

Defendor 500系列

创新

精准

安全

舒适



厌氧工作站/厌氧微好氧工作站 / 低氧工作站

守护者，厌氧微生物全过程无干扰的生长环境

Defendor AW500

厌氧工作站

为厌氧或兼性厌氧微生物提供全过程无干扰的厌氧操作和培养环境，精确控温、控湿。



优化的置物空间

- 紧凑型设计，适合实验室空间有限的场合。
- 操作仓内可放置400个90mm平皿，培养量适中

精准的参数监控

- 智能厌氧控制，确保站内氧气浓度 $< 5\text{ppm}$
- 触摸屏操控，实时监控温度、湿度、 O_2 、 H_2 ，提供稳定的

安全可靠的实验环境

- 正压密封系统，避免样品污染
- 可选配 H_2 浓度监测模块，氢气浓度超限报警并自动切断进

便捷舒适的用户体验

- 大视窗透明面板搭配裸手操作，视线广阔、操作灵活
- 有袖型裸手操作
- 侧面板可打开，转移小仪器

- 箱体采用10mm亚克力材质，整体符合人体工程学设计， 10° 斜面，大视窗透明面板搭配裸手操作，视线广阔、操作灵活舒适、安全可靠；
- 培养区域尺寸：700mm $\times$ 549mm $\times$ 500mm，内腔体积269L，内腔有效体积192L，可放置400个90mm平皿；
- 标配7寸彩色电容触摸屏，精准的参数控制，实时监控并记录 O_2 、 H_2 、温度、湿度和压力，良好的数据追溯性；

技术参数

- 氧气控制范围:0%, 精度 $\pm 0.1\%$; 具有氧气传感器一键校准和定时校准提醒功能; 标配氧气传感器, 三色显示厌氧状态; 可选配内置高精度氢氧检测仪CHO 110, 显示PPM级别氧气浓度。
- 温度控制范围:环境温度 $+5^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$, 精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$;
- 湿度控制范围: 标配冷凝除湿功能, 环境湿度 $\sim 85\%\text{RH}$;
- 可选配氢气传感器, 监测腔体中氢气浓度, 超过设定值自动报警, 并切断进气阀, 保证实验安全;
- 正压控制系统, 微正压环境保护样品不受污染
- 多功能舷窗转移系统, 分为外门和内门, 用于实验操作和转移样品, 单次可转移20个平皿, 两个操作口带气体开关, 可操作单个操作口;
- 具有裸手袖套操作系统, 内置真空泵, 可通过脚踏开关或设置界面, 进行抽气/充气操作;
- 整机侧板可拆, 便于设备深度清洁或者设备进出;
- 标配LED灯照明, 亮度可实现5级设定, 根据需要自主调节;
- 标配内置电源插座1个, 方便内置小仪器, 使用方便安全;
- 配备脱毒剂, 去除挥发性不饱和脂肪酸和硫化氢等气体;
- 一键式参数控制, 通过触摸屏上的按键, 一键即可完成厌氧、温度、湿度、压力、风扇、照明灯等项目的开启和关闭, 主界面点击【一键停止】, 可关闭所有控制;
- 具有三级用户权限控制, 设备管理安全高效;
- 曲线显示, 可查看氧气浓度、氢气浓度、温度、湿度和操作仓压力等参数的实时曲线和历史曲线;
- 数据导出功能, 历史数据可自主查询并导出;
- 日志查询功能, 查看用户操作日志, 包括操作时间、用户及操作内容;
- 历史报警信息查询功能, 保存时间90天, 可查询当前报警及历史报警信息, 自主选择目标日期, 可查看该段时间内的报警详情, 并可将报警信息导出;
- 系统屏幕可显示制造商和代理商信息, 遇到使用疑问或故障, 可直接通过官方渠道咨询;
- 中文操作系统, 更符合中国用户的操作和使用;
- 安全及警报功能: 参数超限时仪器均会保护并报警, 在报警界面中可查询;

