

BioSonic® UC 300 超声波清洗系统

使用指南

感染控制系统中必不可少的部分

祝贺您购买了 BioSonic 超声波清洗机。作为专门为牙科应用设计的产品，BioSonic 超声波清洗机系列产品具有独特的设计、无论在诊室还是技工所都能发挥其高效和安全性。

BioSonic 是一个完整的超声波清洗系统，包括全线的清洗液以及配套器械，使牙医能够灵活且高效率地清洗牙科器械、修复体以及其它任何用于口腔治疗的用具。

什么是超声波清洗？

超声波清洗的良好效果来自高频率的声波，这种声波能够产生高能量的空化效应。如果配合使用特殊配方的清洗溶液，则空化效应进一步加强。在空化效应过程中，数百万的微小气泡形成、胀大直至破裂或者“内爆”，释放出巨大的能量和冲击波，从而清除器械和工具表面的污垢。这种强效的清洗作用是人工刷洗不能达到的。强大能量与特殊配方清洗液的结合，使得超声波清洗成为去除大块和细小污物的最有效方法。

I. 开封

1. 从货运包装中取出您所购买的 BioSonic 超声波清洗机，检查是否有任何在运输过程中可能发生的损坏。
2. 检查包装箱上的序列号是否与机器背部的编号一致。如果不相同，请联系您的经销商。
3. 请填写保修卡，并且在 10 天内邮寄到 Coltène/Whaledent 公司。
4. 选择适当的位置放置超声波清洗机。它应靠近水槽或者排水通道，以便用过的清洗液能够很方便的排掉。随机附带的软管使得超声清洗机可以放置在水槽的任意一边，或者直接与废水管线相连。
5. 软管的一端与排水阀门连接，另一端放置在水槽中。如有必要，可由水管工人采用适当的装置，将软管与废水排放管线直接连接。

II. 操作说明

A. 一般清洗

1. 将水注入超声清洗机的贮槽内，至与液面指示线平齐（图 1）。
2. 向贮槽内倒入所需量的超声波清洗液（BioSonic 超浓缩清洗液、含酶浓缩清洗液以及消毒清洗

液均可)。

注意: (a) 贮槽内无溶液时切勿开启机器。在干燥的情况下启动机器, 可能造成设备的永久性损害。

(b) 不要将器物直接放在贮槽的底部。应使用配套的器械篮、灭菌匣或清洗杯盛放, 以免损坏仪器。

3. 将电源线插在机器后部的电源线插口里, 然后将插头插入三相地线的插座中。
4. 启动机器时, 直接在控制面板上选择清洗时间, 按下即可。指示灯在机器运行期间会不停闪烁。到达时间后机器会自动关闭。如果想在任意时刻停止清洗, 按下“OFF”键即可。
5. 每天更换贮槽内的溶液, 或在它变脏或变色时更换。如使用清洗杯, 每次使用后都要更换其中的溶液。
6. 打开排水阀门即可通过水槽或废管道排空贮槽内的溶液(图3)。用水冲洗贮槽后关闭阀门。

B. 排气

超声清洗液的排气是一个重要步骤, 其作用是排除新鲜溶液中大的气泡, 否则这些气泡会妨碍清洗效果。

每次添加新溶液后都必须排气。

在清洗任何器械之前, 打开机器运行 15 分钟即可完成清洗液的排气。

C. 盖子

Biosonic 超声波清洗机运行时, 要一直盖上盖子以防清洗过程中产生的汽雾扩散。BioSonic UC 300 配有带“铰链”的盖子, 仅用一只手即可轻松打开。这种盖子可以很方便地取下清洗, 在机器上方有低柜阻挡的情况下, 取用也很方便。

D. 机器的排水

UC50D 的设计可以使凝结后再流回到储水池里, 保持仪器周围的工作区域干燥。这个玻璃框可以起到排水时篮子的支架作用。只要把篮子放在水槽(图4)的斜面上, 使仪器里的溶液排干。

III. 清洗方法

A. 在贮槽内清洗

器械篮清洗: 将所要清洗的器械放入器械篮(图5), 然后将器械篮直接浸入含有超声清洗液(如 BioSonic 超浓缩清洗液、含酶浓缩清洗液或消毒清洗液)的贮槽中。根据瓶身标签上的说明书进行

清洗。

注意：

B. 在清洗杯内清洗

特殊部件的清洗（例如：修复体）

将部件放入清洗杯内，参照产品说明加入所选择的清洗液（例如：BioSonic 水门汀去除清洗液）。

通过清洗杯支架使清洗杯悬浮在贮槽中，将固位圈套在清洗杯上，使其底 1 / 3 悬浮在内。

C. 覆盖

在设备运行至抽水器气雾剂时，BioSonic 超声波清洗机应当盖住。BioSonic UC300 是装有的“铰链”的盖子，便于用一只手打开。此盖子的提起也方便为清洗和上述部件在矮柜里的空间使用。

D. 器械排水

UC300 带有一个玻璃框围绕槽。这个玻璃框排水浓缩后进入槽内，并保证围绕设备的工作区是干燥的。此玻璃框作为排水架也作为大篮子和盒装架的排水架。简单的安置篮子拐角位置或架子的在槽拐角位置的两个排水标之上，并且排干器械里的溶液。

