

معرفی اجمالی دستگاه: Ultrasonic Homogenizer



هموژنایزر التراسونیک دستگاهی به منظور تبدیل یک جریان الکتریکی به یک ارتعاش مکانیکی است که سبب همگن شدن محلول می شود. این دستگاه با ایجاد امواج شدید فشاری در یک محیط مایع کار می کند. اعمال انرژی التراسونیک به مایعات موجب ایجاد کاویتاسیون در محلول می شود. کاویتاسیون موجب ایجاد شارهایی با نیروی برشی بالا در محلول می شود. این نیروی برشی فشار زیادی در بین ذرات ایجاد می کند و موجب شکستن ذرات به ذرات کوچکتر و نانوسایز شدن آنها می شود.

کاربردهای تحقیقاتی دستگاه: Ultrasonic Homogenizer

یکی از روش های موثر که در سالهای اخیر برای سنتز مواد نانو ساختار مورد توجه قرار گرفته است، سونوشیمی (Sonochemistry) یا استفاده از امواج فراصوت (Ultrasound) برای انجام واکنش های شیمیایی می باشد. سنتز انواع نانو ساختارها از جمله گرافن، پوشش دهی سطوح با ذرات نانومتری، پراکنده سازی ذرات نانو، سونوشیمی، سونوالکتروشیمی، کراکینگ، افزایش بازدهی کاتالیست-ها، تصفیه و پالایش فاضلاب، تولید عصاره و مواد موثر گیاهی، اختلال در مخمرها، باکتری-ها، آماده سازی و جداسازی آنزیم، تولید آنتی ژن و بسیاری کاربردهای دیگر.

شناسنامه سند: Novinlab.2

نام سند	معرفی اجمالی دستگاه Ultrasonic Homogenizer
تاریخ صدور	سال ۱۴۰۴
نام کامل فایل	دستگاه Ultrasonic Homogenizer
شرح سند	دستگاه Ultrasonic Homogenizer واقع در آزمایشگاه شماره ۲ دانشکده علوم نوین پزشکی
تهیه کننده	نام تهیه کننده: رضا جوانشیر