

中国湖北省武汉市洪山区珞瑜路95号
融科珞瑜中心901室, 430079
Room901, Raycom Luoyu Center
NO. 95 Luoyu Road, Hongshan District,
Wuhan City, Hubei Province, P.R.C. 430079

湖北鼎泰精锐仪器有限公司

电话: (86-27) 8766 0369 / 8766 0396
传真: (86-27) 8766 0341
<http://www.dthschina.com>
<http://www.jrkxjn.com>
技术服务专线: 400-0949-996

实验室超声波处理器



鼎泰精锐
Top&Precision
Instrument

企业简介

湖北鼎泰精锐仪器有限公司，专注于科学仪器设备的研制、生产、销售与服务。公司秉承“一言九鼎，重如泰山”的经营理念，以打造最适合实验要求的仪器设备为目标。

全资控股：

- 鼎泰（湖北）生化科技设备制造有限公司
- 济南精锐分析仪器有限公司
- 湖北鼎泰精艺设备技术服务有限公司

旗下自主研发品牌：



鼎泰(湖北)生化科技设备制造有限公司



济南精锐分析仪器有限公司

产品线包括：

- **通用实验室设备** 包括超声波清洗机、恒温电热板、柱温箱、多功能石墨消解器、箱式电阻炉等。
- **样品前处理设备** 包括全自动石墨消解仪、全自动样品消解平台等。
- **食品安全检测仪器** 包括全自动凯氏定氮仪、全自动脂肪测定仪等。

全自动静音型超声波清洗机，凭借独特设计和优良性能在众多国产同类产品中独树一帜，开创了国产智能超声波清洗机的“清”“静”先河。

全自动凯氏定氮仪技术处于国内领先水平并荣获2011年度“BCEIA”金奖、科技部科技创新基金等荣誉。

高端箱式电阻炉年产量近4000台，用户遍布世界各地。

公司是GB/T 33862-2017《全(半)自动凯氏定氮仪》国家标准的起草、创建单位之一。

同时公司全系列产品也已通过ISO9001国际质量管理体系认证、CE欧盟认证及《双软认证》。

荣誉资质



专利及获奖证书

- 4 项发明专利
- 64 项实用新型专利
- 8 项外观专利
- 8 项软件著作权
- 2 项科技查新产品CE认证

部分客户



研发总部：湖北武汉东湖高新技术开发区综保区

技术支持团队：湖北武汉光谷融科珞瑜中心五星级写字楼

山东办事处：山东省济南市历城区华龙路嘉恒商务大厦

湖北厂区：三省交界的湖北黄梅小池滨江新区

山东厂区：山东省济南市历城区机场路1999号



PASCAL TIERCE

SinapTec 总裁

30年来，我们的研究团队和工程师一直致力于研究和利用超声波功率的特性。我们的超声波技术以突出精确控制超声为前提，并在许多工业领域和创新领域得到了广泛的应用，这些丰富的经验已经成为规模化和工业生产中成功的关键。