III. 清洗方法

A. 在槽内

篮子清洗：

把要清洗的部件放入篮子。然后直接把篮子放到含 BioSonic General Purpose,、BioSonic Enzymatic Cleaner 或 Germicidal Cleaner。根据瓶标签上的说明书进行清洗。

注：篮子上装配备有可调整隔离物，使用者可保持仪器的分离，消除分类和调整仪器速度。想了解更多的信息，参看篮子附属的说明或篮子部分插入件的说明。

盒式清洗：

把装满架子放入含 BioSonic General Purpose,、BioSonic Enzymatic Cleaner 或 Germicidal Cleaner 的槽内。（图 6）

B. 在烧杯内

对于特殊项目的清洗 例如： prostheses

把部件放入烧杯里，根据制造商的说明加入要求的清洗溶液（例如：BioSonic 粘合去除剂）。通过烧杯支持架悬挂在槽内烧杯，用烧杯位置固定圈环绕烧杯，让烧杯底部的 1/3 悬挂在主槽里。

IV. 附件的使用说明

A. 大 FingerGuardTM 器具篮：

BioSonic UC310 大 FingerGuard™ 器具篮可清洗大量的器具，并增强了器具的清洗效果。

大 FingerGuard™ 器具篮具有 5 个可调整 Basket Section Inserts 来帮助使用者或程序分类仪器，减少仪器分类的时间。Basket Section Inserts 有两组可利用（目录号：UC335）。

使用说明：

大 FingerGuard™ 器具篮可以使用或者不使用嵌入附件部分。越过篮脊把器具放到篮子的底部（图 7）。把篮子放到槽里，然后按照要求的时间清洗。

清洗完毕后，通过下部流动的水冲洗篮子和器具。冲洗完后，大 FingerGuard™ 器具篮可挂在玻璃框的排水钩上以便于排水（图 8）。

注：烧杯支架可以与大篮子结合使用（图 9）。直接取出篮子嵌入部件，可为烧杯完全座于其上提供空间。拆移篮子时，如烧杯就位后，小心使用。

B. Twin FingerGuard™ Basket

UC311 Twin FingerGuard™ Basket 可提供清洗负载两个篮子的器具或烧杯（或者其他小项目）。每个 Twin FingerGuard™ 篮同时嵌有两个 Basket Section Inserts。

使用说明：

并排放置成对 FingerGuard™ 篮，或使用带有烧杯支架的一个篮子（图 9, 10）。成对 FingerGuard™ 篮子可以使用或者不使用 Basket Section Inserts。越过篮脊把器具放到篮子的底部。把篮子放到槽里，然后按照要求的时间清洗。

C. 嵌入的篮子部件

UC335 嵌入篮子部件保持工具按使用者和工序分离，排除分类。当仪器分类前和处理得较少时，这样可以提高效率并减少潜在的事故。

使用说明：

安装可调整插入件嵌入篮子穿孔处（如图 11 处显示）。沿着篮子要求的任何宽度来放置嵌入。

按清洗的要求放置许多嵌入的篮子部件。移动和调整位置，简单的挤压阻力板的中心从篮子的穿孔处解开嵌入部件。

D. 烧杯支架

UC330 烧杯支架放在凿的玻璃框上。用烧杯位置固定圈环绕烧杯，让烧杯底部的 1/3 悬挂在主槽里。（图 9）按要求的时间清洗。

E. 盒式架

BioSonic UC300 有两个器具盒式架选择来自于：

- UC-320 Hu-Friedy IMS/汤普森盒式架

此架子将支持三个大的或者六个小的盒子。

使用说明:

架子的三排的中每一个水平放上三个大盒子（图 12）。在架子上水平或者垂直放上 6 个小盒子（图 13）。在含 BioSonic General Purpose,、BioSonic Enzymatic Cleaner 或 Germicidal Cleaner 的槽里放置装满的架子。一旦清洗盒子，从槽里移走架子，通过翘起槽排水。（架子紧跟着停止预防盒子滑出来）（图 14），通过水龙头流动的水彻底冲洗架子和盒子，架子放置在设备的斜角排水阻力板上凉干。（参看详细的器具排水部件）

- Zirc³ 盒式 UC321

这个架子支持 5 个 Zirc³ 空间器具盒或 10 个 Zirc³ 或者克莱夫、克雷格器具盒

使用说明:

把 5 个空间器具盒垂直的放入架子上，然后将架子放入进行清洗（图 15）。对于 Zirc 或者克莱夫、克雷格器具盒，水平地放在每两个低排的架子上。多达 10 个器具盒放在架子上（图 16）。架子放在槽里清洗。清洗完后，通过水龙头流动的水彻底冲洗盒子，然后放在排水扣环上凉干。（参考仪排泄部分得更多信息）