Defendor AMW500

厌氧微好氧工作站

为厌氧和微好氧微生物提供全过程无干扰的厌氧或微好氧操作和培养环境，精确控温、控湿，精确控制 O_2 、 CO_2 、 H_2 三种气体的浓度。



优化的置物空间

- 紧凑型设计，适合实验室空间有限的场合。
- 操作仓内可放置400个90mm平皿，培养量适中

精准的参数监控

- 触摸屏操控，控制温度、湿度、 O_2 、 CO_2 、 H_2 、压力等六大类参数，提供稳定的厌氧或微好氧实验环境。

安全可靠的实验环境

- 正压密封系统，避免样品污染
- 可选 H_2 浓度监测和控制功能，保证催化除氧效果，超限报警并自动切断进气阀

便捷舒适的用户体验

- 大视窗透明面板搭配裸手操作，视线广阔、操作灵活
- 有袖型裸手操作
- 侧面板可打开，转移小仪器

- 箱体采用10mm亚克力材质，整体符合人体工程学设计，10°斜面，大视窗透明面板搭配裸手操作，视线广阔、操作灵活舒适、安全可靠；
- 培养区域尺寸：700mm×549mm×500mm，内腔体积269L，内腔有效体积192L，可放置400个90mm平皿；
- 标配7寸彩色电容触摸屏，精准的参数控制，实时监控并记录 O_2 、 CO_2 、 H_2 、压力、温度和湿度，良好的数据追溯性；

技术参数

- 氧气控制范围:氧气控制范围:0~99.9%,精度 $\pm 0.1\%$ @ $\leq 90\%$;氧气探头一键校准和定时校准提醒功能;
- 二氧化碳控制范围:0.1%~20%,精度 $\pm 0.1\%$ @5%;
- 可选氢气控制和监测模块,控制范围:0.1%~5%,精度 $\pm 0.1\%$;氢气浓度超过设定值自动报警并切断进气阀,保证实验安全;
- 温度控制范围:环境温度+5°C~45°C,精度 $\pm 0.1^\circ\text{C}$;
- 湿度控制范围:标配冷凝除湿功能,环境湿度~85%RH;
- 间歇性气体控制:可进行氧气、二氧化碳浓度的间歇性控制,可对氧气、二氧化碳、时间及循环次数等参数的自主设定,梯度段数可设置10段,循环次数可设置有限循环(1~999次)和无限循环,可设置维持段浓度;
- 正压控制系统,微正压环境保护样品不受污染
- 多功能舷窗转移系统,分为外门和内门,用于实验操作和转移样品,单次可转移20个平皿,两个操作口带气体开关,可操作单个操作口;
- 具有裸手袖套操作系统,内置真空泵,可通过脚踏开关或设置界面,进行抽气/充气操作;
- 整机侧板可拆,便于设备深度清洁或者设备进出;
- 标配LED灯照明,亮度可实现5级设定,根据需要自主调节;
- 标配内置电源插座1个,方便内置小仪器,使用方便安全;
- 配备脱毒剂,去除挥发性不饱和脂肪酸和硫化氢等气体;
- 一键式参数控制,通过触摸屏上的按键,一键即可完成厌氧或微好氧、温度、湿度、压力、风扇、照明灯等项目的开启和关闭,主界面点击【一键停止】,可关闭所有控制;
- 具有三级用户权限控制,设备管理安全高效;
- 曲线显示,可查看氧气浓度、CO₂浓度、H₂浓度、温度、湿度和操作仓压力等参数的实时曲线和历史曲线;
- 数据导出功能,历史数据可自主查询并导出;
- 日志查询功能,查看用户操作日志,包括操作时间、用户及操作内容;
- 历史报警信息查询功能,保存时间90天,可查询当前报警及历史报警信息,自主选择目标日期,可查看该段时间内的报警详情,并可将报警信息导出;
- 系统屏幕可显示制造商和代理商信息,遇到使用疑问或故障,可直接通过官方渠道咨询;
- 中文操作系统,更符合中国用户的操作和使用;
- 安全及警报功能:参数超限时仪器均会保护并报警,在报警界面中可查询;

Defendor HW500

低氧工作站

集哺乳动物细胞样品的传递、操作、培养等功能于一体，配备直观的触控软件，快速营造稳定可靠、无干扰、可追溯的低氧或高氧环境，精确控制温度、湿度、 O_2 、 CO_2



优化的置物空间

- 紧凑型设计，适合实验室空间有限的场合。
- 操作仓内可放置400个90mm平皿，培养量适中

精准的参数监控

- 触摸屏操控，控制温度、湿度、 O_2 、 CO_2 、压力等参数，提供稳定的低氧或高氧实验环境。

安全可靠的实验环境

- 正压密封系统，避免样品污染
- 监测和控制内部正压大小，连续长时间进气时，自动切断进气阀，保证高氧研究

便捷舒适的用户体验

- 大视窗透明面板搭配裸手操作，视线广阔、操作灵活
- 有袖型裸手操作
- 侧面板可打开，转移小仪器

- 箱体采用10mm亚克力和食品级PP材质，整体符合人体工程学设计，10°斜面，大视窗透明面板搭配裸手操作，视线广阔、操作灵活舒适、安全可靠；
- 培养区域尺寸：700mm×549mm×500mm，内腔体积269L，内腔有效体积192L，可放置400个90mm平皿；
- 标配7寸彩色电容触摸屏，精准的参数控制，实时监控并记录 O_2 、 CO_2 、压力、温度和湿度，良好的数据追溯性；

技术参数

- 氧气控制范围:0.1~99.9%,精度 $\pm 0.1\% @ \leq 90\%$;氧气探头一键校准和定时校准提醒功能;
- 二氧化碳控制范围:0.1%~20%,精度 $\pm 0.1\% @ 5\%$;
- 温度控制范围:环境温度+5°C~45°C,精度 $\pm 0.1^\circ\text{C}$;
- 湿度控制范围:标配冷凝除湿功能,环境湿度~85%RH;可选配小型带疏水膜培养箱,湿度可高至95%RH;
- 间歇性气体控制:可进行氧气、二氧化碳浓度的间歇性控制,可对氧气、二氧化碳、时间及循环次数等参数的自主设定,梯度段数可设置10段,循环次数可设置有限循环(1~999次)和无限循环,可设置维持段浓度;
- 正压控制系统,微正压环境保护样品不受污染
- 多功能舷窗转移系统,分为外门和内门,用于实验操作和转移样品,单次可转移20个平皿,两个操作口带气体开关,可操作单个操作口;
- 具有裸手袖套操作系统,内置真空泵,可通过脚踏开关或设置界面,进行抽气/充气操作;
- 整机侧板可拆,便于设备深度清洁或者设备进出;
- 标配LED灯照明,亮度可实现5级设定,根据需要自主调节;
- 标配内置电源插座1个,方便内置小仪器,使用方便安全;
- 一键式参数控制,通过触摸屏上的按键,一键即可完成氧气、CO₂、温度、湿度、压力、风扇、照明灯等项目的开启和关闭,主界面点击【一键停止】,可关闭所有控制;
- 具有三级用户权限控制,设备管理安全高效;
- 曲线显示,可查看氧气浓度、CO₂浓度、温度、湿度和操作仓压力等参数的实时曲线和历史曲线;
- 数据导出功能,历史数据可自主查询并导出;
- 日志查询功能,查看用户操作日志,包括操作时间、用户及操作内容;
- 历史报警信息查询功能,保存时间90天,可查询当前报警及历史报警信息,自主选择目标日期,可查看该段时间内的报警详情,并可将报警信息导出;
- 系统屏幕可显示制造商和代理商信息,遇到使用疑问或故障,可直接通过官方渠道咨询;
- 中文操作系统,更符合中国用户的操作和使用;
- 安全及警报功能:参数超限时仪器均会保护并报警,在报警界面中可查询;
- 具有控制超时保护,自动关闭控制。
- 外部尺寸:920mm×800mm×784mm

► 订货信息

货号	产品名称	产品描述
BH110X	Defendor AW 500 厌氧工作站	纯厌氧模式, 标配氧气探头、内置电源插座、钯催化剂和脱毒剂。适用于厌氧微生物研究领域。
BH120X	Defendor AMW 500 厌氧微好氧工作站	厌氧和微好氧双工模式, 标配氧气探头、CO ₂ 探头, 内置电源插座、钯催化剂和脱毒剂。适用于厌氧和微好氧微生物研究领域。
BG110X	Defendor HW 500 低氧工作站	纯低氧模式, 标配氧气探头、CO ₂ 探头、内置电源插座。适用于哺乳动物细胞领域。

► 关于华粤企业集团

华粤企业集团成立于1991年。经过30多年的发展壮大, 已经成为行业的实验室专业方案提供者和解决者, 茁壮成长成为行业内极具规模、极有影响力的公司之一。

公司是一家研、产、销一体化的大型企业集团, 业务涉及五大板块, 还有金融、投资、物业三大领域, 其中, 物业管理公司管理超20万平方的自有科技产业园。

迄今为止, 集团已成立了十余个子公司。各子公司依托集团公司构建的综合信息管理平台, 共享集团公司优质和丰富的客户资源、市场信息和先进的产品技术。凭着优良的产品线组合, 专业的技术和售后服务团队, 经验丰富、充满活力的销售服务团队和保障有力的后勤团队, 以诚信务实和追求卓越的经营理念, 竭诚为全国各地的高校、医疗机构、科研机构、政府部门和相关生产单位的科学家、科研人员、实验室工作者和质检人员等提供更优质的服务和支撑。办事处及业务、市场、维修人员, 覆盖至全国20多个省、区、直辖市。

华粤当初以代理销售专业仪器设备为主扩展事业版图, 通过不断整合、发展行业内的专业资源和业务, 从单一的仪器代理进而进军多元化领域, 创建自主品牌Hariomed/Hariolab/Reacon等。产品涵盖生命科学、微生物、生物制药、生殖医学、脐血干细胞和细胞治疗、公共安全等领域, 并在国内各大主要省市均设有分公司或服务机构。集团拥有超20万m²独立完善的自有科技产业园。

秉着“为客户提供更专业、更优质的服务, 一切工作以客户为中心”的宗旨, 也本着受益于社会、回馈于社会的初衷和振兴民族工业科技和医疗事业的精神, 华粤企业将进一步加快和深化公司在生物制药、生殖医学、细胞治疗、微生物以及公共安全等行业的纵横发展, 全面研发和制造中国产品, 为行业提供更优质、更专业、更全面、更完善的服务, 为人类健康为中国科技不断地进步和发展贡献我们应有的力量!



email: laboratory@huayueco.com
web: www.huayueco.com



华粤官方网站



华粤Hariolab公众号

广州	香港	北京	上海
广州市番禺区兴南大道483号 华粤大厦 电话: 020 - 34821111 (50条线) 传真: 020 - 34820098 邮编: 511442	香港九龙湾宏开道19号健力工业大厦6楼617室 电话: 852 - 27703628 (8条线) 传真: 852 - 27511904	北京市朝阳区永安东里甲三号通用国际中心A座11层 电话: 010 - 57917860 / 56 / 68 / 75 / 79 传真: 010 - 57917851 邮编: 100022	上海市黄浦区延安东路175号旺角广场2101-2107室 电话: 021 - 31262111 (10条线) 传真: 021 - 50945180 邮编: 200002