30年



成功的关键：
团队

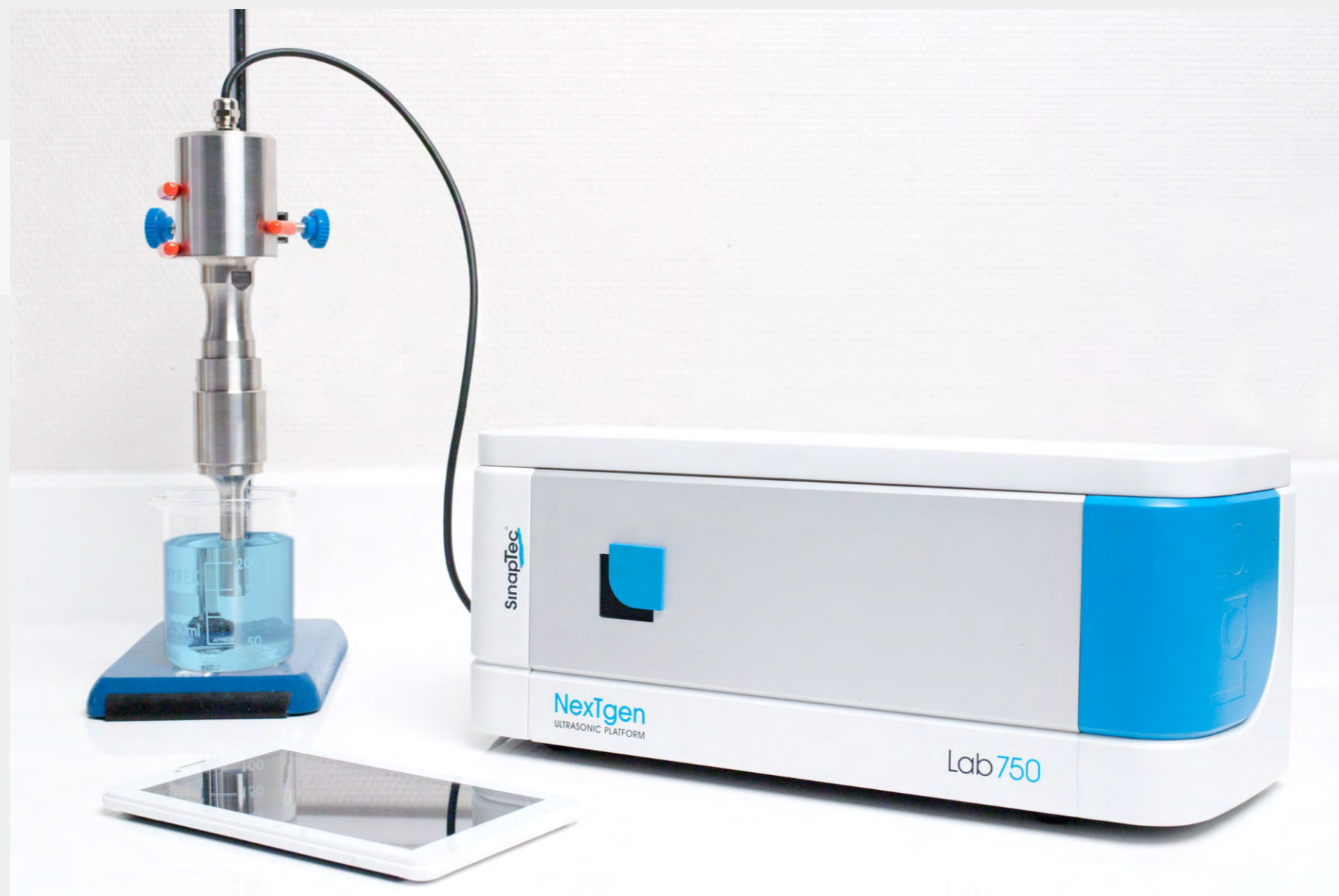
超声
经验及创新

独一无二的 实验室超声处理器

超声波和实验室

我们在工业应用中取得的经验，以及我们对超声波生产技术的研发，使我们坚信开发一种全新与创新的实验室技术为科学界使用极为重要。

这一技术是我们的工程师在电子和信息技术，以及我们超声波专家密切合作的结果。最新信号处理器技术的执行以及我们技术人员的日常工作，能够确保超声波结果的质量，使我们的产品在最高水平上发挥最大的作用，并集成到目前市场上尚未有的创新功能中。

