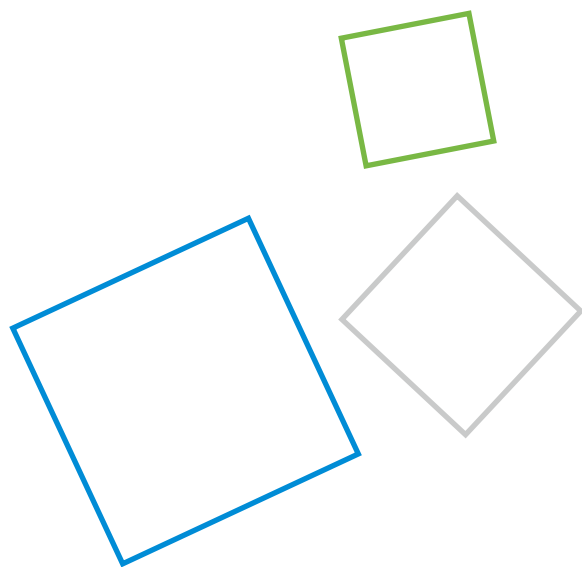
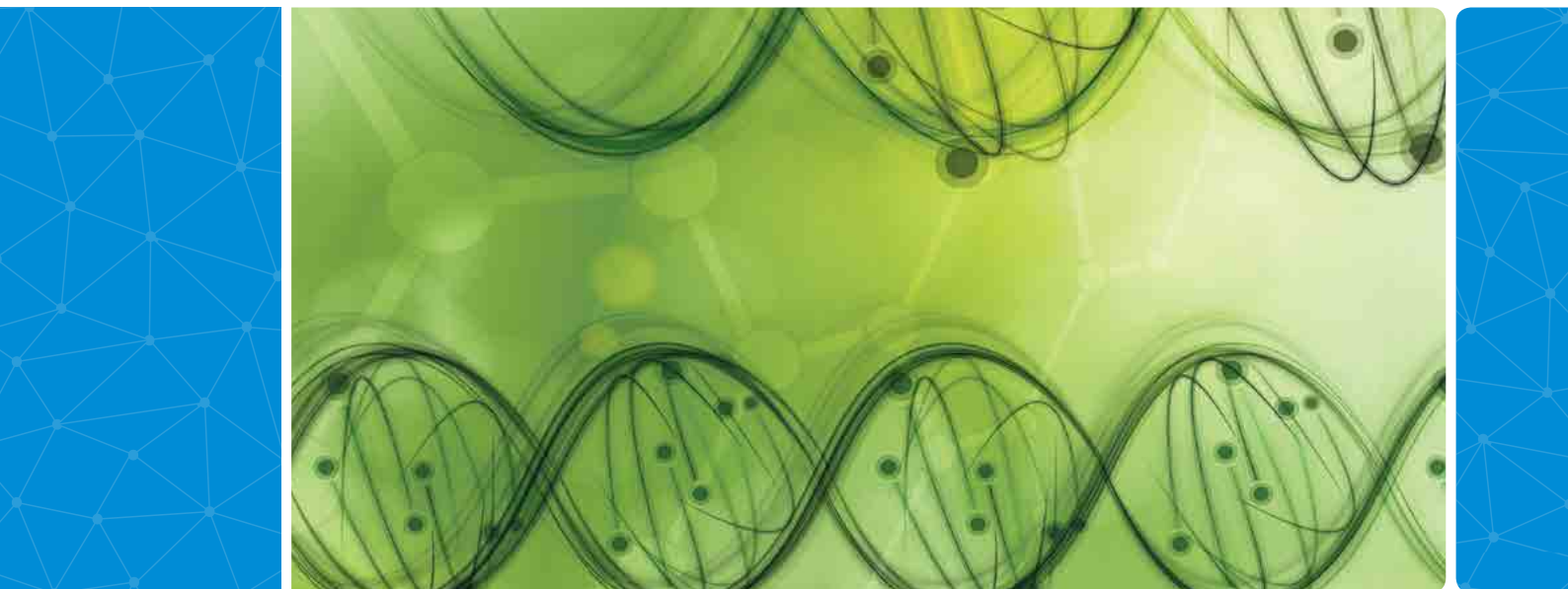


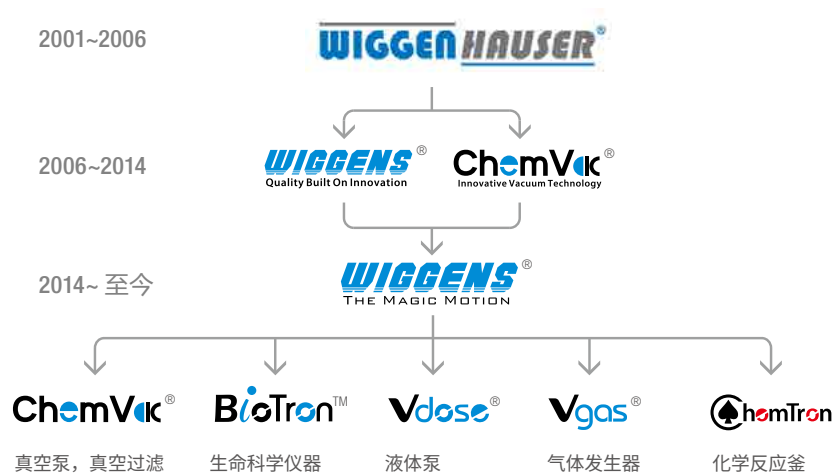


BioTron® 生物培养过程监测

培养箱 | 工作站 | 细胞生长监测系统

分册

WIGGENS 品牌演变



WIGGENS THE MAGIC MOTION

Wiggins was established in 2005 with the goal delivering the best laboratory equipment and service for reliable results, since then Wiggins has been producing top-quality general laboratory equipment, our brand Wiggins stands for high quality, durability and remarkable performance.

Wiggins is your general laboratory companion and provides products that can be used in all kinds of laboratory environments. The Wiggins product range entails an extensive range of magnetic stirrers, heating mantles and dry baths. Advanced infrared hot plates with integrated stirring functions for an even heat distribution among your solvents are also available, in addition Wiggins also provides overhead stirrers with diverse characteristics to perfectly match the laboratory stirring and blending requirements.

A complete range of new products in 2017 including homogenizers of different magnitudes as well as a broad range of shakers, multi-purpose heaters, colony counters, incubators, ovens and shaking incubators for full temperature control.

ChemVak is your brand specializing in vacuum technology offering an extensive range of vacuum pumps for all applications, including chemical-resistant diaphragm pumps and oil-free piston pumps, are complemented by vacuum filtration equipment for a wide range of different applications. In addition, water-jet aspirator pumps and bio-suction systems are part of the product range. In 2017, Wiggins launched its whole range gas generators with Vgas product band, the new Vgas product line rounds out our product solutions as a specialist in vacuum and gas related operations.

ChemTron is your brand for chemical reaction solutions, Biotron for highly qualified bio-equipment and Vdose specialized in liquid handling pumps, completes the range of brands within the Wiggins family.





BioTron

生物培养产品

03

> 机器人液体工作站	04
> 细胞生长实时监测系统	06
> CO ₂ 培养箱	09
> 便携式 MINI CO ₂ 培养箱	11
> CO ₂ 培养箱专用振荡器	12
> CELLLine™ 生物反应器	13
> Celrol™ 台式滚瓶培养装置	13
> Biotron™ 大型振荡型 CO ₂ 培养箱	15
> Biotron™ 超大型培养箱 / CO ₂ 培养箱	17
> 恒温振荡培养箱	18
> 可叠加振荡培养箱	20
> 恒温培养箱	21
> 迷你低温培养箱	21
> 低温生化培养箱	22

> 强制对流干燥箱	22
> 真空干燥箱	24
> 杂交培养箱	25

灭菌接种产品

26

> 经济型本生灯	27
> 手持式本生灯	27
> Fuego 蓝色经典系列本生灯	28
> 定位型本生灯	30
> 本生灯附件	31
> 红外灭菌设备	35
> 实验室安全产品	38
> 蒸馏水器	39

机器人液体工作站

PIRO® - Your Personal Pipetting Robot

PIRO®



PIRO® 可用于多种液体操作

- 液体操作规范化处理
- 样品梯度稀释
- 板式重排
- 适用多种板型和多种管规格
- 孔板液体操作模式复制
- 多种样品混合
- 更多其他液体操作方式选择

PIRO 液体工作站液体操作功能

- 鼠标拖放操作即可实现板式孔位编程
- 具有单个吸头多次使用功能
- 使用普通吸头，即可实现液位感应
- 与多种常用板型通用
- 内置可互换的分液头
- 多种语言软件
- 通过数据库进行的智能移液操作
- 残余液体输送功能
- 标准稀释和梯度稀释
- 自动转换管路用于样品稀释和混合
- 免费软件升级

