

## 超声波细胞破碎仪 Ultrasonic Processors



HUP-400A

超声波细胞破碎仪工作原理基于超声波在液体中的空化作用，将电能量通过换能器、变幅杆在工具头顶部液体中产生高强度剪切力，形成高频的交变水压强，使空腔膨胀、爆炸将细胞击碎。此外，由于超声波在液体中传播时产生剧烈地扰动作用，使颗粒产生很大的加速度，互相或与器壁碰撞而击碎或重组。该装置能达到一般的机械搅拌或捣碎所达不到的效果，现在广泛用于破碎动植物组织、病毒、细菌和其它细胞结果以及乳化、分离、均质等化学反应过程中。



HUP-100

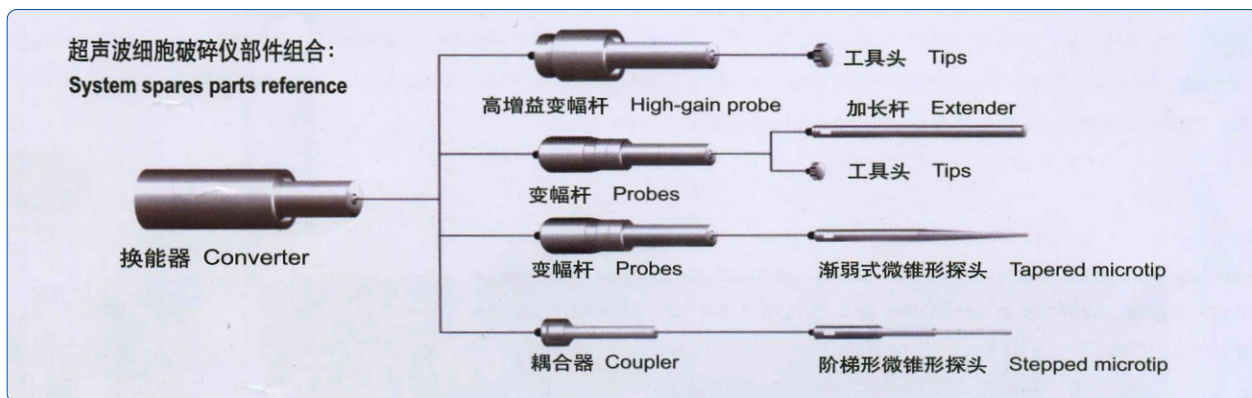
### 特点 Feature:

- 定时数字显示，输出功率由光条显示，0-100%连续可调，操作直观方便。  
Digital timer; Delivered power is displayed by light cross. Output amplitude can be adjusted between 0-100%.
- 工作时间可由数字定时器控制，达到预定时间自动转变为待机状态，定时范围1min-99min。  
Time range is 1min-99min. The mode changes to the standby mode when the time reaches to the planned one.
- 工作方式有间断（占空比由1%-100%可调）和连续两种，间断工作时，脉冲宽度和间断时间可分别设定。  
Two options available: Interval pulse modulates and constant output. The pulse width and interval time can be set by independent on/off pulsar.
- 手持式超声波破碎仪(HUP-100)可人为自由控制工作和截止工作时间，使用方便灵活，适合于少量样品的处理工作。  
Portable type (HUP-100) could adjust the working time by hand, easy to operate, especially for small sample handling.
- 可储存五个控制模式。  
Five control modes can be stored.

### 技术参数 Specification

型号 Model	功率 Power	可选变幅杆 Required Probe	处理样品量 Handling Sample	脉冲工作范围 Pulse Width Range
HUP-100	80W	1/4" 1/8"	150ul~100ml	20%~99%
HUP-400A	400W	1/8" 1/4" 3/8" 1/2"	250ul~600ml	1%~99%
HUP-800A	800W	1/8" 1/4" 3/8" 1/2"	250ul~1200ml	1%~99%

结构组合图



探头 直径3/8", 1/2" 适合一般应用, 通用于模拟及数码型号。

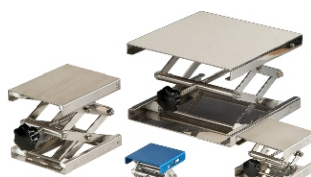
微锥形探头 直径1/8", 1/4" 适用于细微样品, 如孢子、血球、细胞等, 振幅可达70%。

配件 Accessories

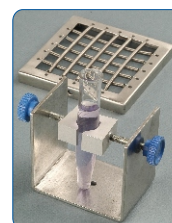
- 隔音箱 Sound Proof Box
- 支架 Support Stand
- 降温冷却细胞器 Cooling Cell Tool
- 升降台 Lab Jack
- 工作探头 Probe and Tip



隔音箱  
Sound Proof Box



升降台 Lab Jack



支架 Support Stand



工作探头 Probe and Tip



降温冷却细胞器  
Cooling Cell Tool