

دستگاه هموژنایزر

homogenizer



Almagene@yahoo.com



www.Almagene.com

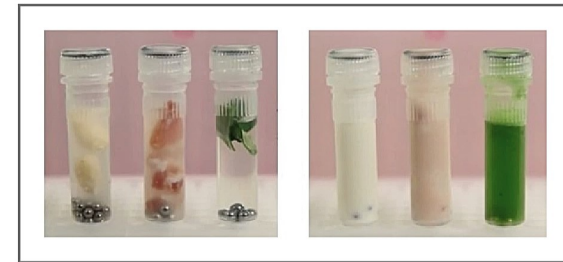


تبریز، خیابان ولیعصر، توانیر، مرکز رشد فناوری تجهیزات پزشکی



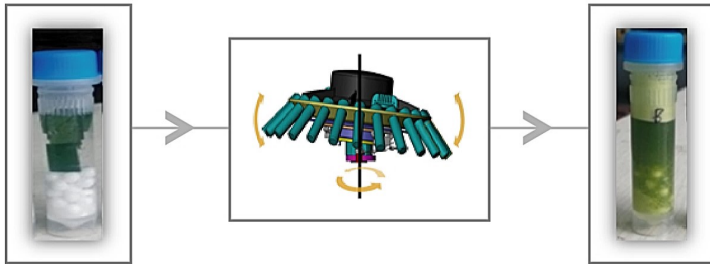
دستگاه هموژنایزر شرکت آلمانن فرا تجهیز

دستگاه هموژنایزر یک سیستم یکنواخت کننده بسیار کارآمد است که با توجه به نیاز مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاه های بالینی توسط مهندسين داخلی این شرکت طراحی و ساخته شده است. هموژنایزر یکی از تجهیزات آزمایشگاهی است که به منظور همگن سازی و خرد کردن بازه گسترده ای از مواد مایع و جامد نظیر خاک، بافت گیاهی، اندام های حیوانی، باکتری، مخمر، قارچ، اسپور و بسیاری از موارد دیگر بکار می رود. همچنین در بسیاری از کارهای دیگر از جمله امولسیون سازی، استخراج، تجزیه و پراکندگی هم مورد استفاده می باشد. هموژن کردن مواد با استفاده از دستگاه همگن ساز نسبت به روش های قدیمی تر باعث تولید نمونه های با کیفیت تر با امکان آلودگی زیست محیطی کمتر، احتمال نشر بیماری پایین تر، سر و صدای کمتر و سرعت بالاتر می باشد.



شیوه عملکرد دستگاه

برای خرد کردن نمونه های جامد به ابعاد کوچکتر، ابتدا نمونه جامد همراه با گوی های فلزی در ظرف مخصوص نمونه قرار گرفته و درون روتور دستگاه هموژنایزر در محل تعبیه شده قرار می گیرد. پس از تنظیم سرعت، سیکل و زمان چرخش دستگاه همگن ساز، ظرف نمونه به شدت به حرکت درآمده و این حرکت موجبات برخورد نمونه جامد و گوی و تبدیل شدن آن به قطعات ریزتر و کاربردی تر را به صورت یکنواخت فراهم می آورد. در مورد مایعات نیز حرکت شدید ظرف نمونه باعث اختلاط دو فاز امتزاج ناپذیر و پراکندگی یکنواخت آنها در یکدیگر می گردد. در واقع حرکت سریع باعث ریزتر شدن فاز غیر قابل امتزاج قرار گرفتن آن در بین فاز دیگر می شود.



مزایای دستگاه

- سرعت بسیار بالا و صرفه جویی در وقت، هموژنیزه کردن تعداد زیاد بافت در آن واحد.
- قابلیت استفاده از ظروف مختلف کرایوتیوب و میکروتیوب با اندازه های ۲ و ۵ میلی لیتر.
- کارایی سیستم برای بافت های نرم نظیر بافت چربی و بافت کبد و همچنین بافت های سخت نظیر سینه، استخوان و دندان.
- قابلیت هضم و هموژنیزه کردن يك ارگانیسم کامل مانند نماتد یا Zebra Fish.
- محفظه داخلی از جنس استیل ضد زنگ.
- قابلیت بکارگیری سلول ها برای کشت، رنگ آمیزی، استخراج RNA و DNA و یا پروتئین و جداسازی ارگانل های داخل سلول.
- امن، بدون آلودگی.

انواع و کاربردهای دستگاه

- دستگاه همگن کننده ساده
 - دستگاه همگن کننده یخچال دار
- کاربردها:**
- استفاده در آزمایشگاه های تشخیص طبی و تحقیقاتی که بر روی بافت کار می کنند.
 - استفاده در آزمایشگاه های پاتولوژی که بر روی بافت کار می کند.
 - استفاده در کلینیک ها و بانک های سلول های بنیادی شامل بانک سلول های بنیادی دندان شیری و سلول های بنیادی بافت چربی.
 - استفاده در آزمایشگاه های گیاهپزشکی و گیاهان تراژنیک.
 - استفاده در آزمایشگاه های میکروب شناسی و قارچ شناسی.
 - استفاده در آزمایشگاه های دامپزشکی.