

叠加式二氧化碳振荡培养箱

一、产品应用：

适用于细胞和组织在体外培养，包括哺乳动物细胞、杂交瘤细胞、昆虫细胞、植物细胞等；适用于细胞的培养所需要温和平稳振荡条件；适用于分子生物学，例如蛋白质表达；

全不锈钢腔体

整个工作室内腔采用高品质 SUS304 不锈钢材料，圆弧转角设计易于清洗，符合GMP要求；

直观的触摸面板

高分辨率 7 寸真彩触摸屏，界面美观大方，多组数据一屏显示，可戴手套操作，操作方便快捷；

直观的操作

人机对话可以不经专门的培训，就可以很容易的操作某个参数的开关以及改变其参数值；

控制及监控

具备预约运行功能、计时功能和来电记忆功能，控制器具有屏幕锁定功能，避免人为触摸操作失误；具有三级权限、符合GMP要求；USB 接口可用于数据存储和导出；操作日志查询，提高实验的安全性和可数据追溯性；具有实时曲线查看和历史数据存储与导出功能，可储存100万条或5年以上数据；

双层玻璃门

中空双层安全钢化玻璃视察，具有良好的隔热性能，使得摇床在室温以下 18-60℃也可以很好的观察内部摇瓶，平整光滑的表面也易于清洗；

照明灯紫外灯

照明灯用于观察箱体内培养情况和 UV 杀菌灯；

运行安全稳定

独特的平行四边形动态平衡的驱动构造，整个托板的主驱动在中心的偏心轴上，分布在中心轴四周的四个着力点组成四维规则四边形，由此形成五点平衡驱动系统，达到最佳驱动及稳定效果，即使摇板上的负载不均匀，也能安静稳定地运行；按照卫生洁净级设计，整个机械驱动结构采用全封闭设计，保证电机和电气部件免于湿气干扰和微生物污染，便于清洁和灭菌；

运行无噪音

全优化的振荡平衡系统及配重装置，可以保证在高速振荡时不会出现其他不需要的振动；单轴平衡驱动没有任何的机械摩擦和机械损耗，运行无噪音、无偏差、耗能少、协调性好，适合长时间运行；运行时间无噪音，不会给工作人员造成干扰；可控制伺服电机系统，可控制电机正/反转，扭矩更大、噪音更小、转速控制更精确；设备底部配有滚轮方便移动，调节脚保证设备平衡运行；

容量瓶破裂后的清洁

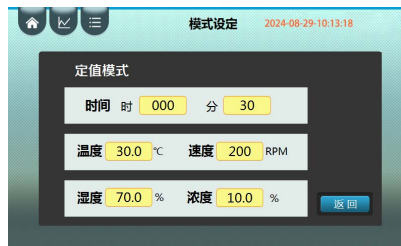
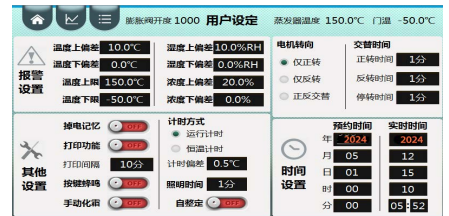
培养过程中的任何意外碎瓶不会对培养箱造成损害，也可以用清洁剂、酒精等彻底清理箱体，以保证箱体内的最佳无菌环境；若容量瓶发生破裂，摇床底座易于清洁，因振动台下没有易于受潮的部件，清洁液可以通过端口排出；箱体底部可直接泼水清洁，设有导流冲洗通道；

先进制冷技术

采用先进的变频技术，通过改变频率，就是改变压缩机转速来控制冷量大小，控温精度高，长时间工作蒸发器不积霜；优势是节能减排、能耗更低，控制精度更高；

绝佳的控制效果

智能模糊 PID 控制参数设置及自动跟踪调节功能，以及独特的空气循环系统，使腔体内无温度死角，保证箱体内温度均匀性，温度稳定性为 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，温度均匀性达 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 内，可以达到良好的稳定性和均匀性，保证所有的培养瓶处于同样优越的生长环境；



叠加式二氧化碳振荡培养箱

二、产品参数:

型号	HYM-2021R	HYM-2023R
最多叠放	3 台	
温度控制		
温度范围	4℃-60℃（环境温度-18℃，最低 4℃）	
温度均匀性	≤±0.5℃（37℃时）	
温度精度	±0.1℃	
温度恢复时间	≤±10mins	
环境温度范围	5-35℃	
加湿方式	自然增湿	
CO2 浓度控制		
CO2 控制范围	0-20%	
CO2 控制精度	0.1%	
CO2 稳定性	±0.1%	
CO2 精确性	±0.3%	
CO2 感应器	原装进口红外线 IR 感应器	
灭菌方式	紫外灭菌	
浓度恢复时间	≤5mins 开门 30S	
转速控制		
旋转频率	0~300rpm	
旋转精度	±1rpm	
摆振幅度	25mm（选配 50mm）	
技术规格		
容 积	208L	282L
内部尺寸 mm	830×570×430H	1030×595×460H
外部尺寸 mm	1200*797*640H	1410*830*660H
摇板尺寸 mm	780×500（mm）	920×540
最大配置	250ml×40 支或 500ml×28 或 1000ml×15 或 2000ml×	250ml×60 支或 500ml×40 或 1000ml
摇板数量	一块	
加热功率	1000W	1300W
制冷功率	195W	
电机功率	250W	
照 明 灯	8W	
紫 外 灯	8W	
净 重	324kg	431KG
产品特点		
显示方式	7 寸真彩触摸屏（中英文可切换）	
控制方式	P. I. D 微电脑环境扫描微处理芯片控制	
循环方式	强制循环对流式	
振荡方式	旋转振荡式	
驱动方式	单轴平衡驱动式	
单轴平衡驱动	采用独特的平行四边形成动态平衡的驱动构造	
运行无噪音	(<45db)，	
摇 板	自由抽拉式	
开门方式	下面二台：下拉载上层：上翻式	
HEPA 过滤器	进入气体经过 0.2um 在线过滤器杀菌	
照 明 灯	8W	
紫 外 灯	8W	
轴 承	原装进口双列轴承	
压 缩 机	原装进口变频压缩机（节能 30%）	
电 机	高品质伺服电机	
转轴材质	45#碳钢、220-250HBW 调质处理	
内腔材料	304 优质进口全不锈钢电镀板	
主要材料	高质量高强度球黑铸铁、槽钢、角钢、优质冷轧钢板	
瓶夹板材料	高品合金铝，氧化表面处理	
瓶夹材料	不锈钢镜面材质，材质弹性度为 360 度、硬度为 420 度，不易变形。	
市场价 RMB(元)	135800.00（单 层）	158800.00（单 层）
配置 主机：1台 摇板：1块 夹具：1套 CO2进气管1.6米 压力表：1只 进气过滤器：1个 电源线：1根 说明书合格证：1套 内六角扳头：1把 字螺丝刀：1把		