PIRO® 液体工作站特点：

PIRO 液体工作站是专为 PCR 和 QPCR 而设计的液体工作站，因为其稳定而精准的液体处理功能，越来越多的被材料，化学，微生物工程，纳米材料等行业选用。

多功能

- PIRO 液体工作站有多种液体操作模式，满足用户液体操作多样性的需求。
PIRO 液体工作站，可以用于多种不同类型的管架、孔板和试管，适用于体积从 0.1mL 到 50mL 试管，最大适用管深为 100mm。可用于深孔板、储液槽、低温模块和各种非常规用深孔板，微孔板等，如：实时定量 PCR、Rotor-Gene、Smartcycle、Eco、LightCycler 等。PIRO® 的数据库中包含了各种孔板和容器的数据模型。
- PIRO® 系统可以使用 50 μ L、200 μ L 和 1000 μ L 容量的吸头方便对小体积液体进行准确的高液位移液操作。选用 1000 μ L 吸头可以用于最大到 50mL 或深度最大为 100mm 管子的移液操作。



准确性

PIRO 液体工作站采用精度为 0.0065mm 的步进电机，提供高精度 X、Y、Z 坐标定位。极高的步进精度，赋予了 PIRO 液体工作站可用于各种不同类型的孔板，试管，承载板等。

不精确度 (CV)

CV < 1%，1-180 μ L

CV < 5%，2-5 μ L

CV < 10%，1-2 μ L

PIRO® 移液工作站，液体操作精度高，操作准确，可以将微量液体直接分液在管壁上，方便操作者进行判读

重现性

PIRO 移液工作站为所有的 PCR 和 QPCR 提供移液参数设置。

PIRO 移液工作站程序化设置多种液体操作步骤，保证重现性，包括：高通量的重复分析、多种混合液体的复杂程序操作、样品梯度稀释、或者是 DNA/RNA 样品的处理。

PIRO 移液工作站程序化精准的移液操作避免人为操作产生的误差，是精密化试验操作的首选。

更简便的操作 -PIRO® 液体工作站

PIRO® 机身小巧，可以提供 16 个孔板位。为试剂存放和混合的移液操作提供足够的空间。运行 384 样品位置情况下，无需额外吸头提供。

孔板位设置

软件直接表明板位实际位置。方便的软件操作见下图：

PIRO® 技术参数

移液范围：1-180 μ L

X、Y、Z 轴步精度：0.0065mm

吸头要求：开放式，用户可以根据工作需要选择吸头

移液速度：10-200 μ L/S，可调

HEPA 过滤器（可选配）：高效分子空气过滤器，提供正压环境

温度范围：4-35°C

UV 灭菌（可选配）：UV 灭菌组件，可在关闭改版后开启使用

不精确度：

CV < 1%，1-180 μ L（干孔转移）

CV < 5%，2-5 μ L（湿孔转移）

CV < 10%，1-2 μ L（湿孔转移）

电源：100-250VAC，50/60Hz，60W

尺寸 (W*D*H)：600*515*470mm

重量：45kg

工作环境湿度：40-70%

连接：USB

推荐电脑配制：

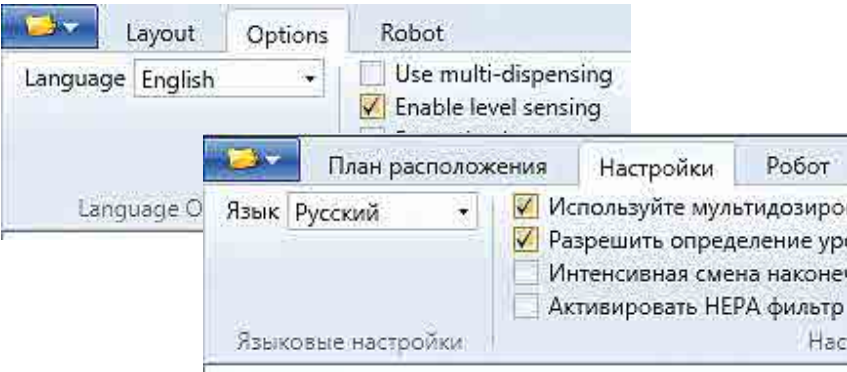
Windows7 intel core 3.2GHz

高效

PIRO 移液工作站功能强大，操作灵活，处理效率高：
工作站具有多种液体操作功能
工作站平台上内板位可互换，放置的管架之间可以更接近，减少移液机械臂移动的距离，增加操作高效性。
对移液操作中产生的废弃物处理，操作者可选择放置于工作台内部，或直接排出工作台外。
运行过程中，PIRO 通过亮起不同颜色的灯来提示：待运行、暂停、液位感知、中断、移液、UV 灭菌等
根据操作液体的粘度可以调整移液速度
操作者可以对多种不同液体的混合选择多种混合方式。
免费更新软件

便捷

PIRO 移液工作站配套软件易于使用，无需专业培训。从简单的液体移取到复杂的液体操作，都可以在几分钟内进行编程操作。
PIRO 移液工作站运行时每一个移液操作都会进行全面数据记录。编程的每一个移液步骤和动作都会在预工作报告中记录并显示出来。
在完成移液操作之后，工作过程中的样品信息、移液体积、移液步骤等信息都会被编译在工作报告中。
工作结果可以选择成多种格式输出，包括在下游应用的 CSV 文件。
PIRO 已经升级成为一个敞开系统，支持多种系统操作。
软件可以使用多种语言进行操作。



经济

PIRO 移液工作站允许重复使用吸头，使用常规非导电的吸头，在吸头使用上非常经济。
PIRO 工作站使用高效，节省时间。软件预置标准样品对照功能，满足客户最短时间进行液体操作设置和信息采集。使用条形码阅读器对样品或样品板信息的读取和使用预存的程序快速操作。

安全

PIRO 移液工作站为移液操作提供各种安全保障。
操作门处连有传感器，当操作门被打开时，机器会自动停止运行。任何操作都会被记录下来。最新设计的液位高度感应系统，使用非导电吸头，实时监控每个移液单元的液位高度，在整个程序中进行实时控制。
PIRO 具有吸头检测功能，确保吸头与吸嘴联接。如果吸头架上没有吸头，吸头将会移到下一个位置直到感知到吸头继续移液操作，不会影响移液操作的正常运行。
PIRO 系统阻止任何污染物的感染，并且遵循严格程序避免任何交叉感染。每一步液体吸入转移到目标容器时，都会有空气进行缓冲。UV 灯和 HEPA 过滤器作为选配件可以应用于 PIRO。

技术参数

体积 (uL)	平均重量 (mg)	偏差 (mg)	不精确度 CV (%)
1	1.08	0.05mg	5.65%
2	2.06	0.02mg	2.00%
5	5.12	0.03mg	0.58%
10	10.11	0.02	0.22%
20	20.07	0.03	0.17%
50	50.10	0.06	0.10%
100	100.04	0.06	0.06%
150	150.10	0.10	0.06%
180	180.30	0.12	0.07%

不同体积偏差表





Cell Growth Quantifier – CGQ

细胞生长实时监测系统

非侵入式，在线实时监测摇瓶中生物量系统

aquila biolabs 生产的 CGQ 系统，是一种在线实时监测摇瓶中生物量监测设备，测量时不需要将摇瓶从摇床中取出，也无需停止摇床运作。

CGQ 系统通过专利的光学测量技术自动非侵入式的测量生物量浓度。因此，通过测量结果可以获取高准确率的微生物生长动力学曲线。

- 产品特点：
- 非侵入性（放置于培养瓶底部，不与培养基接触）
- 持续性好，不会对微生物 / 细胞生长造成影响
- 自动测量
- 节省操作时间和成本
- 实时测量
- 对任何偏差反应迅速
- 数据采集量大
- 在设定时间内对工艺过程进行详细监测
- 平行反应监测
- 可以同时监测最多 16 个摇瓶



适用摇瓶大小

250mL, 300mL, 500mL, 1000mL, 2000mL



应用

细菌，酵母，细胞等培养



占地面积

传感器板：Ø 92–177 mm
信号采集器底座：最小面积为
44 x 105 x 109 mm (L x W x H)



兼容性

适用于 INFORS 摇床以及所有制造商生产的标准产品

CGQ 系统四大组成单元



传感器板安装在摇瓶下面，非侵入式测量生物量。有 5 种尺寸分别匹配不同规格的摇瓶供选择。



每个摇瓶用避光罩遮蔽，以保证测量的准确性以及灵敏性



可以连接 8 个或者 16 个摇瓶的信号采集器基座，将数据发送到 cgQuant 软件



cgQuant 软件对所有监测摇瓶的数据进行分析及可视化处理

适用摇瓶及托盘：

非常适合于玻璃以及一次性摇瓶（含带扰流板和不带扰流板类型的摇瓶），弹簧夹具以及标准托盘和粘性垫。

应用

CGQ 系统可以用于多种科学应用

- 生长曲线指引的蛋白表达
- 培养基开发 / 优化
- 菌种筛选 / 比较
- 监测限制因素以及染菌
- 分析生长动力学曲线
- 优化培养条件
- 在线监测嗜热微生物

