

هموژنایزر التراسونیک مدل UP200St

هموژنایزر التراسونیک مدل UP200St ساخت شرکت Hielscher آلمان دارای توان ۲۰۰ وات و فرکانس ۲۶ کیلوهرتز است. این مدل یکی از جدیدترین دستگاههای هموژنایزر التراسونیک با توان ۲۰۰ وات است که تجهیزات جانبی زیادی نیز دارد. در این مدل، کانورتر UP200St-T و ژنراتور UP200St-G مجزا از یکدیگر هستند ویژگیهای جدید آن شامل کنترل دیجیتال، صفحه‌ی لمسی رنگی، نوردهی به نمونه، کارت حافظه برای ضبط اتوماتیک داده‌ها، ارگونومیک بودن و کاربری آسان آن است.

به علت داشتن تجهیزات جانبی متنوع، این نوع هموژنایزر التراسونیک کاربردهای زیادی دارد. از جمله کاربردهای اصلی این هموژنایزر التراسونیک قدرتمند، همزن سازی، پراکنده سازی، امولسیون سازی، wet milling، جداسازی، تخریب سلولی، سونوشیمی و گاززدایی است. کنترل پارامترها، دقت و کاربری آسان این طراحی جدید از دستگاه هموژنایزر التراسونیک ۲۰۰ واتی بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

در مقایسه با مدل‌های UP200H و UP200S، دستگاه هموژنایزر التراسونیک UP200St کاربردهای متفاوت بیشتری دارد و کاربری بسیار آسان تری نسبت به مدل‌های مشابه ۲۰۰ واتی دیگر دارند. این طراحی جدید مانند مدل‌های UP200H و UP200S کارایی مناسبی دارد اما طراحی آن کاملاً متفاوت است و برای استفاده‌ی دستی و پایه‌دار راحت تر است. به علت داشتن تنظیمات برای پارامترهای متعدد از قبیل دامنه، فشار، دما، فلوسل و سونوترود شیشه‌ای و ... ، این مدل تمام کاربردهای موجود برای یک دستگاه هموژنایزر التراسونیک را در بر می‌گیرد. این کاربردها شامل هموژن سازی، امولسیون سازی، پراکنده سازی، جداسازی، تخریب سلول، استخراج، گاززدایی، عملیات سونوشیمیایی و سونوکاتالیک برای حجمهای کوچک و متوسط کاربرد دارد.

دستگاه هموژنایزر التراسونیک UP200St برای هموژن سازی نمونه‌های با حجم ۰/۱ تا ۲۰۰۰ میلی لیتر کاربرد دارد. قطر تیپهای سونوترود این مدل از ۱ تا ۴۰ میلی متر برای این همزن التراسونیک قابل تغییر است. سونوترود ۴۰ میلی متری برای سطوح بزرگ به کار می‌رود اما هرچه قطر سونوترود کمتر باشد، دامنه و شدت افزایش می‌یابد، بنابراین در کاربردهای تخریبی (تخریب سلول و ...) به کار می‌روند. این دستگاه هموژنایزر قابلیت اتصال به فوسل مدل FC7K را داراست. نرخ فلو ۲۰ تا ۲۰۰ میلی لیتر بر دقیقه است. هموژنایزر التراسونیک مدل UP200Ht قابلیت التراسونیک کردن ۲۴ ساعته و هر روز هفته (کاملاً تمام وقت) را داراست. این هموژنایزر به صورت پایه دار و دستی قابل استفاده است. فرکانس این دستگاه قابل تنظیم است، این تنظیم فرکانس به صورت اتوماتیک صورت می‌گیرد. در هر روز قادر به سونیکیشن کردن ۱۸۰ لیتر می‌باشد



جدول زیر مشخصات اصلی هموژنایزر التراسونیک مدل UP200Ht را نشان می دهد.

| دستگاه همژنایزر التراسونیک مدل UP200Ht | |
|----------------------------------------|-----------------------|
| توان | ۲۰۰ وات |
| فرکانس | ۲۶ کیلوهرتز |
| قطر سونوترود | ۱ تا ۴۰ میلی متر |
| مدت زمان استفاده | ۲۴ ساعته/هفت روز هفته |
| حجم التراسونیک شده | ۲۰۰ لیتر بر ساعت |
| حجم مناسب محلول جهت عملیات التراسونیک | ۰/۱ تا ۲۰۰۰ میلی لیتر |