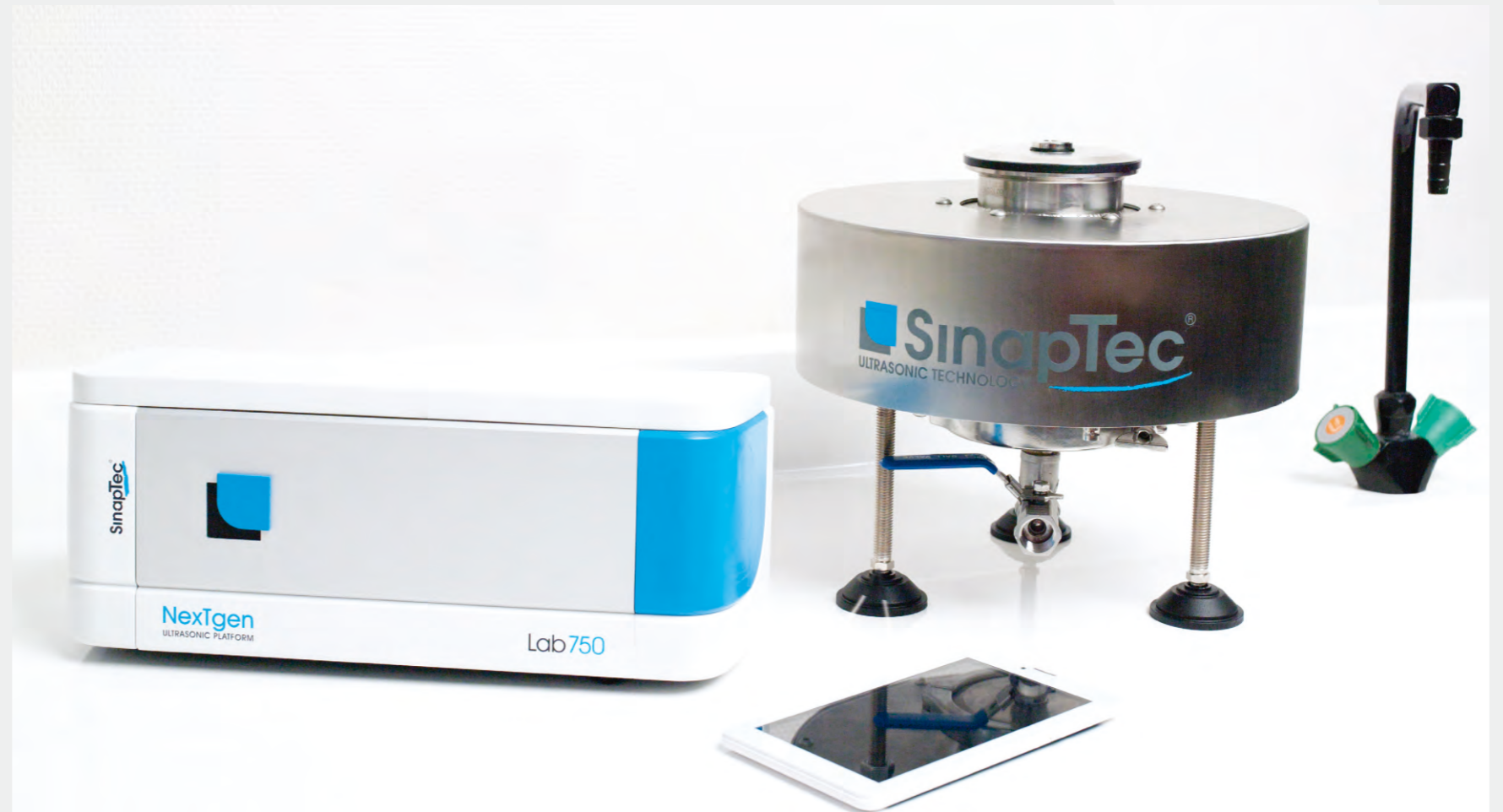


研究与开发

电子和软件工程师

信号处理器

“在许多工业和创新领域中，我们对超声波物理机制与设备应用相结合有着优异的认识，让我们在开发和制造超声波能量生产系统上更专业。”



处理器功率

这种创新的设备提供最好的技术，得益于集成了一种类似于智能手机使用的信号处理器。无论多复杂，这个处理器每一毫秒都能确保在最佳条件下掌握和实现能量转移到媒介。任何实验条件的变化，他都能精确和灵敏地反应频率的变化。

由我们工程师开发的算法驱动的PC板更可靠、稳定。发生器的最大功率已经被设计成高水平，并且提供了一个瞬时强度以满足传感器和探头的最严格要求。



蓝牙接口

精度与速度

可靠稳定

灵活性

设备

为了更容易扩展，
实验室超声波处理器有多种版本：



实验室畅销



垂直探头

完美地适应小体积和高局部强度。探头的选择对其性能至关重要。它有三种不同的功率和频率模式：Lab120, Lab500, 和Lab750



水平探头

它能很好的产生所需的功率密度，并可连续评估过程。



紧凑方便



强大和高效

管式处理器

效率与审美相结合，它是实现未来工业规模化试验的最佳工具。



技术特点

实验室超声清洗器

技术信息	Lab120 轴向探头	Lab500 轴向探头	Lab750 垂直探头	Lab750 径向探头	Lab750 管道处理器
频率	35	20	20	20	22
最大RMS功率	120	500	750	750	750
典型探头	探头3mm	探头13mm	探头20mm		
最大位移	高达140μm	140μm	60μm		
最大体积功率				750W/l	660W/l

NexTgen超声供能

连续模式	是	是	是	是	是
脉冲模式	是	是	是	是	是
电压 (V)	110-240	220-240	220-240	220-240	220-240
其他电压		根据要求	根据要求	根据要求	根据要求
尺寸 (L×W×H)	330 × 145 × 148mm			390 × 145 × 148mm	
重量	3.5kg	4.3kg	4.5kg	4.5kg	4.5kg
远程启动/停止				按钮/脚踏开关 (选项)	
触摸屏接口				LabTablet	
通信与控制	以太网	以太网	以太网	以太网	以太网
PC	可选择的	可选择的	可选择的	可选择的	可选择的
温度传感器	可选择的	可选择的	可选择的	可选择的	可选择的

