

CO₂ 振荡培养箱

(半导体制冷 + 湿度控制 + 振荡 + HEPA 过滤器 + 90℃高温高湿灭菌)

CO₂ 振荡培养箱，集公司十多年来在 CO₂ 培养箱与恒温振荡培养箱领域的设计和制造经验，以用户需求为出发点，不断技术创新研发而成。代表 CO₂ 振荡培养箱发展趋势，广泛应用于细胞培养、发酵、杂交、生物化学和细胞组织的研究等。采用半导体制冷技术，具有更高的制冷效率，能耗更低，更加节能环保。

人性化设计

- CO₂ 振荡培养箱，集 CO₂ 培养箱与振荡培养箱于一体，具有占地面积小，载瓶量大等优点；
- 彩色大屏幕触摸显示屏，各种参数一屏显示，菜单式操作界面，简单易懂、便于操作；
- 操作界面带密码锁定功能，可防止人为误操作，具有定时功能；
- 内胆，振动台面和搁板均采用 304 不锈钢，四角半圆弧设计，内胆壁经过电化学处理，能耐腐蚀和避免细菌生长，确保经久耐用，便于清洁消毒；
- 多种专用摇架和夹具可供选择，摇架和夹具更换非常简便，大大提高了工作效率；

CO₂ 监测与控制系统

- 采用进口红外 (IR)CO₂ 浓度传感器，控制稳定，使用寿命长；
- IR 传感器对 CO₂ 浓度的变化敏感，不受培养箱内部其它条件如温度、湿度变化的影响；
- CO₂ 浓度恢复快，开门 30 秒后关门，3 分钟内恢复到 5% 的 CO₂ 设定浓度，能实现箱内 CO₂ 浓度快速稳定和均匀；

O₂ 浓度控制（选配）

- 采用氧化锆 O₂ 浓度传感器，产品线性关系好，使用寿命长，可提供精确稳定的 O₂ 浓度控制；
- O₂ 浓度控制范围为 1~90%，既能满足高氧培养，又能满足低氧培养，还可以进行微需氧培养；

半导体制冷技术（帕尔贴 Peltier）

- 通过采用半导体制冷技术，具有制冷效率高，能耗大幅降低等优势，相比于压缩机制冷能耗下降 85% 以上；

温度控制系统

- Pt100 温度传感器，确保箱内温度精准；
- 箱体六面加热，可防止内胆产生冷凝水，避免滋生细菌造成培养环境污染；
- 环境温度监测系统，独立的环境温度检测器，可根据环境温度变化自动调节加热系统，防止箱内温度过冲；
- 具有玻璃内门，便于实验观察，同时玻璃门后箱体上装有门控开关，并且开关与控制系统联动；

湿度控制功能

- 具有湿度控制系统，精确稳定控制箱体内部湿度；

防污染控制

90℃高温高湿灭菌系统

- 可以对内室（包括温度传感器、二氧化碳浓度传感器、风扇、搁板和支架在内）进行高温高湿灭菌，消除细菌、霉菌、支原体等各类微生物对于细胞培养所造成的微生物污染，为用户提供一个安全的实验环境；
- 一键操作，只需简单一键启动，就可以实现对箱体内部灭菌；

HEPA 过滤器

- 箱体内标配 HEPA 过滤器，可有效过滤掉箱体内空气中细菌及灰尘颗粒，使培养箱内始终处在洁净状态；
- 过滤器寿命显示，控制面板实时显示过滤器寿命，动态掌握过滤器使用情况；

微生物过滤器

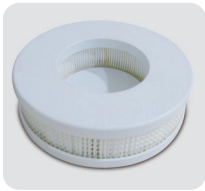
- CO₂ 进气口配备微生物过滤器，针对直径≥ 0.3μm 的颗粒，过滤效率高达 99.99%，有效过滤 CO₂ 气体中的细菌和灰尘颗粒；

三偏心轴平衡驱动

- 三偏心轴平衡驱动工艺，确保在 CO₂ 振荡托盘上的样品都以同样的转速振荡；
- 承重耐用的结构设计保证了我们的 CO₂ 振荡器甚至在满载，高速的状态下也能表现出强劲的功率；



微生物过滤器



HEPA 过滤器

连续运行保证

- 低散热直流电机，启动转矩大，调速宽、免保养、突破现有国产振荡器无法长时间连续运行的缺陷；

安全功能

- 具有温度和转速偏低、偏高和超温报警，CO₂ 浓度过高或过低报警；
- 具有开门时间过长报警和紫外杀菌工作状态提醒等安全设施；
- 箱门开启时，微风循环、加热和摇床自动停止，无温度过冲之弊；
- 独特控制转速电路，能确保摇床平稳启动，并能防止液体溅出而造成仪器损坏；
- 独立限温报警系统，超过限制温度后自动切断加热，保证安全运行不发生意外；
- 可配 RS-485 接口和 USB 数据转移接口（U 盘），通过连接电脑，监测温度、转速、时间和报警；（选配）

技术参数

型号	BIOS-101C BIOS-102C	BIOS-301C BIOS-302C
控制器	7 寸彩色触摸屏控制器	
振荡频率	40~300rpm	
振荡频率精度	±1rpm	
振幅	20mm	
驱动方式	三偏心轴平衡驱动式	
允许振荡承重量（含夹具）	10Kg	15Kg
控温范围	10~65℃（环境温度下降 20℃） 最低可到 5℃（选配）	
温度控制精度（稳定性）	±0.1℃（在 37℃时）	
温度均匀度	±0.5℃（在 37℃时）	
加热方式	六面加热	
CO ₂ 控制范围	0~20%	
CO ₂ 恢复时间	（开门 30 秒恢复到 5%）≤ 3 分钟	
CO ₂ 控制精度	±0.1%	
CO ₂ 稳定性	±0.1%（在 5% 时）	
CO ₂ 均匀性	±0.1%	
CO ₂ 传感器	IR 红外线传感器	
湿度控制范围	50%~85%RH	
湿度分辨率	0.1%	
湿度偏差	±2%	
消毒方式	90℃高温高湿灭菌	
定时范围	0~99 小时 59 分	
托盘尺寸 (mm)	350×350	500×420
振荡盘	01 系列一层振荡盘；02 系列两层振荡盘	
载物托架	1 块	
内部尺寸 W×H×D(mm)	505×600×420	605×700×520
外部尺寸 W×H×D(mm)	693×875×753	793×975×853
输入功率（单台）	1500W	1800W
电源	AC220V/50HZ	
可选配置 （锥形烧瓶固定夹数量）	10 系列单层：50ml×36 只 / 100ml×23 只 250ml×13 只 / 500ml×8 只 1L×5 只 / 2L×3 只 / 5L×1 只	30 系列单层：50ml×55 只 / 100ml×30 只 250ml×20 只 / 500ml×12 只 1L×10 只 / 2L×6 只 / 5L×2 只

注 1：选配双层时下层负载最大规格仅为 500ML，上层负载为轻负载，最大规格不超过 250ml

注 2：以上数据均在环境温度 25℃，湿度 50%RH 环境下测得。