“CGQ 系统已经帮助我们成功的获得了嗜热菌培养时准确的生长动力学曲线信息，并且解决了手工测量数据的时间延长问题，同时也解决了高温培养时水份蒸发的影响。” — Prof. Dr. ir. Eveline Peeters, Group Leader at Vrije Universiteit Brussel, Belgium



细胞生长定量系统 (CGQ) 技术信息

摇瓶	
同时监测的摇瓶数量	
8 位基础单元	同时监测 1-8 个摇瓶
16 位基础单元	同时监测 1-16 个摇瓶
适用摇瓶尺寸	250ml, 300ml, 500ml, 1000ml, 2000ml
适用摇瓶类型	玻璃以及全透明一次性摇瓶；带挡板以及不带挡板摇瓶
兼容摇瓶封口盖	铝质盖子，锡箔纸，棉花盖子，一次性使用盖子
装液体积	
最适	总摇瓶体积的 10-15%
较好	总摇瓶体积的 5-25%
可以接受	总摇瓶体积的 2-30%
可扩展	<2% 总摇瓶体积的以及 > 30% 总摇瓶体积
摇床	
夹具以及粘性垫	
INFORS 摇床夹具	传感器可以直接安装到夹具里面
其他制造商的夹具	传感器可以通过适配器安装到摇床上
粘性垫	传感器可以通过适配器安装到摇床上
温度范围	10-50°C
湿度范围	0-80% (不凝结)
振荡频率	
带夹具以及振幅 ≤ 2.5cm	0-300rpm
带夹具以及振幅 ≤ 5.0cm	0-250rpm
粘性垫	0-200rpm ¹⁰
测量范围以及准确度 (实测参考)	
测试微生物	E. coli, S. cerevisiae, B. subtilis, P. aeruginosa, S. acidocaldarius
测试培养基	LB, TB, YPD, Brock, 不同无机盐以及基础培养基 (如 M9)
测量范围以及准确度	OD600 0.2-50 ¹³
计算机	
计算机要求	Windows 7 或者更新；双核 @ 2 GHz/core; RAM => 4GB, HDD => 1GB

Biomix for CO₂ Incubators

CO₂ 培养箱增值功能

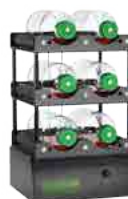


Celshak™ 振荡型 CO₂ 培养箱

- 在现有 CO₂ 培养箱中增加 Celshak, 温和的振荡培养, 可以得到更好的细胞生长效果
- 极大的提高了 O₂ 传递速率
- 培养基混合均相, 消除培养基梯度问题
- 细胞悬浮培养, 避免细胞沉降堆积



CO₂ 培养箱专用振荡器 +



+ 滚瓶机

Celrol™

内置滚瓶机的 CO₂ 培养箱

- 在现有 CO₂ 培养箱中增加滚瓶机, 可以得到更好的细胞生长效果
- 适用于血清瓶、培养基瓶和培养管
- 用于细胞培养或者染色过程
- 转速 2-45rpm (根据瓶子尺寸决定)
- 选用 Celrol™ 专用滚瓶培养效果更好



Celstir™

搅拌型 CO₂ 培养箱

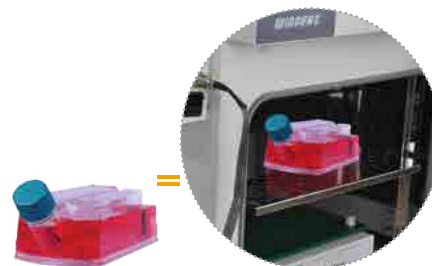
- 在现有 CO₂ 培养箱中增加 BioMIX, 可以得到更好的细胞生长效果
- 搅拌型反应器在 CO₂ 培养箱中培养
- IP68 保护等级
- 极低发热, 不会引起 CO₂ 培养箱的温度漂移
- 不会被 CO₂ 溶液腐蚀



+



CO₂ 培养箱

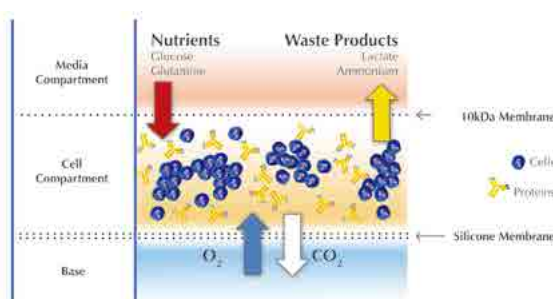
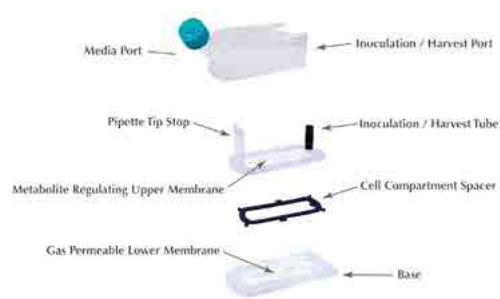


+ CELLLine™

CO₂ 培养箱 + 生物反应器

- 一次性的细胞培养装置, 随时可以使用
- 减少消耗品的使用量
- 高细胞密度和产物浓度
- 经济实惠, 可以堆放摆置来节约空间
- 可有效减少操作时间
- 培养过程不需要额外的设备

CELLLine 生物反应器采用细胞室与培养基室半透膜分离培养技术, 突破了传统细胞培养的空气, 营养物质, 代谢抑制因子对细胞生长的制约。最大程度的模拟了细胞在有机体的生长环境。实现了高密度细胞培养, 高浓度产物表达的培养目的。