监测

微处理器基础	数字信号处理器
自动调谐	是 (启动频率和最大最小频率通过软件调节)
相位控制	实时相位/频率控制
自动振幅补偿	实时输出位移控制

控制 / 参数设置

高级PC软件管理

频率	设置自动调谐范围	设置自动调谐范围	设置自动调谐范围
功率振幅	10% - 100%	10% - 100%	10% - 100%
计时器	0.5s - 10h	0.5s - 10h	0.5s - 10h
脉冲 / 周期重复	1 - 10000	1 - 10000	1 - 10000
多序列发生器程序	多达10个程序	多达10个程序	多达10个程序
开始 / 结束		按钮 / 脚踏 / 软件	
停止条件		按钮 / 脚踏 / 软件 / 时间 / 能量 / 温度设置	
开始条件		按钮 / 脚踏 / 软件 / 温度设置	

数据处理

高级PC软件管理

实时显示		3条实时曲线
数据处理		导出EXCEL数据处理
频率测量	参数	频率 / 相位
功率表 / 振幅		换能器RMS功率 / 振幅
能量测量		能级以上可能停止的能量
温度测量		外接外部传感器 (选项)
耗时指示器		是

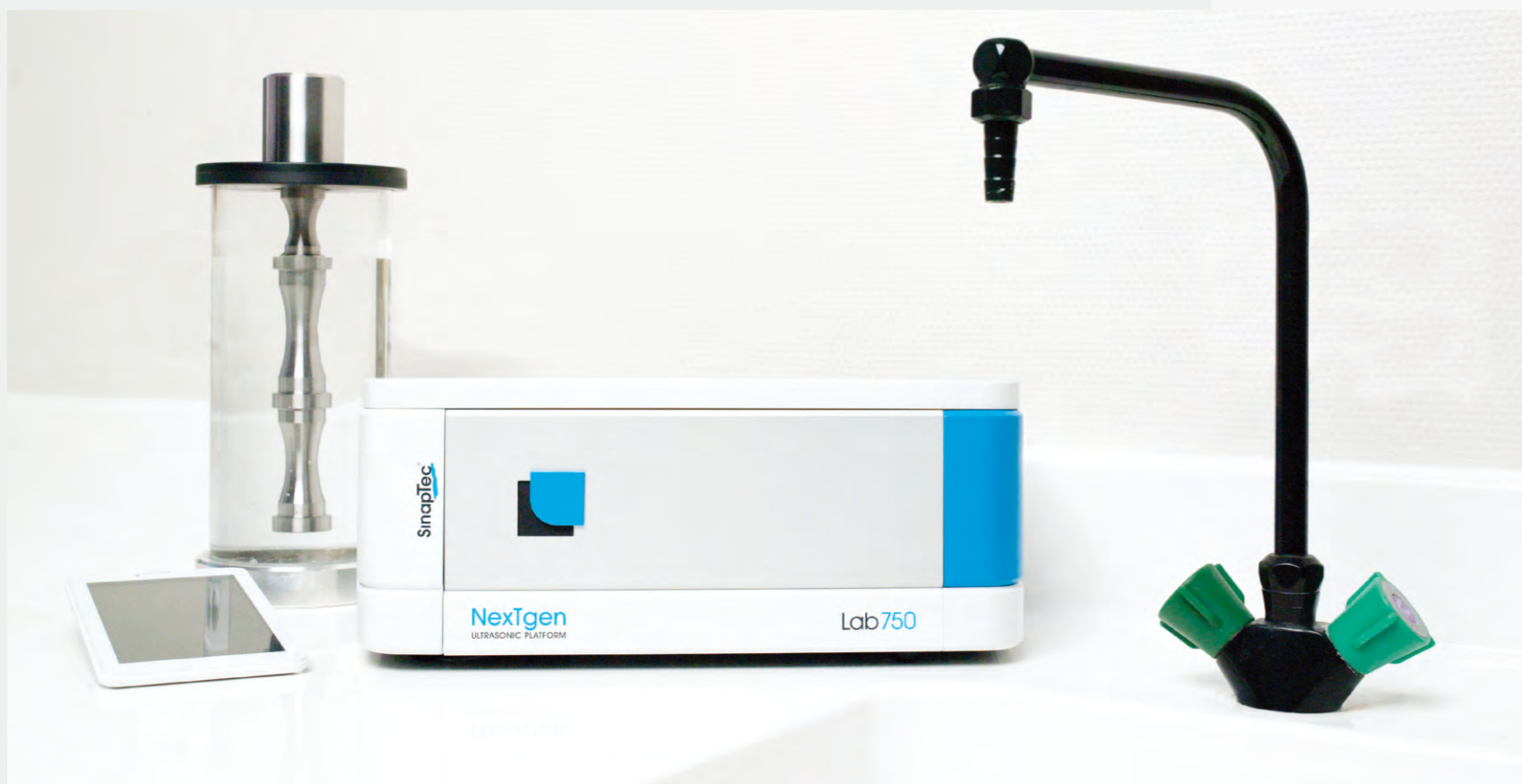
平板 -蓝牙接口



易于使用直观的
可追溯性

为了更为直观，电子发生器直接由触摸平板驱动。通过蓝牙连接，触摸平板可以在实验台附近进行调整，并能极大灵活性地改变测试条件。

直观的界面有利于设备的快速处理。只有基本的信息出现在屏幕上，以便随时改变设置，具有可视化，并遵循测试条件。



网络互联

该设备具有以太网连接，通过“NexTgen高级版”PC软件连接，便于后续处理所有超声波数据、温度…

保存和查找所有与先前试验相关的信息，确保使用数据导出的可追溯性。

30多年来，SinapTec一直致力于开发创新的超声波和压电解决方案，致力于工业和研究实验室领域。

自成立以来，我们一直致力于与客户合作，无论是实施新产品还是开发定制解决方案。

今天，我们的团队协作精神，专家工程师团队的专业知识，完整的技术掌握以及特定的工具和软件的应用，使我们能够保证我们的客户获得最优和适应性的解决方案。

超声波Lab120 垂直探头



典型的应用

- 均质
- 脱气
- 酶/DNA提取
- 乳化
- 加速反应
- 细菌破坏
- 声化学
- 细胞溶解
- 萃取……

钛探头

探头16D3

- 直径：3mm
- 样品体积：0.2~50ml
