



# 自动化培养箱



Opentrons 自动化培养箱是一款与 Flex 自动化移液工作站无缝衔接的高精度细胞培养环境控制设备。该设备专为细胞、组织及微生物的长期稳定培养而设计，既能支持自动化细胞培养实验，又通过优化的结构与智能化环境控制技术，显著提升培养过程的可控性与实验效率。结合 Flex 自动化移液工作站使用时，可实现类器官培养及高通量药物筛选等复杂实验流程的全自动化，加速科研与药物开发进程。

Opentrons 自动化培养箱搭载智能 PID 控制与人性化操作界面，结合独特的加热与循环气流设计，可在温度、湿度和 CO<sub>2</sub> 浓度等关键环境参数上实现精准而稳定的调控，确保培养条件高度均一和可重复性。设备具备大容量存储与便捷数据导出功能，同时配备多重安全保护与快速环境恢复机制，有效保障实验过程的连续性与可靠性。

## 应用领域：

适用于细胞、组织、微生物等的培养工作，广泛应用于生物医学研究、药物开发、微生物实验、细胞生物学研究等领域，为需要精准控制温度、湿度和 CO<sub>2</sub> 浓度的实验提供稳定环境。



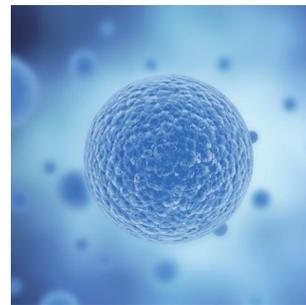
医学研究



药物开发



微生物实验



细胞生物学

## 产品优势：

### 加热与控温出色：

六面直热系统加热均匀迅速，温度恢复快；温度均匀性 $\leq \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ，波动度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，控制精准。

### 气体与湿度控制卓越：

独特横向双循环风道设计，保证温湿度及 CO<sub>2</sub> 浓度均一性；进口传感器（维萨拉第二代红外 CO<sub>2</sub> 传感器、湿度传感器），实现自动补偿，控制精度高。

### 湿度管理先进：

采用可程式湿热交替试验加湿器，无需增湿盘，快速增湿且避免污染；开门1分钟后，25分钟内湿度可恢复至标准要求，湿度波动 $\leq \pm 2\%$ 。

### 操作与维护便捷：

7寸彩色触摸 LED 显示屏便于操作观察；内腔 304 抗菌不锈钢无缝焊接，美观易清洁；外置储水罐，玻璃门带测试孔，存取时间不到 25 秒。

### 安全与稳定可靠：

具备超温报警、自动切断加热及参数记忆功能；滤波器磁环减少干扰；外门加热避免冷凝水，保障实验环境稳定。



## 产品规格

内部容积:	178L
内部尺寸:	400*510*880mm (宽、深、高)
外部尺寸:	550*665*1105mm (宽、深、高)
细胞板位数:	20
温度:	控制范围室温 + 7°C~55°C (RT25°C) , 均匀性 $\leq\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ , 波动度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (37°C)
CO <sub>2</sub> 浓度:	控制范围 0~20% , 精度 $\pm 0.1\%$ (37°C、5% CO <sub>2</sub> 时)
湿度:	25°C下范围为环境湿度 - 95% RH , 波动 $\leq\pm 2\%$ (37°C)
传感器:	进口维萨拉第二代红外 CO <sub>2</sub> 传感器、进口维萨拉湿度传感器
配置:	主机一台, 储水桶1个, 电源线1根

# 解放科研双手 聚焦未来生命科学

——Opentrons Flex 自动化移液工作站

## Opentrons 集团使命

Opentrons 致力于为空间和预算有限的用户，提供高性价比、易于使用的移液设备，实现实验室自动化。帮助科学家解放双手，专注于他们的科学研究，以加速发现和创新。目前，全球科学家与实验室机器人的数量比例是 10:1。未来，这一比例将实现反转，实验室机器人的数量将是科学家的 10 倍。

## Opentrons 价值主张



### 轻松可及

小型和大型实验室自动化  
开箱即用，使用方便



### 开源生态

软件与硬件生态全开源，为实验室集成提供无限可能兼容性强，  
可兼容多种试剂



### 自由拓展

完全模块化可根据您的需求  
进行扩展