CO₂ 培养箱

WIGGENS 二氧化碳培养箱非常适合动物细胞培养、生殖细胞培养、厌氧细胞培养。适合所有微生物的培养及孵化实验，种子培育及组织培养实验需求。



在左侧可选用 25mm 开孔（用于检测培养箱内工作环境或用于验证）



UV 灭菌

4W 的 UV 灯放置在腔体顶部，循环风扇旁边。UV 射线不会接触样品，可在培养过程中进行灭菌



珀尔帖制冷单元

应用于 WCI-40 和 WCI-180。可在 -5°C 到 20°C 室温下工作。



可根据客户的需求定制氧化铜 / 镀铜槽体，用以加强灭菌效果



O₂ 控制

多气体供给控制 (N₂&O₂) 适用于所有 CO₂ 培养箱。为防止高耗氧量培养产生缺氧现象



WCI-40, WCI-180 热气温度最高为 125°C。WCI-850 热气温度最高为 100°C。无需移除红外 CO₂ 传感器。



显示系统

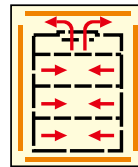
通过互联网络，显示系统可远距离实时监测设备的运行



箱体内独立分隔腔体

低气体消耗、低热量流失
快速温度恢复、方便样品分类
WCI-40 5 个内置分隔门
WCI-180 6 个内置分隔门

良好空气和湿度对流



良好的空气对流，良好温场均匀性。六面箱体侧壁加热，附件顶置空气循环风扇，保证良好对流效应

易于清洗



圆角设计易于清洗，内腔材质为 SUS304 不锈钢。



分隔门

每层有独立的分割门，方便进行单独的实验操作。

特点

6 个侧面的直接加热系统

整个侧面可以直接加热，保证了温度的稳定均匀，以及快速的升温 and 温度恢复。加热室分为三部分，每部分都有独立校准过的温度传感器进行监测。

空气夹套

加热丝被阻隔在腔体和绝热层中间，有助于温度的快速恢复，并且有效减少热损失。隔热层不需要定期维护

双光束的 CO₂ 传感器

快速、准确地监测 CO₂ 的含量，不受温度和湿度的影响

水盘加湿

加热器在底部加热水盘，产生湿气。通过循环风扇，将湿气充满整个腔体。

报警系统



CO₂ 和温度有偏离时，会进行蜂鸣报警。

温度上限设置



当温度控制故障，或者某个点的温度超过设定的上限温度，设备会自动切断电源，保证样品及设备自身安全

带孔的支架



方便自然风流动，不锈钢材质可有效防腐蚀、防污染。

无冷凝

箱门带加热单元，以及整个培养箱的框架式设计，可以保证不会在箱体及玻璃观察窗上冷凝。

微电脑 PID 控制

自动控制 CO₂ 浓度、温度和报警。可以选配自动杀菌功能。

HEPA 气源过滤

保证培养箱内气体的清洁

可选功能

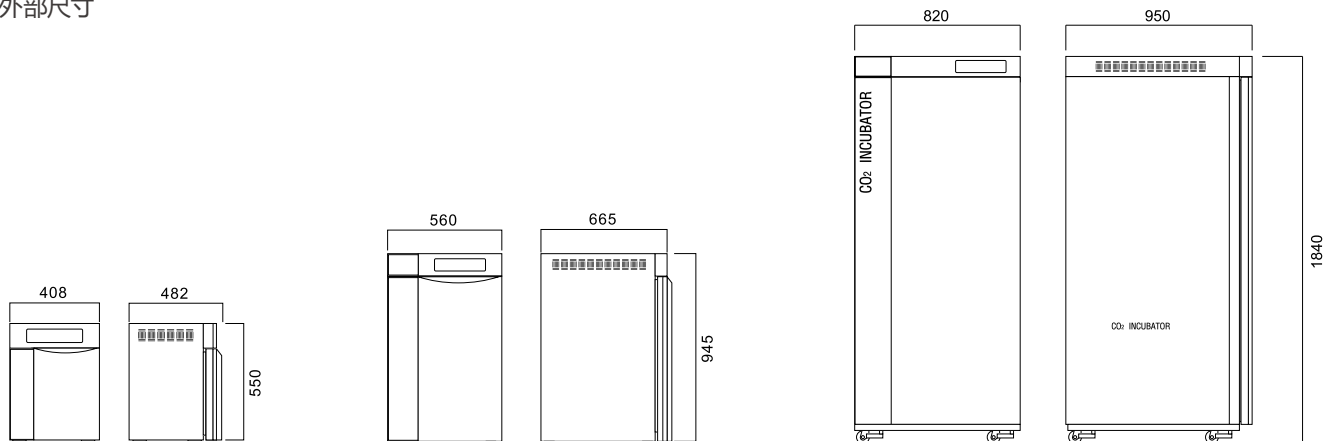
自动杀菌，氧气含量控制，UV 杀菌，制冷功能等

技术参数

型号	WCI-40		WCI-180	WCI-850
箱体体积 (L)	42		179	850
温度 (°C)	范围	室温 +5~60		
	精度	±0.1°C (37°C)		
	分辨率	0.1°C		
	控制方式	数字 PID		
CO ₂	范围	0% ~ 20%		
	精度	±:0.1% (5% 37°C)		
	分辨率	0.1%		
	传感器	双光束红外 CO ₂ 传感器		
	控制	微电脑控制		
	入口压力范围	0.5~0.6bar	0.6~0.7bar	0.9~1.0bar
显示屏	LED 显示, 双显示屏			
操作面板	独立的双通道按键			
夹套类型	气套式 (六面梯度加热设计)			
腔体材料	不锈钢 (304)			
隔板数 (标准 / 最大)	2/4		3/8	3/15
内部尺寸 (WxDxH) mm	320x350x370		473x528x710	698x799x1528
外部尺寸 (WxDxH) mm	408x482x550		560x665x945	820x950x1840
重量 (kg)	35		78	266
订货号	189121		189122	189123



外部尺寸



培养箱可选附件

WIGGENS 二氧化碳培养箱除提供该基本的温度 CO₂ 浓度控制的功能外, 还提供丰富的备选功能, 满足客户生物培养的最苛刻需要。

订货号	名称	描述
189131	辅助监控开孔	25mm 左侧开孔, 用于在培养箱中的附加设备电源线的引入和引出, 或信号线缆的穿透, 采样及验证实验使用。
189132	O ₂ 控制	所有的 CO ₂ 培养箱中都可以增加其他气源 (O ₂ & N ₂)。 范围: 0.5~19% or 20~99% 电极: 二氧化锆氧电极
189133	UV 灭菌	4W 的 UV 灯。安装在箱体顶部风扇的旁边。不会直接照射在样品上, 所以可以在培养过程中开启, 直接杀死箱体内的浮游菌。 程序时间共 5 小时, 灭菌 2-4h。灭菌完成后恢复设定 37°C, 5% 不需要移动 CO ₂ 电极
189134-01/02	干热灭菌	安全: 灭菌过程中安全门锁, 适合 WCI-40 /WCI-180
189135	制冷控制	帕尔贴制冷单元, 适合为 WCI-40 和 WCI-180 两个型号选配, 可以在低于室温 5°C 下工作 (最低温度 20°C)
189136	远程监控	使用 Internet 网络连接, 可以远距离实时监控培养箱工作状态
189137	氧化铜内腔	内腔氧化铜或铜镀层, 增加抗菌防污染性能。
189139	分隔玻璃门	适合 WCI-40 (5 个区域) 和 WCI-180 (6 个区域) 降低气体消耗性 降低热损失 开门工作, 参数快速恢复 多种样品分体培养需要
189138	气体调节器	适合 WCI-40 和 WCI-180 和 WCI-850
189140	CO ₂ 分析仪	适合 WCI-40 和 WCI-180 和 WCI-850
189141-01/02/03	隔板	适合 WCI-40 和 WCI-180 和 WCI-850
189142-01/02	底部滚轮托板	适合 WCI-40 和 WCI-180
189143-01/02	叠加套件	适合 WCI-40 和 WCI-180





便携式 MINI CO₂ 培养箱

超小型 CO₂ 培养箱, 非常适合销量样品培养、样品转运, 及安装空间有限的环境, 如超净工作台中使用。



特点

- 体积：15.2L
- 重量 6.8Kg, 容易搬运
- 便携式, 带提手, 带汽车电源插头
- 性价比高, 紧凑设计
- 小外形尺寸适合在工作台或者超净台里使用
- 数字式温度和 CO₂ 设置
- 强制对流的空气循环, 带循环风扇
- 卓越的温度均匀性
- 开门后快速回复设置残余数据, 精确的 CO₂ 浓度控制
- 帕尔贴制冷功能, 噪音低
- 附件：
 - 不锈钢水盘, 保证箱内温度
 - 车载电源插头, 可使用车载电源保证培养箱正常工作
 - 不锈钢隔板 (标配 2 块)



技术参数

型号	WCI-15R	
体积 (L)	15.2	
温度 (°C)	范围	15°C ~ 45°C (在室温 25°C)
	精度	±0.1
	控制	微电脑
CO ₂ 控制	范围	0 ~ 20%
	电极类型	双电子束红外电极
	精度	±0.1% (5%)
	气体压力	0.7Bar (Max. 1Bar)
显示	LED 显示	
制冷 & 加热	半导体制冷加热技术	
隔板 (标准 / 最大)	标配 2 块不锈钢隔板, 最多放 2 块	
内部 & 外部材料	ABS	
内部尺寸 (W x D x H mm)	224x 200 x 340	
外部尺寸 (W x D x H mm)	292x 333x 433	
重量	6.8Kg	
电源	220V, 50/60Hz	
电量消耗	DC- 制冷: 46W, 加热: 48W	
	AC- 制冷: 63W, 加热: 63W	
订货号	189221	



可选附件

订货号	名称	型号
189231	不锈钢隔板	203M-SHELF SUS
189232	测量开孔	203M-Hole

CO₂ 培养箱专用振荡器

用于细胞振荡培养领域，专为 CO₂ 培养箱而设计

低发热量

采用电磁感应驱动技术，驱动力强大，但几乎不发热，几乎没有任何热量进入培养箱。保证了培养箱中的温度稳定性，是放在培养箱或者其他箱体里细胞培养的理想选择。

防水蒸汽设计

电线圈、振动电机等电子元件都有环氧树脂涂层保护，适用于高湿度环境。而其余的电路元件如控制面板、LED 显示器全都放置在箱体外部。

远程控制单元

远程控制器置于箱体外面。清晰显示各参数值，不需要开启培养箱即可查看设置参数及运行状态。节省操作时间并且减少了由于开启箱门造成的热损失和 CO₂ 消耗。

远程控制器跟摇床通过电缆线连接

- WIGGENS 的远程控制器是采用一个很薄的线缆连接到振荡摇床上，线缆通过密封的玻璃门，即使您的培养箱内没有电源接口也可以使用。
- 远程控制器可以通过磁铁，或挂钩固定在箱体外侧面，或直接放置在箱体顶部。

电磁感应驱动设计，是专为 CO₂ 培养箱而设计。



锥形瓶夹，全胶粘性片，试管架（倾斜角度可调）

适合 Erlenmeyer 瓶的不锈钢夹具

订货号	型号	订货号	型号
31274	25 ml	31280	500 ml
31279	50 ml	31272	1000 ml
31271	100 ml	31273	2000 ml
31275	250 ml		

适合 Erlenmeyer 瓶的塑料夹具

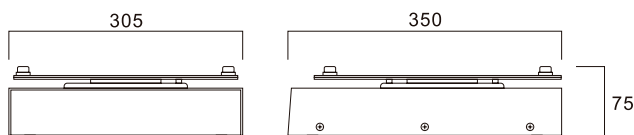
订货号	型号	订货号	型号
31285	100 ml	31287	500 ml
31286	250 ml		

适合 Fernbach 瓶的不锈钢夹具

订货号	型号	订货号	型号
31283	1.8 L	31284	2.8 L

Celshak 技术参数

型号	WOS-101SRC	WOS-101MRC
控制方式	微电脑控制，LED 数显，远程控制器	
驱动方式	磁力驱动	
振荡模式	圆周振荡	
转速 (rpm)	30 ~ 300	
精度 (rpm)	±1	
振幅 (mm)	22	
定时范围	连续或者 47h 59min	
定时增长	1min	
外形尺寸 (W x L x H mm) / 重量 (Kg)	305 x 350 x 75/7.5	465 x 540 x 125/35
平板尺寸 (W x L x H mm)	300 x 330	460 x 455
控制器尺寸 (W x L x H mm) / 重量 (Kg)	190 x 50 x 140 / 2	
电源	220V 50/60HZ	
承载量	100mL x 16	100mL x 36
	250mL x 9	250mL x 23
	500mL x 5	500mL x 16
	1000mL x 4	1000mL x 9
	2000mL x 1	2000mL x 4
订货号	189321-02	189322-02



适合 Erlenmeyer 瓶的塑料夹具

锥形瓶	Fernbach 瓶				
50 ml	100 ml	250 ml	500 ml	1000 ml	2800 ml
35	23	12	5	5	1

已安装了锥形瓶夹 W 型托板，330 x 300 mm（仅适用 WS-101SRS）

订货号	详细描述（数量 / 类型）
W31385	48 x 25 mL 不锈钢锥形瓶夹
W31388	35 x 50 mL 不锈钢锥形瓶夹
W31383	16 x 100 mL 不锈钢锥形瓶夹
W31390	16 x 100 mL plastic clamps
W31391	9 x 250 mL plastic clamps
W31392	5 x 500 mL plastic clamps
W31393	4 x 1000mL 不锈钢锥形瓶夹
W31394	1 x 2000 mL 不锈钢锥形瓶夹

长型试管架

订货号	描述（数量 / 类型）	订货号	描述（数量 / 类型）
31342	144 x 8 mm	31356	39 x 18 mm
31343	100 x 10 mm	31358	36 x 20 mm
31347	72 x 12 mm	31359	33 x 22 mm
31352	64 x 14 mm	31360	20 x 25 mm
31354	36 x 16 mm	31361	16 x 30 mm

短型试管架

订货号	描述（数量 / 类型）
31348	72 x 12 mm
31353	64 x 14 mm
31357	39 x 18 mm（也适合 Greiner Bio-one 订货号为 187261 带通气盖的试管）

塑料试管专用试管架

订货号	描述（数量 / 类型）
31355	36 x 16 mm (15ml 离心管或带透气孔的 15ml Falcon 管)
31362	16 x 30 mm (50ml 离心管或带透气孔的 15ml Falcon 管)

全胶粘性片

订货号	描述（数量 / 类型）
63240	FSM 全胶粘性片，每片 200x200mm

CELLine™ 生物反应器

CELLine 生物反应器采用细胞室与培养基室半透膜分离培养技术，突破了传统细胞培养的空气，营养物质，代谢抑制因子对细胞生长的制约。最大程度的模拟了细胞在有机体的生长环境。实现了高密度细胞培养，高浓度产物表达的培养目的。

与传统静态培养瓶使用相比，CELLine 生物反应器具有更多的优势和特点

第一：高密度细胞培养

CELLine 细胞室内的细胞浓度通常是 10^7 - 10^8 /mL 这比普通静态细胞培养技术高了两个数量级。

第二：高产物浓度

得益于高细胞密度，使用 CELLine 培养细胞产物浓度都在 1-5mg/mL，比传统培养方法，产品浓度要搞 50-100 倍

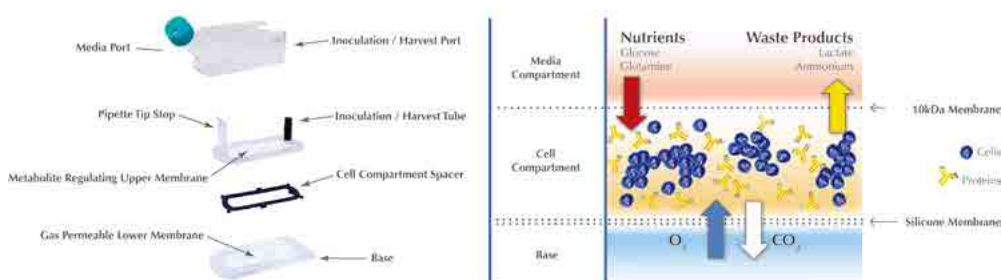
第三：长期连续培养

CELLine 的二室培养技术。使用者可以循环收获产品，更换培养基。达到长期连续培养的目的。



CELLine 生物反应器特点

- 一次性的，随时可以使用
- 减少消耗品的使用量
- 高细胞密度和产物浓度
- 经济实惠，可以堆放摆置来节约空间
- 可有效减少操作时间
- 培养过程不需要额外的设备



Celrol™ 台式滚瓶培养装置

适用迷你型滚瓶

- 适用于血清瓶、培养基瓶和培养管
- 用于细胞培养或者染色过程
- 可容纳 38-60mm 直径以及 240mm 长的瓶子
- 转速 2-45rpm（根据瓶子尺寸决定）



- 该装置非常适合于 30mL 或更大容积的血清瓶，100-125mL 培养基瓶或 38x200mm 培养管，主要用于各种细胞培养的增殖，例如，鸡或鼠的单个胚胎细胞培养，非常便于观察。
- Mini 型台式滚瓶培养装置可以配套任何 38 ~ 60mm 直径且长度不超过 240mm 的滚瓶，滚瓶的转速为：3 ~ 45rpm (38mm 滚瓶)；2 ~ 30rpm (60mm 滚瓶)。如需在原设备基础上再叠加滚动层。

* 台式滚瓶培养装置可以根据需要配一层、两层、三层滚瓶架

技术参数

适用的滚瓶规格：..... 直径 38~60mm x 240mm (最大值)
 承载量 4-12 个位点
 转速 2-45RPM (取决于滚瓶直径)
 滚瓶转速
 38 mm 直径的滚瓶 3~45 rpm
 60mm 直径的滚瓶 2~30 rpm
 外形尺寸：W x D x H 32 x 32.5 x 18 cm
 湿度范围：..... 10-40°C
 工作温度范围：..... 温度在 31°C 湿度 80%
 重量：..... 8 kg
 电源要求：..... 100~240VAC, 50/60 Hz, 14W

订货号	包装数量
W348923-F	1

Celrol™ 台式滚瓶培养装置

适用于小型滚瓶

- 适用于玻璃或者塑料滚瓶
- 用于细胞培养研究
- 可容纳两个直径 75-121mm 以及 290mm 长的瓶子，转速 0.1-3.8rpm (110mm 直径瓶)
- 有两个或三个瓶位的配件包可选



- 该滚瓶培养装置适合所有 108 ~ 121mm 直径且长度不超过 290mm 的滚瓶。安装在靠外侧的两个滚动轴可以换到内侧，从而配套 75mm 直径的滚瓶。每层有 2 个滚瓶位。如需在原设备基础上再叠加滚动层。

* 台式滚瓶培养装置可以根据需要配一层、两层、三层滚瓶架

技术参数

承载量 4-12 个位点
 适用的滚瓶规格：..... 75~121 mm x 290mm (最大值)
 滚瓶转速：
 110mm 直径的滚瓶 0.1~3.8 RPM
 外形尺寸：W x D x H 32 x 32.5 x 18 cm
 湿度范围：..... 10-40°C
 工作温度范围：..... 温度在 31°C 湿度 80%
 重量：..... 8 kg
 电源要求 100~240 VAC, 50/60 Hz, 14 W

订货号	包装数量
W348924-F	1

滚瓶培养装置



可上部安装



全新触摸屏



标准滚瓶培养装置

- 平稳启动，数控转速，精度 0.1rpm
- 免维护精密无刷电机
- 高亮 LCD 显示屏
- 多种层位和容量的配置
- 提供更灵活的选择

技术参数

容量：	5~88 滚瓶位
滚瓶转速(直径 110mm 滚瓶)：	0.25~8.1rpm
滚瓶直径：	108~121mm
滚瓶长度：	最大 550mm
转速精度：	0.1rpm
电机：	无刷直流电机
旋转方向：	顺时针和逆时针
可选附件：	转速报警系统和备用电池
远程通信：	干触点继电器
湿度范围：	温度在 31°C 湿度 80%
操作温度范围：	10~40°C
电源：	220-240VAC, 50/60Hz, 35W

滚瓶机备选附件信息

旋转警报 (包含 R2P2.0) - 旋转警报采用两个磁力传感器，以确保所有的主传动轮都在正常旋转。R2P2.0 转瓶机上为标配

备用电池 - 备用电池可以保证在运输，操作和停电的状态下保证设备正常运转。

Wheaton 滚瓶培养装置可选附件安装包

订货号	规格 / 描述
W348890V2	标准滚瓶装置上部驱动系统，旋转报警装置以及备用电池
W348891V2	标准滚瓶装置下部驱动系统，旋转报警装置以及备用电池
W348892V2	R ₂ P2.0 上部驱动系统，旋转报警装置，备用电池以及温度传感器
W348893V2	R ₂ P2.0 下部驱动系统，旋转报警装置，备用电池以及温度传感器

R₂P2.0 滚瓶培养装置

- 高亮的触摸屏面板设计，简明易懂的控制图标
- 免维护的数字马达，控制精度 0.01rpm
- 可连接 SCADA 系统进行远端控制
- 多种层位和容量的配置，提供更灵活的选择
- 内置的检测器和转速报警器

技术参数

容量：	5~88 滚瓶位
滚瓶转速(直径 110mm 滚瓶)：	0.25~8.1rpm
滚瓶直径：	108~121mm
滚瓶长度：	最大 550mm
转速精度：	0.01rpm
电机：	无刷直流电机
旋转方向：	顺时针和逆时针
可选附件：	温度监控系统和备用电源系统
远 程 通 信：	通过以太网和 RS422 的 Modbus 协议
湿度范围：	温度在 31°C 湿度 80%
电源：	220-240VAC, 50/60Hz, 35W

该装置能自动无缝切换到电池供电，持续工作 12 - 24 小时。滚瓶机底部可以装载更多的电池，已提供更持久的动力。

温度监控 / 报警选项 (仅在 R2P2.0 有此功能) - 包括两个高精度温度探头，用于实时温度监控和提供偏差报警。温度显示在触摸屏上，以便快速设定和操作。



滚瓶板套件

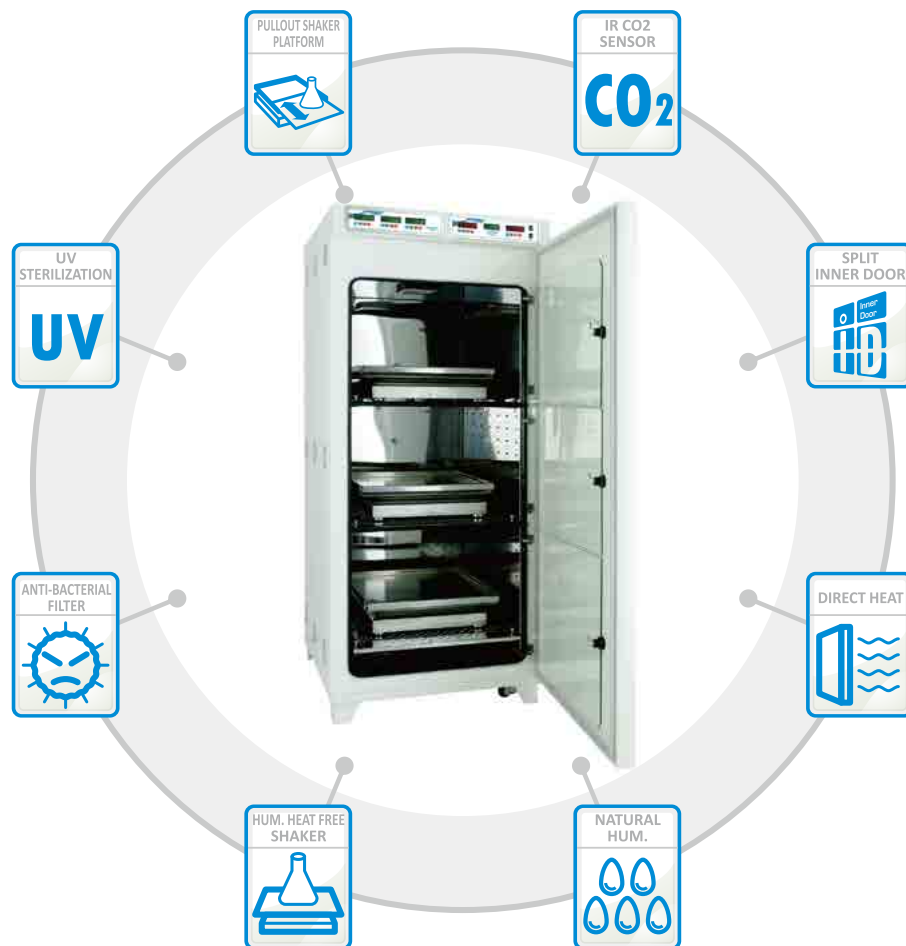
订货号	规格 / 描述	包装数量
W348887	5 位滚瓶板, 7.125 寸板空间	1
W348889	5 位滚瓶板, 6 寸板空间	1

Biotron™ 大型振荡型 CO₂ 培养箱

WIGGENS 生产的振荡型 CO₂ 培养箱是理想的生物培养尤其是细胞培养设备，适用于蛋白质组学、晶体学、基因组学、细胞生物学以及新药的开发。大容量的 CO₂ 培养箱和三台独立控制工作的振荡器为细胞的悬浮培养提供了最优的解决方案。

Biotron 振荡型 CO₂ 培养箱内腔被分割为三个工作腔，有三台独立运行和控制的振荡器，三个独立的玻璃门，最大限度的保证三个振荡器的可靠独立运行；双光束红外 CO₂ 传感器，CO₂ 培养箱经典的六面加热单元设计，保证最佳的温场均匀性和温度稳定性，还有快速准确的开门后工作环境参数恢复。

专利设计的磁感应线圈驱动振荡稳定可靠运行，无发热，无振动，内部单元及箱体为不锈钢设计，保证最小的染菌可能性。



特点

悬浮培养细胞

振荡培养箱设计用来悬浮培养真核细胞，如 CHO、HEK、Hela。根据要求也进行静态培养。

黏性粘板 & 夹具

振荡培养箱可使用黏性粘板或通用夹具、锥形瓶专用夹具

独立振荡控制

每个振荡器都可在外部进行单独控制

红外传感器检测

双光束的红外传感器用于控制培养箱内 CO₂ 浓度，控制精度高。

可承重的平台

每一个平台都可以按照轨道拉出，轻松取放样品瓶。

独特的专利轨道

由不锈钢构成，最大限度的减少污染，并易于清洁

磁驱设计

专利的电磁驱动技术，使摇床可以在高湿的环境下使用和操作，防震设计。

卓越的温度控制

所有的 6 个位置的温度控制都是 PID 控制，确保了培养箱内温度快速达到设定值并且准确恒温在设定值。而空气循环系统，确保了箱体内的温度均匀性高。

卓越的空气循环系统

使腔体内无温度死角，保证箱体内温场均匀性

自然加湿功能

底部有一个较为深和宽的加湿盘，可以提供很好的自然加湿效果。

湿度显示

LED 显示培养箱内实际的湿度值，以及提供一个建议补充加湿盘中无水的时间。

单独的玻璃门

箱体内部分为三个区域，每个区域有单独的托盘、振荡单元和玻璃门。这个设计可以有效降低热损失，以及 CO₂ 的消耗量。

同时可以实现不同的振荡速率，可以同时用于锥形

瓶、深孔板等培养。

自动启动功能

打开三个区域内的一个区域的玻璃门，此区域停止振荡，当关上箱门后自动运行。断电之后，也会自动重启。

UV 灭菌

紫外灯在循环风扇旁边，用于给培养箱中的空气杀菌，即时在培养过程中也可开启。UV 灯的控制面操作面板上有一个单独的开关，开启和关闭非常方便。

抗腐蚀腔体

培养箱内部和振荡轨道都有 304 不锈钢构成，符合 GMP 要求，同时防止在高湿度条件下生锈。

除菌过滤器

高效的 HEPA 过滤器，在培养箱的风扇附近，保证箱体内的无菌。

可移动的隔板

如果您想要培养大的摇瓶如 5L 或者 10L，可以将上面两个区域的任意一个平板取出，即可承载大体积的摇瓶。

技术参数

型号	WCI-650CH	WCI-850CH
显示	LED 显示	LED 显示
体积	650L	850L
温度控制	范围 室温 +5-60°C 精度 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (at 37°C)	
振荡控制	模式 轨道式 速率 30-200 rpm 精度 $\pm 1\text{rpm}$ 步进 1rpm 振幅 25mm	
湿度	$\geq 70\%$ (at 37°C)	
CO2 控制	范围 0-20% 精度 $\pm 0.3\%$ (at 5% at 37°C) 探测原理 双光束红外传感器 入口压力 0.7-1 bar	
定时控制	范围 连续运行或者最大 47h59min 精度 $\pm 1\%$ 显示率 1min	
夹套类型	空气夹套 (6 个位置加热)	
过滤器	抗菌高效的 HEPA 除菌过滤器	
UV 灭菌	4W 的 UV 灯 x1	
隔板	3 个	
尺寸 (WxDxH)	内部尺寸	700x650x1430mm
	振荡托板尺寸	520x520mm
	底层: 700x650x430 mm	700x800x1530mm
	单独区域 中层和上层: 700x650x380mm	700x800x410mm
重量	323Kg	393Kg
电源	220V, 50/60Hz	
订货号	189821	189822

最大承载量

WCI-650CH	WCI-850CH
125mL x 56	125mL x 56
250mL x 90	250mL x 90
500mL x 60	500mL x 60
1000mL x 48	1000mL x 48
2000mL x 9	2000mL x 27

粘性粘板

带 Wiggins 特有胶粘垫的托盘, 可以直接将各种形状的平底培养瓶固定在胶粘垫上, 包括锥形瓶、烧杯、微孔板、试管架等



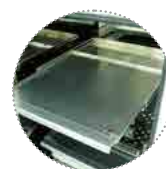
适配主机	WCI-650CH	WCI-850CH
订货号	189431-01	189431-02
尺寸	520x520mm	520x520mm

万能振荡托盘

固定安放各种不同规格, 形状特殊的容器, 进行振荡等相关操作, 所有部分均有不锈钢制成



适配主机	WCI-650CH	WCI-850CH
订货号	189432-01	189432-02
尺寸	520x520mm	520x520mm



通用平板

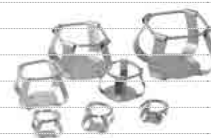
用于安装锥形瓶, 分液漏斗, 试管架等各种振荡器固定夹具 (不含夹具, 相关夹具请参照下表)



适配主机	WCI-650CH	WCI-850CH
订货号	189433-01	189433-02
尺寸	520x520mm	520x520mm

锥形瓶弹簧夹

锥形瓶容积	不锈钢锥形瓶夹订货号
50ml	23550
100ml	23551
250ml	23552
300ml	23556
500ml	23553
1L	23554
2L	23555
2.8L Fernbach	23557
4L	23558
6L	23559



试管架

订货号	产品描述	
23581	86 test tubes	8 mm dia.
23582	86 test tubes	10 mm dia.
23583	58 test tubes	12 mm dia.
23584	58 test tubes	14 mm dia.
23585	32 test tubes	16 mm dia.
23586	19 test tubes	25 mm dia.
23594	10 test tubes	35 mm dia.

Biotron™ 超大型培养箱 / CO₂ 培养箱

超大型培养箱和 CO₂ 培养箱非常适合大量样品的培养或同时在同一培养箱内放置大量不同设备，特制的加热系统及高效循环风扇可以保证在箱内均匀的培养环境。最佳的温场均匀性和良好的 CO₂ 浓度分布。

进气口和出气口



箱内电源插头



箱体侧壁开孔，带硅胶管



密闭门锁



底部后侧并列 4 个高效循环风扇



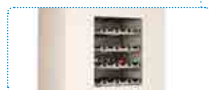
侧壁支撑，可以固定和支撑箱体



大型滚瓶培养滚轮行进固定轨道



观察窗



内部空气循环系统



底部后侧并列 4 个高效循环风扇



特点

- 绝佳的温度控制效果，温场均匀性： $\pm 0.5^{\circ}\text{C} / 37^{\circ}\text{C}$ ；采用箱体 5 侧直接加热，根据加热需要自动调整加热输出功率，箱体底部后侧并列装有 4 个高效循环风扇，保证了绝佳的温场均匀性，CO₂ 浓度分布及开/关箱门后培养环境的快速恢复。
- 内嵌电源插头
- 内嵌 6 个独立供电插孔，均匀分布在箱体左侧，内嵌的 6 个插孔独立供电，与箱体的主电源互不干扰，6 个插孔的供电保险也是独立的
- 大型带加热功能的观察窗，不会造成水汽冷凝
- 箱体底部设计有供大型滚瓶培养装置专用的滚轮行进及固定轨道
- 箱体门锁既可以帮助箱体密封，也可以人工加锁，保证样品的安全性
- 所有的主控单元机电子元器件安装在独立完整的控制盒中，方便工程师维护维修
- 箱体右侧中部开孔，带硅胶塞，方便采样分样，培养过程监控及对设备进行验证
- CO₂ 培养箱内腔采用 SUS304 不锈钢，方便清洁维护
- 可选配模拟量输出和 RS485 接口
- 可选配可支撑 50Kg 设备的支架隔板

技术参数

型号	WI-205QR 恒温培养箱	WCI-203QR CO ₂ 培养箱
温度范围	+7°C ~ +60°C	
温场均匀性	$\pm 0.5^{\circ}\text{C} / 37^{\circ}\text{C}$	
显示分辨率	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$	
开门关闭后条件恢复时间	开门 5min 后 12min 恢复至 37°C	
加热单元	箱体 5 侧直接加热附加底部后侧并列 4 个循环风扇	
安全设置	独立过温保护切断	
显示	数字显示，5 位 LED 显示温度和 CO ₂ 浓度	
隔板数	可选，最多 35 个	
箱门	左侧开门，带加热玻璃观察窗	
安全电源	保险丝 15A / 内部插座保险丝 10A	
箱体内部尺寸	867.6(W) x 720(D) x 1927.3(H)mm	
箱体外部尺寸	990(W) x 855(D) x 2123.5(H)mm	
箱体容积	42.5 cu ft / 1204L	
箱体材质	Stainless steel 304	
电源	100V or 120V or 220V / 50 or 60Hz (670W)	
CO ₂	-	0 ~ 20%
CO ₂ 传感器类型	-	双光束红外传感器
CO ₂ 控制精度	-	$\pm 0.1\%$ at 5%
内置报警设置	温度，开门	温度，CO ₂ ，开门
报警输出	温度触发报警，滚瓶机故障触发报警	温度，CO ₂ 触发报警，滚瓶机故障触发报警



恒温振荡培养箱

适用于对振荡频率有着较高精度要求的发酵、细菌培养、杂交、生命科学、制药、分子学、医学、食品、化学、生物等研究领域

在设定时间内按照设定的模式(顺时转/逆时转/停顿/时间)运转,定位停止,无刷直流马达性能稳定使用寿命长。



- 一台机器可实现回转式和往复两种运转方式
- 可设定回转方向(顺时,逆时)和定位停止等多种模式,还可以在各种模式设定运转时间
- 控制系统自动分析,在任何重量下都会保持恒定的运转速度
- PID 自动调节,无噪音,无振动,运转稳定
- WS-300/300R, WS-600/600R 振幅调节范围 20mm, 30mm, 40mm; 转速调节范围 10~300rpm
- 打开箱门,搅拌和鼓风机将自动停止
- 温度过热,主机发出报警音并停止加热
- 出现意外停电,当恢复供电时的工作选项可选(自动运转/自动停止)
- 可选附件:
 1. 通用托板(可以固定不同规格的弹簧夹);
 2. 已经安装固定弹簧夹的托板;
 3. 装有橡皮垫的托板;
 4. 分液漏斗夹;
 5. 试管架,弹簧夹;
 6. 微孔板固定夹;
 7. 粘性粘板

正反振荡



正反振荡 & 停顿



技术参数

型号	WS-300	WS-300R	WS-600	WS-600R
工作室容量 (L)	53	53	83	83
范围 (°C)	室温 +5~60	15~60	室温 +5~60	15~60
精确度 (°C)	±0.1(38°C)			
温度 均匀性 (°C)	±1.0(38°C)			
控制器	轻触式按键, PID 自动调节			
加热器	片式加热器, 600W			
定时器	定时启动, 定时停止; 定时范围: 10sec--999hr59min59sec			
控制器	PID 自动调节			
动力系统	无碳刷式直流马达			
振荡 模式	方向(顺时, 逆时, 停顿); 标准模式: 往复式			
振幅 (mm)	20, 30(标准), 40			
工作范围	10~300			
精确度 (rpm)	±1 (150rpm)			
平台 (mm)	350x350		450x450	
尺寸 内部 (mm)	410x410x320		510x510x320	
外部 (mm)	440x740x625		540x850x625	
净重 (kg)	74	85	91	102
最大承重量 (kg)	10	10	15	15
订货号	23101C	23112C	23201C	23211C

振荡培养箱附件

粘性托板

带 Wiggins 特有胶粘垫的托盘，可以直接将各种形状的平底培养瓶固定在胶粘垫上，包括锥形瓶、烧杯、微孔板、试管架等。

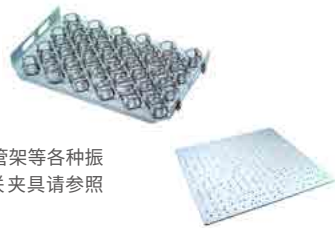


适配振荡器型号	WS-300/300R	WS-600/600R
粘性平板订货号	31901	31902
粘性平板尺寸	350x350(mm)	450x450(mm)