- 振幅：高达140 μm

探头22D6

- 直径：6mm
- 样品体积：2~50ml
- 振幅：高达140 μm



特征

处理器NextGen LAB120

- 最大功率：120 W_{RMS}
- 频率：35kHz
- 振幅设置：10%—100%
- 控制模式：自动调谐频率模式
- 尺寸(LXWXH)：330X145X148mm
- 平板控制开始/停止，按钮接触器，脚踏开关或笔记本电脑

35kHz超声换能器

- 直径：40mm
- 长度：100.5mm
- 空冷输入/输出

用于直观设置的平板

NextGen软件，《开始》版本

选项

LabPro软件-可追溯性，温度反馈与控制操作，全球远程协助

除了我们的“开始”软件的功能外，过程的完全可追溯性是通过连续性来保证的，并且所有数据可以导出到Excel（数据记录器原理）。

我们的LabPro软件同样能够将设备的操作与温度条件联系起来。例如，一旦达到一定的样品温度，便会根据您的设置进行周期的停止或继续。

LabPro具有快速诊断功能和全球远程协助功能。



附件

温度传感器	与NextGen LabPremium PC-软件相关联，它可以进行温度监测和温度相关的操作。
隔音箱	包括支撑架和夹具来固定传感器。 尺寸(H×W×D)：大约800×400×400毫米。可配抽屉(选项)
支撑架和夹具	在操作过程中保持系统的位置。
升降架	允许调整高度以使探测器适当地浸泡。
脚踏	远程激活超声。

超声波Lab500 垂直探头



典型的应用

- 均质
- 脱气
- 酶/ DNA提取
- 乳化
- 加速反应
- 细菌破坏
- 声化学
- 细胞溶解
- 萃取……

钛探头

探头40D13*

- 直径: 13mm
- 样品体积**: 20 ~ 500ml
- 振幅: 高达140 μm

探头40D20*

- 直径: 20mm
- 样品体积**: 100 ~ 1000ml
- 振幅: 高达60 μm

探头40D25*

- 直径: 25mm
- 样品体积**: 200 ~ 1500ml
- 振幅: 高达35 μm



特征

处理器NextGen LAB500

- 最大功率: 500 W_{RMS}
- 频率: 20kHz
- 振幅设置: 10%—100%
- 控制模式: 自动调谐频率模式
- 尺寸 (LXWXH): 390X145X148mm
- 平板控制开始/停止, 按钮接触器, 脚踏开关或笔记本电脑

20kHz超声换能器

- 直径: 55mm
- 长度: 142mm
- 空冷输入/输出

用于直观设置的平板

NextGen软件, 《开始》版本

*可用的2种类型: 固体或可替换的探头尖。可替换尖的使用不适用于某些液体的处理。

**指示值

选项

LabPro软件-可追溯性, 温度反馈与控制操作, 全球远程协助

除了我们的“开始”软件的功能外, 过程的完全可追溯性是通过连续性来保证的, 并且所有数据可以导出到Excel (数据记录器原理)。

我们的LabPro软件同样能够将设备的操作与温度条件联系起来。例如, 一旦达到一定的样品温度, 便会根据您的设置进行周期的停止或继续。

LabPro具有快速诊断功能和全球远程协助功能。

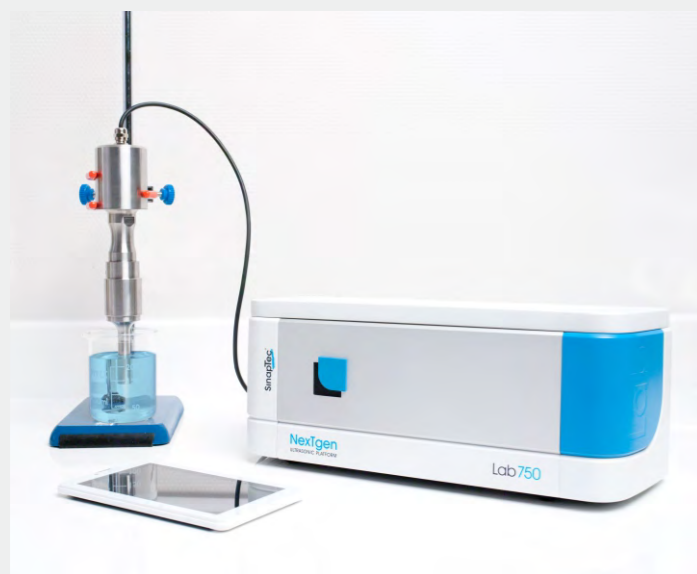
探头可选

探头	探头类型	直径 (mm)	样品体积** (mL)	最大振幅 (μm)
13D3	微型尖*	3	0.2-50	240
13D6	微型尖*	6	2-50	180
*专为20kHz系统, 适合在13mm探头与可更换的尖端 **指示值				
助推器2	-	36	-	振幅 $\times 2$

附件

温度传感器	与NextGen LabPremium PC-软件相关联, 它可以进行温度监测和温度相关的操作。
隔音箱	包括支撑架和夹具来固定传感器。 尺寸 (H \times W \times D): 大约800 \times 400 \times 400毫米。可配抽屉 (选项)
支撑架和夹具	在操作过程中保持系统的位置。
升降架	允许调整高度以使探测器适当地浸泡。
脚踏	远程激活超声。

超声波Lab750 垂直探头



典型的应用

- 均质
- 脱气
- 酶/ DNA提取
- 乳化
- 加速反应
- 细菌破坏
- 声化学
- 细胞溶解
- 萃取……

钛探头

探头40D13*

- 直径: 13mm
- 样品体积**: 20 ~ 500ml
- 振幅: 高达140 μm

探头40D20*

- 直径: 20mm
- 样品体积**: 100 ~ 1000ml
- 振幅: 高达60 μm

探头40D25*

- 直径: 25mm
- 样品体积**: 200 ~ 1500ml
- 振幅: 高达35 μm



特征

处理器NextGen LAB750

- 最大功率: 750 W_{RMS}
- 频率: 20kHz
- 振幅设置: 10%—100%
- 控制模式: 自动调谐频率模式
- 尺寸 (LXWXH): 390X145X148mm
- 平板控制开始/停止, 按钮接触器, 脚踏开关或笔记本电脑

20kHz超声换能器

- 直径: 55mm
- 长度: 142mm
- 空冷输入/输出

用于直观设置的平板

NexTgen软件, 《开始》版本

*可用的2种类型: 固体或可替换的探头尖。可替换尖的使用不适用于某些液体的处理。
**指示值

选项

LabPro软件-可追溯性, 温度反馈与控制操作, 全球远程协助

除了我们的“开始”软件的功能外, 过程的完全可追溯性是通过连续性来保证的, 并且所有数据可以导出到Excel (数据记录器原理)。

我们的LabPro软件同样能够将设备的操作与温度条件联系起来。例如, 一旦达到一定的样品温度, 便会根据您的设置进行周期的停止或继续。

LabPro具有快速诊断功能和全球远程协助功能。

探头可选

探头	探头类型	直径	样品体积**	最大振幅
参数		(mm)	(mL)	(μm)
13D3	微型尖*	3	0.2-50	240
13D6	微型尖*	6	2-50	180
40D35	固体探头	35	500-2000	20
65D35	固体探头	35	500-2000	50

*专为20kHz系统, 适合在13mm探头与可更换的尖端

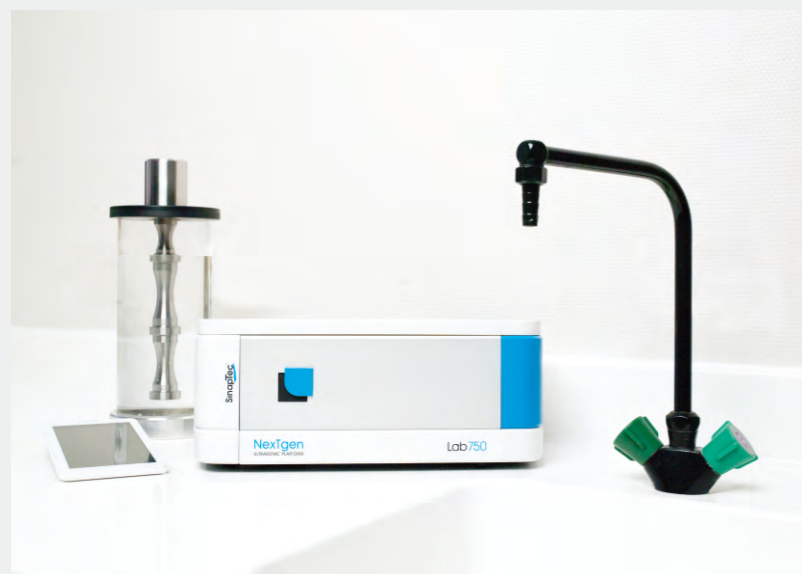
**指示值

助推器2	-	36	-	振幅 $\times 2$
------	---	----	---	---------------

附件

温度传感器	与NexTgen LabPremium PC-软件相关联, 它可以进行温度监测和温度相关的操作。
隔音箱	包括支撑架和夹具来固定传感器。 尺寸 (H \times W \times D): 大约800 \times 400 \times 400毫米。可配抽屉 (选项)
支撑架和夹具	在操作过程中保持系统的位置。
升降架	允许调整高度以使探测器适当地浸泡。
脚踏	远程激活超声。

超声波Lab750 水平探头



典型的应用

- 均质
- 脱气
- 酶/ DNA提取
- 乳化
- 加速反应
- 细菌破坏
- 声化学
- 细胞溶解
- 萃取……

钛探头

20kHz水平探头

- 直径：30mm
- 有效长度：242mm
- 总长度：329mm
- 样品体积*：400–2000mL



特征

处理器NextGen LAB750

- 最大功率：750 W_{RMS}
- 频率：20kHz
- 振幅设置：10%—100%
- 控制模式：自动调谐频率模式
- 尺寸（LXWXH）：390X145X148mm
- 平板控制开始/停止，按钮接触器，脚踏开关或笔记本电脑

20kHz超声换能器

- 直径：55mm
- 长度：87mm
- 空冷输入/输出

用于直观设置的平板

NextGen软件，《开始》版本

*可用的2种类型：固体或可替换的探头尖。可替换尖的使用不适用于某些液体的处理。

**指示值

选项

LabPro软件-可追溯性，温度反馈与控制操作，全球远程协助

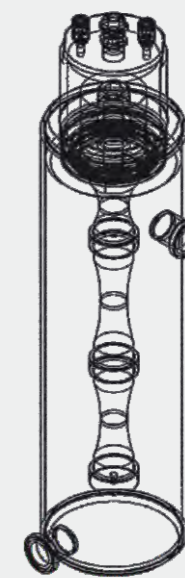
除了我们的“开始”软件的功能外，过程的完全可追溯性是通过连续性来保证的，并且所有数据可以导出到Excel（数据记录器原理）。

我们的LabPro软件同样能够将设备的操作与温度条件联系起来。例如，一旦达到一定的样品温度，便会根据您的设置进行周期的停止或继续。

LabPro具有快速诊断功能和全球远程协助功能。

流动细胞反应器

流动池反应器能够在连续或启动/停止处理模式下进行样品处理。这种实验室应用在许多情况下在后续的工业放大中实现



附件

温度传感器	与NextGen LabPremium PC-软件相关联，它可以进行温度监测和温度相关的操作。
隔音箱	包括支撑架和夹具来固定传感器。 尺寸（H×W×D）：大约800×400×400毫米。可配抽屉（选项）
支撑架和夹具	在操作过程中保持系统的位置。
升降架	允许调整高度以使探测器适当地浸泡。
脚踏	远程激活超声。

超声波Lab750 管式



典型的应用

- 均质
- 脱气
- 酶/ DNA提取
- 乳化
- 加速反应
- 细菌破坏
- 声化学
- 细胞溶解
- 萃取……

不锈钢管式系统

- 功率：400Wrms
- 体积处理：从0.5升到0.9升
- 功率/升：从500到800瓦
- 直径：80毫米
- 外径：310毫米
- 高度：300毫米

特征

LAB750 NexTgen

- 最大功率：750 W_{RMS}
- 频率：20kHz
- 振幅设置：10%—100%
- 控制模式：自动调谐频率模式
- 尺寸 (LXWXH)：390X145X148mm
- 平板控制开始/停止，按钮接触器，脚踏开关或笔记本电脑
- 整体式冷却风扇

用于直观设置的平板

NexTgen软件，《开始》版本

选项

LabPro软件-可追溯性，温度反馈与控制操作，全球远程协助

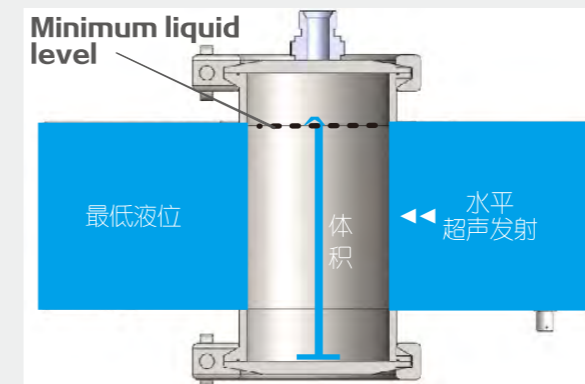
除了我们的“开始”软件的功能外，过程的完全可追溯性是通过连续性来保证的，并且所有数据可以导出到Excel（数据记录器原理）。

我们的LabPro软件同样能够将设备的操作与温度条件联系起来。例如，一旦达到一定的样品温度，便会根据您的设置进行周期的停止或继续。

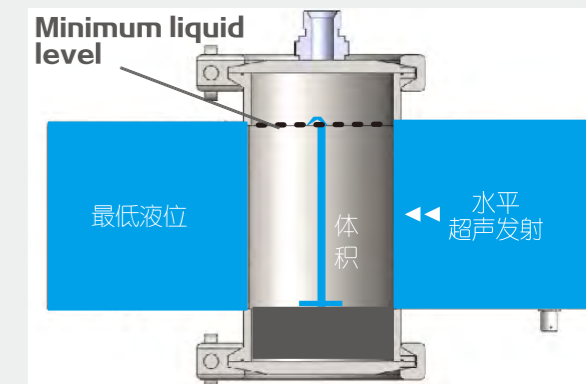
LabPro具有快速诊断功能和全球远程协助功能。

附件

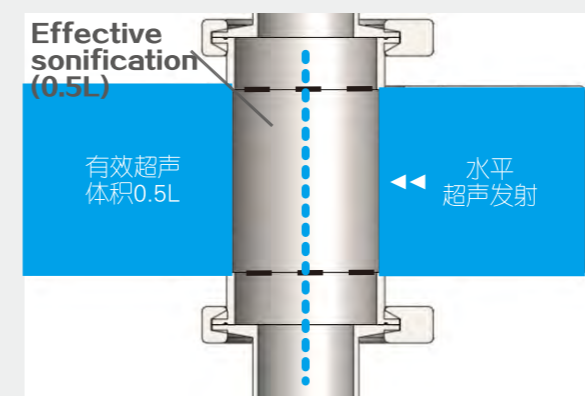
在批量条件下，温度很可能迅速升高。该系统确保了完美的温度控制。例如设定在80℃，超过此温度，超声自动停止。



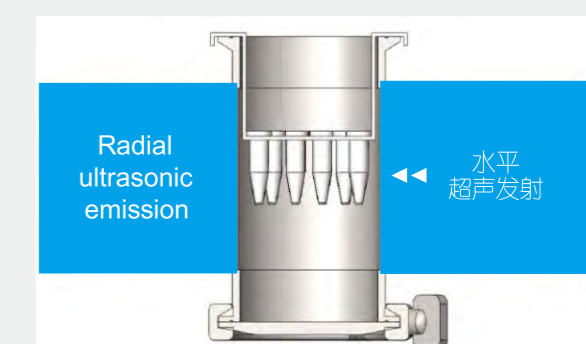
批量使用标准：0.7L体积



批量使用，体积减少：体积为0.5升



连续流动过程



小管的批量配置