1 Hu-Friedy 有限公司的注册商标

2 Thompson 有限公司的注册商标

3 Zirc 有限公司的注册商标

4 Clive Craig 有限公司的注册商标

V. 环境条件:

- 打算供室内使用。
- 最高海拔高度 2000m。
- 温度范围 5-40°C。
- 最大相对湿度 80%，温度达到 31°C，减少线性 50%。相关湿度在 40°C。
- 主要部件提供的电压强度不超过额定电压的±10%。
- 防电击类别为 II。
- 环境系数为 2。
- I 类设备。

VI. 警告:

- 槽内没有足够的溶液不要运行设备。
- 不要单独使用以水为溶剂。水不是令人满意的合成试剂，除非是使用过的湿试剂。最好的成效是使用 BioSonic General Purpose,、BioSonic Enzymatic Cleaner 或 BioSonicGermicidal Cleaner 溶液。

- 不要直接把物体放置于槽底部。他们可能堵塞气穴和在传感器里引起磨擦发热及过早破坏。要使用附属的篮子、盒装架或烧杯式支持物去支持他们。
- 不要在 BioSonic^y 设备上使用易燃液体。
- 不要限制空气流动。保证足够的空气流通。
- 不要在不锈钢槽中使用酸性物质。
- 不要震荡和碰撞主机。
- 不要将设备浸入水中。
- 为了减少空气传播中的污染，设备要保持覆盖。
- 未指明的或不合适的使用此产品可能会削弱安全保护。

VII. 定货信息

设备和附件

目录号	描述	含量
UC300	100, 设备 (100V, 50/60Hz)	1
	115, 设备 (115V, 50/60Hz)	1
	230, 设备 (230V, 50/60Hz)	1
	230CE, 设备 (230V, 50/60Hz)	1
	240, 设备 (240V, 50/60Hz)	1
UC310	大的 FingerGuard TM 器具篮	1
UC311	双 FingerGuard TM 器具篮	1
UC320	IMS 盒的盒式架	1
UC321	Zirc 盒的盒式架	1
UC330	两烧杯卡环	1
UC335	篮子部分嵌入物	2
UC340	替换盖	1
UC350	取代排水过滤器	3
UC355	排水软管	1
UC53	600mL 带盖的烧杯	1

槽溶液:

编号	描述	容量
UC30	16 盎斯 Meterdose 剂量瓶的普通 用途溶液	473mL

UC32	8 盎斯 Meterdose 剂量瓶的酶超声波清洗浓缩液
UC34	石膏和石头去除剂浓缩在 1.85 磅的罐子里 840g
UC38	8 盎斯 Meterdose 剂量瓶杀菌的 超声波清洗浓缩液 236mL
UC39	16 盎斯 Meterdose 剂量瓶粘固粉 去除剂浓缩 473mL
UC42	16 盎斯 Meterdose 剂量瓶杀菌的 超声波清洗液 473mL

VIII. 设备规格

水槽容量:	3.8 加仑 (14.4 升)
可用容量:	3.0 加仑 (11.0 升)
整体体积:	19×12.25×12 英尺 (31.1×48.3×30.5cm)
水槽体积:	14×9×6.75 英尺 (35.6×22.9×17.1cm)
动力:	最大 300 瓦兹
运行频率:	40 千赫兹
100-115V 保险丝	7 安/250 伏慢慢熔断 3AG
230-240V 保险丝	T2.5 安/250V, 5×20 毫米

ISO 3864, 编号: B.3.1

警告 (参考附属的文件)

ISO 3864, 编号: B.3.6

警告, 电击危险

IX. 维护

A. 清洗

用带有商用的矿藏去除剂的湿软布, 以及异丙基酒精或温和的清洁剂清洗所有部件。

注意: 不要使用石油基于可溶解的、碘载体或者酚的产品。(碘载体和酚产品会污染设备的表面。)

立即清除所有溅出的液体。

B. 定时性地检查电源线

检查是否电源线损害以及连接器线的两端是否完全固定。

X. 保证书

此产品已经谨慎地生产并且已经有符合的严格遵循的质量保证要求。正常使用，从购买日期开始计算一年内如发现材料或作工方面有缺陷，维修或在 Coltene/Whaledent 的选项中替换。故意破坏任一部件、误用、疏忽、改造、水渍、事故或者不合理的和不正当的维护等损害，注意此保证书是无效的。

上述任何表示或者含蓄的保证，包括没有限制。任可保证书或商品材或适宜使用。

Coltene/Whaledent 对任何不便、损失、损害、或者直接的，间接的，或者因拥有或应使用该产品而引起的伤害不给于负责。

要求承晕人赔偿运输中引起的损害和破坏。如果要求工厂服务，一定要适当地包裹仪器，归还已支付款并确保到厂家。

更多信息请访问

www.coltenewhaledent.com

执行标准编号：YZB/USA 2751-2011 《超声波清洗机》

注册证书编号：SFDA(I) 20111572643

生产企业名称：Coltène/Whaledent Inc.

生 产 地 址：235 Ascot Parkway Cuyahoga Falls, OH 44223, USA

售后服务单位：康特威尔登特齿科贸易（北京）有限公司

售后服务地址：北京市西城区车公庄大街 9 号院 1 号楼 2 门 1103-1104 室

售后服务电话：86-10-62123251 传真：86-10-62123252