام کار شیر تخلیه را باز کرده و مخزن را خالی و تمیز نمایید.
- نظافت عمومی دستگاه شامل گردگیری با گاز آغشته به الکل ۷۰ درصد به صورت هفتگی انجام پذیرد.

تاریخ اجرا:	تصویب کننده:	تأیید کننده: دکتر عزیزی جلیلیان	تهیه کننده: اسماعیل آکده
تاریخ بازنگری:	سمت:	سمت: هیئت علمی	سمت: کارشناس آزمایشگاه
شماره صفحه:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء: