

ANgni instruments

AN 昂尼仪器
® ANGNI INSTRUMENTS

Model.AD400C

实验室无菌均质器

Laboratory of aseptic Homogenizer

请保持说明书的完整性以供将来使用时之参考

请在产品组装前按说明书中的装箱清单核对零部件

内附保修单

使用说明书

Operation manual

上海昂尼仪器仪表有限公司
ShangHai Angni Instruments & Meters Co., Ltd.

公司地址/ADD: 上海市民星路201号37幢 邮编/P.C: 200433
电话/TEL: 021-55086048 55086046 传真/FAX: 021-55086048 550860463
<http://www.angni17.com> E-mail: angni17@126.com
全国服务热线: 400-0185-099 021-51673230

AN 昂尼仪器
® ANGNI INSTRUMENTS

上海昂尼仪器仪表有限公司

ShangHai Angni Instruments & Meters Co., Ltd.

AD400C
无菌均质器

产品装箱清单:

序号	名 称	单位	数量	序号	名 称	单位	数量
1	均质主机	台	1	4	保 险 丝	个	2
2	电 源 线	根	1	5	产品合格证	份	1
3	无菌均质袋	只	50	6	使用说明书	本	1



注意事项:

- 本机应置于清洁干燥处, 保持整洁, 防止受潮, 避免阳光的照射。特别是均质袋应存放在无阳光和无紫外线照射的地方, 以免老化。
- 本机的电源插头必须插紧到位, 出现松动会使运行控制器造成死机。若出现死机现象, 请关闭电源开关, 3 分钟后重新启动。
- 本机运行前, 请查验均质箱内有无异物, 避免设备发生机械故障。
- 本机均质的样品形状若较大, 应需剪成约10×10 mm 块状, 硬块、骨形、冰状物质不宜均质, 以免损伤均质袋。
- 本机均质的样品若量小或纤维韧需加速时, 应转动拍击间距调节盘(11) 调整拍击板与均质箱门的可视窗间距, 以达到更好的均质效果。
- 本机的均质箱门底部设计可置放接纳盘空间, 为防止均质袋意外破裂, 便于清洗溢出物。当本机运行时, 严禁将手从底部伸入, 以防绞伤手指。
- 本机运行时, 请不要随意开启均质箱门, 以防均质的样品溢出。
- 本机长期不使用, 应关闭电源开关, 拔去插头, 切断电源。

4. 售后服务

- 4-1. 本机自购买之日起一年内, 因产品本身质量造成问题, AN 昂尼公司将负责保修。如因用户使用不当或人为损坏, AN 昂尼公司则不承担任何责任及相关的维护费用。
- 4-2. 本机保修必须持有保修单。
- 4-3. 本机内部结构自行拆卸过的或自行拆卸本公司在说明书中注明禁止拆卸的零部件的将视为人为损坏。
- 4-4. 本机超过保修期, 产生的维修费用由用户自己承担。

5. 拍击式无菌均质器工作原理及用途

均质器是用来将不同的物质进行分散均质, 以获得该物质具有代表意义的样本。动物组织、微生物样品的原始状态可能是块状、糊状等等, 都须将其制成细化的液体状样品, 才能有利于进一步实验研究。

其工作原理: 将原始样本与某种液体或溶剂放入均质袋, 经均质器的锤击板反复在样品均质袋上锤击, 产生压力、引起振荡、加速混合, 对组织细胞和微生物实现柔软的破碎, 从而达到溶液中成分处于均匀分布状态。能有效地分离被包含在固体样品内部和表面的微粒, 均匀样品、确保无菌袋中混合的样品具有充分的代表性。该装置操作简单、方便、耗时短, 只需将样品和稀释液加入到均质袋袋中, 然后放入均质箱中, 关上门即开始样品处理, 使样品中提取微生物及细胞组织等物质的过程变得非常简单。由特殊材料制成的存放原始样品物质和溶剂的一次性消耗无菌均质袋, 能有效防止交叉污染, 保护操作者的安全。

适用于脑、肾、肝、脾等组织及微生物的均质处理, 广泛应用于食品、药品、临床、分子学、毒素及细菌检测等领域。

例如: 小鼠、大鼠的肝脏分散均质在中速6~10次/秒, 只需3分钟即可完成。肿瘤组织(如肝癌、肠癌、胃癌、乳腺癌)的均质, 在2分钟内可得到 2×10^5 的单细胞。

WARRANTY FORM No.

Dear Customer:

Thank you for choosing AN product. we promise to offer you maintenance service freely if it's proved that. Due to quality defects. There are malfunctions of product occurred during the committed warranty period. For the sake of your benefit. we need your support by doing as follow:

1. Please keep the Warranty Card properly after purchasing the unit and read the Operation Instruction carefully.
2. Please show the warranty Card and invoice (or by fax) while delivering the unit for maintenance. If failed to show the warranty card, maintenance of the unit will be charged even if it's during the Warranty period.

3. If the unit required to be delivered for maintenance by post, the postage shall be born by you. NO free-charge maintenance is provided for the following situations while maintenance service is still warranted: The unit is damaged due to dismantlement, installation or repairing done by the customer himself or herself.

1. The unit is damaged due to dismantlement, installation or repairing done by the customer himself or herself.
2. The unit is damaged due to improper installation, usage and maintenance by the customer violating requirements in the Operation Instruction.
3. For units expiring the Warranty period, we still provide the customer with quality service, however, a certain amount of service fee will be charged as per relevant regulations.

Registration of information



Device Name: Laboratory of aseptic Homogenizer Production Date: _____
Device model: AD400C The warranty period: _____

Sales unit name	
Unit address	
Telephone number	
Maintenance unit name	
Unit address	
Telephone number	

上海昂尼仪器仪表有限公司
Shanghai Angni Instruments & Meters Co., Ltd.

公司地址/ADD: 上海市民星路201号37幢 邮编/P.C: 200433
电话/TEL: 021-55086048 55086046 传真/FAX: 021-55086048 55086046
http://www.angni17.com E-mail: angni17@126.com
全国服务热线: 400-0185-099 021-51673230

感谢您采用“AN 昂尼仪器”液体介质混合实验仪器设备。为了本产品更好地为您服务，在使用本产品前，请详细地阅读使用说明书，并妥善保存以备查用。

1. 产品概述

AD400C 实验室无菌均质器，又称拍击式均质机。适用于食品、药品、化妆品、临床、分子学、毒素及细菌检测等领域的动物组织、生物样品均质处理，分离或提取被包含在固体样品内部与表面的微生物，获取具有代表意义样本的制备。该仪器由运行控制管理器、不锈钢均质制备箱和无菌均质袋等组成。具有实验操作简便、数字化屏显控制，均质柔和、无污染、无损伤、不升温、不需灭菌处理，不需洗刷器皿，有效防止交叉污染，保护操作者安全等特点，满足制备快速、结果准确、重复性好等的实验要求。



- 请特别注意带此符号的警示事项



- 为避免人身伤害，请特别注意说明书中带此符号的内容

2. 技术参数

额定电压	AC 220 V	运行设定	3组给定值
额定频率	50/60 Hz	允许环境温度	大于 40 °C
额定功率	180 W	允许相对湿度	不大于 80 %
工作制式	连续	均质袋尺寸	170×300 mm
拍击速度	3~12 次/秒	均质处理量	30~400 ml
拍击间距	0~40 mm	外形尺寸	380×220×330 mm
定时范围	1 秒~100 分钟	整机重量	22 kg

3. 使用与维护



- 在输入电源调试本机前，请仔细阅读“使用与维护”后，方可进行。



- 输入本机的电源插座必须有良好接地。
- 严禁将接地线引到电话线、金属水管、煤气管及避雷针线上。

3-1. 拆除包装箱，移出均质器（2），将其放置于平稳的工作台面上。

3-2. 本机采用单相三线制，所需电源插座为 220V、10A 三孔插座。

3-3. 本机电源输入请按电源线上的插头规格接插。先接插本机的电源输入插座（12），再接插电网的输出插座，然后开启电源开关（13）。液晶显示屏（8）显示出厂设置，仪器自动处于待机状态。

3-4. 本机的均质样品制备前，应对均质袋进行检查，确认无污染（已开封的均质袋应再次消毒灭菌，以确保无菌）、无老化、无破损，方可将样品和稀释液装入均质袋。

- 3-5. 本机的均质箱门（6）开启，请转动开关门把手（1），将箱门开至最大。但应注意检查箱门的下部定位槽口（10）是否扣到均质箱底部的定位横杆上。
- 3-6. 本机的均质袋放置，请遵循袋口向上原则。将装有样品和稀释液的均质袋放入均质箱内，使均质袋底部下沿边平行于拍打板下部边，袋口边缘平整地贴近封口横柱（4）并使其露出箱门，沿口不可起皱，然后转动开关门把手。当听到“滴”声后，此时的液晶显示屏显示：关门。此时箱门与封口横柱挤压夹住袋口，使均质袋处于密封状态。本机的均质袋出箱，应先用左手拿住均质袋上缘，再用右手打开均质箱门，然后取出均质袋。若样品有污染，应用专用工具提取均质袋。
- 3-7. 本机可根据样品均质要求，在运行控制面板（3）上设置速度和时间，每次按键都会有“滴”提示声。按“设置”键，液晶屏显示模式 M1 与拍击次数 00 的数字闪动，表示进入设置状态。连续按“设置”键，M1 拍击次数-M1 拍击分钟-M1 拍击秒钟-M2 拍击次数-M2 拍击分钟-M2 拍击秒钟-M3 拍击次数-M3 拍击分钟-M3 拍击秒钟-退出。在按“设置”键到需要调整的参数时，按 [▲] 键或 [▼] 键，参数会相应调整，若长按 1S 以上，数字会连续增加或减少。长按“确定/复位”键 1S 以上，“滴——”长声，设定的运行时间清除。如果在设置完成 M1 模式后要退出，可按“确定/复位”键退出。设置完成后按“连续/循环”键，M1-M2-M3-循环-M1 切换，调到需要的参数后，按“开/停”键，液晶屏显示：工作、拍击次数与运行时间。
- 3-8. 本机运行至设定的时间后，“滴”一声，液晶屏显示：暂停，停止工作。如果在循环模式下，若先运行 M1 模式至设定的时间后，在“滴”声后，液晶屏自动显示 M2 的参数，并继续运行 M2 模式，然后再运行 M3 模式。当“滴——”长声后，液晶屏显示：暂停，停止工作。本机在运行中需暂停或终止工作，可按“开/停”键，液晶屏显示：暂停。
- 3-9. 本机的均质箱门打开时，所有操作程序均被锁定并自动停止工作。若运行中途开启均质箱门，本机自动停止工作且液晶屏幕显示当前的状态，拍击板即停止锤击。关门后仍需继续工作，必须重新按“开/停”键。
- 3-10. 本机工作完毕后，关闭电源开关，拔出电源插头，并及时用干净抹布清洁本机。特别当均质袋破损后，更应仔细清洁均质箱内及拍击板。
- 3-11. 本机在使用一段时间后或较长时间停用，如再使用前应进行保养检查，特别是在电气安全性能方面，可用兆欧表检测绝缘电阻。
- 3-12. 本机运转声音异常，应检查各连接螺栓、拍击板有否松动。长期工作后，若锤击杆、套中润滑干枯时，要及时清理老化的油脂，并加注新的润滑脂。
- 3-13. 本机在确认均质箱门关严的条件下不运转时，液晶显示屏无任何显示，应检查电源是否正常连接，保险丝是否完好。排除以上故障后仍不能正常运转，请直接联系 AN 昂尼公司售后服务部，切勿请不熟悉本机性能的人员拆装，以免造成事故。

(下转第6页)

保修单

编号：

产品追溯条码粘贴处

尊敬的客户：

感谢您选择 AN 昂尼产品。若在购机后承诺的保修期内出现确属产品质量问题所导致的故障，昂尼公司将为您提供免费的维修服务，希望您能协助做好以下工作：

1. 购机后妥善保管保修卡，并认真阅读说明书。
2. 保修时请出示保修卡、发票（也可传真出示），如无法出示保修单，即使在保修期内也将收费。
3. 如邮寄保修，邮寄费用需由您自行承担。

以下情况不在保修之列，但仍保证维修服务：

1. 用户自行拆装或修理引起的机器损坏。
2. 用户没有按照使用说明书安装使用、维护而引起的机器损坏。
3. 对超过保修期产品仍然提供优质的维修服务，但将按规定适当收取相应的服务费。

信息登记



设备名称：实验室无菌均质器 购买日期：_____

设备型号：AD400C 保修期限：壹年

销售单位名称	
单位地址	
电话号码	
维修单位名称	
单位地址	
电话号码	

上海昂尼仪器仪表有限公司
Shanghai Angni Instruments & Meters Co., Ltd.

公司地址/ADD: 上海市民星路201号37幢 邮编/P.C: 200433
电话/TEL: 021-55086048 55086046 传真/FAX: 021-55086048 550860463
http://www.angni17.com E-mail: angni17@126.com
全国服务热线: 400-0185-099 021-51673230