注：粘性片不能直接粘附在通用平板上，需选择整套粘性托板

通用平板

用于安装锥形瓶，分液漏斗，试管架等各种振荡容器固定夹具（不含夹具，相关夹具请参考下表）



适配振荡器培养箱型号	WS-300/300R	WS-600/600R
通用平板订货号	31501	31502
通用平板尺寸	350x350(mm)	450x450(mm)
锥形瓶夹的最大安装数量		
50ml	28	45
100ml	24	36
250ml	13	18
300ml	13	18
500ml	10	13
1L	5	7
2L	4	5
2.8L	1	2
4L	-	-
分液漏斗夹的最大安装数量		
250ml	4	6
500ml	2	3
1L	-	2
2L	-	-



锥形瓶弹簧夹

锥形瓶容积	不锈钢锥形瓶夹订货号
50ml	23550
100ml	23551
250ml	23552
300ml	23556
500ml	23553
1L	23554
2L	23555
2.8L Fernbach	23557
4L	23558
6L	23559



带固定棒振荡托板

对应振荡培养箱	WS-300/300R	WS-600/600R
订货号	31511	31512

试管架



订货号	产品描述	振荡器最大安装量			
23581	86 test tubes 8 mm dia.				
23582	86 test tubes 10 mm dia.				
23583	58 test tubes 12 mm dia.	WS-300	WS-300R	WS-600	WS-600R
23584	58 test tubes 14 mm dia.	2	2	4	6
23585	32 test tubes 16 mm dia.				
23586	19 test tubes 25 mm dia.				
23594	10 test tubes 35 mm dia.				

万能振荡托盘

固定安放各种不同规格，形状特殊的容器，进行振荡等相关操作，所有部分均有不锈钢制成



对应振荡培养箱	WS-300/300R	WS-600/600R
订货号	31521	31524
平板尺寸 mm	350x350	400x400
对应锥形瓶的最大安装量		
50ml	16	25
100ml	9	16
250ml	4	9
300ml	4	9
500ml	4	5
1L	2	4
2L	1	2
2.8L	1	2

带橡皮垫的振荡托板

专为低速振荡使用的非防滑橡胶垫，可以快速增加或移走烧瓶、试管、培养皿等



对应振荡培养箱	WS-300/300R	WS-600/600R
订货号	31531	31532



分液漏斗弹簧夹

分液漏斗夹对应容积	250mL	500mL	1L	2L
分液漏斗夹订货号	23562	23563	23564	23565

微孔板振荡支架

微孔板振荡支架可以安装在 Wiggins 粘性片振荡板或通用震荡平板上，Wiggins 共有四种微孔板振荡支架：

- 1、塔形多层振荡支架
- 2、单层单位支架
- 3、单层三位支架
- 4、单层四位支架，所有支架都可以安装微孔板或深孔板



微孔板支架类型	塔形多层	单层四位	单层三位	单层单位
订货号	23651	23652	23653	23654
最大安装数量				
WS-300/300R	6	--	2	8
WS-600/600R	10	2	3	15

可叠加振荡培养箱

可以放在试验台上,也可以双层叠加使用。广泛应用于微生物培养、悬浮细胞培养、以及分子生物学实验



特点

- 70L 培养箱箱体
- 简单的叠加套件,可以在快速简单完成叠加
- 振荡稳定,噪音低,采用专利电磁驱动技术设计
- 振荡单元内嵌在培养箱内,可以使用最大容积为 2L 的培养瓶
- 高效半导体制冷,温度可以到 15°C (室温为 25°C)
- 双向开门设计,可以根据实验室环境调整开门方向,方便使用操作(出厂时标准设置为左开门)
- 双层钢化玻璃和内部的 LED 等可以方便清晰的观察箱体内部培养情况
- 内嵌循环风扇,保证箱内气体循环机温场均匀性
- 不锈钢内腔,容易清洁,防染菌
- 报警功能,当温度、转速偏离或者开启箱门后自动启动报警功能。
- 箱门开启后,振荡停止,LED 等点亮
- 独立安全温度控制,防止温度过热
- 可选的往复振荡平台,实现摇床往复振荡
- 多种附件可选

技术参数

型号	WSI-50R 低温型	WSI-50 常温型
显示	LED 数字显示温度及振荡速率	
温度	范围 (°C) 15~60 (室温 25°C)	RT+5~60 (室温 25°C)
	精度 (°C) ±0.1	±0.1
循环风扇	1 个(腔体正后方)	2 个(腔体后方)
振荡系统	模式 圆周式(可选往复式)	
	速率 (rpm) 20-300 (叠加后上层最大转速为 200rpm)	
	振幅 (mm) 25	
内部照明	4W LED 灯	
承载量 (Kg)	4.5 (1L 摇瓶 x4)	
定时功能	连续振荡或 00h00min ~47h59min	
尺寸	振荡平台 (mm) 300 x 330 (内部从平台到顶部高度为 330)	
	外部 (WxDxHmm) 430W x 600D x 550H	
重量 (Kg)	49	54
电压	230V / 50/60Hz	
标准底座	防滑橡胶垫	
订货号	189421	189422

* 以上为 37°C 运行,室温 25°C 时的参数

振荡培养箱附件

粘性托板

带 Wiggens 特有胶粘垫的托盘,可以直接将各种形状的平底培养瓶固定在胶粘垫上,包括锥形瓶、烧杯、微孔板、试管架等。



适配振荡器型号	WSI-50/50R
粘性平板订货号	31903
粘性平板尺寸	330x300(mm)

通用平板

用于安装锥形瓶,分液漏斗,试管架等各种振荡容器固定夹具(不含夹具,相关夹具请参照下表)



适配振荡器培养箱型号	WSI-50/50R
通用平板订货号	31503
通用平板尺寸	330x300(mm)
锥形瓶夹的最大安装数量	
50ml	22
100ml	18
250ml	10
500ml	8
1L	4
2L	2
2.8L	1
4L	1
分液漏斗夹的最大安装数量	
250ml	4
500ml	2

锥形瓶弹簧夹



锥形瓶容积	不锈钢锥形瓶夹订货号	锥形瓶容积	不锈钢锥形瓶夹订货号
50ml	23550	1L	23554
100ml	23551	2L	23555
250ml	23552	2.8L Fernbach	23557
300ml	23556	4L	23558
500ml	23553		

带固定棒振荡托板



对应振荡培养箱	WSI-50/50R
订货号	31513

试管架

订货号	产品描述	振荡器最大安装量
23581	86 test tubes 8 mm dia.	WSI-50/50R 2
23582	86 test tubes 10 mm dia.	
23583	58 test tubes 12 mm dia.	
23584	58 test tubes 14 mm dia.	
23585	32 test tubes 16 mm dia.	
23586	19 test tubes 25 mm dia.	
23594	10 test tubes 35 mm dia.	



万能振荡托盘

固定安放各种不同规格,形状特殊的容器,进行振荡等相关操作,所有部分均有不锈钢制成



对应振荡培养箱	WSI-50/50R
订货号	31523
平板尺寸 mm	330x300

恒温培养箱

适用于生命科学、制药、医学、化学、生物学等领域样品恒温储存和培养



- 数字温度设定及显示，高精度 PID 恒温控制技术保证培养过程的温度稳定性及安全防护
- 环保隔热材料及优秀的保温设计，保证设备表面无烫伤危险
- 具有独立过温保护装置，设备使用安全
- 带定时器 (1 分 ~99 时 59 分)，可预设加热时间和停止时间
- 温度超过设定值或达到过热保护设定值时过热警报灯会闪烁并发出报警音，同时关闭电源，停止加热
- 玻内门结构，观察窗材料为钢化玻璃，安全性高，隔热效果好
- 牢固耐用的箱门设计，双重密封，确保培养箱的密闭效果
- 不锈钢喷涂聚酯内胆及隔板：通气性好，清理方便，高低可调
- 温度出现偏差时的 Bias 补正功能，操作简单
- 意外停电后恢复电源时的工作选项功能：有自动运转和自动停止两种功能可选
- 打开箱门时箱门指示灯亮灯并停止风扇和加热器，过一分钟后发出警报
- 硅胶密封圈和玻璃门的搭配能在无污染状态下观察内部

技术参数

产品型号	WH-05	WH-15	WH-25
有效容积 L	50	70	140
温度范围 °C	室温 +5~ 80		
温度精确度 (ATC 校准) °C	<±0.1		
温度稳定性 °C (37°C)	±0.1		
温度控制器	薄膜式按键，数显 PID 自动调节		
材质	内胆：不锈钢喷涂聚酯 (亮白)		
	外壳：优质冷轧钢板静电喷涂		
	搁板：不锈钢丝喷涂聚酯 (亮白)		
	保温材料：不可燃聚苯乙烯 (EPS)		
可选配置	玻内门：耐高温安全玻璃 (5mm)		
	RS232/RS485 通讯接口及软件，温度编程控制，测试孔		
订货号	21162	21172	21182

迷你低温培养箱

适用于生命科学、制药、医学、化学、生物学等领域样品恒温储存和培养

Peltier 制冷系统，比一般的压缩机制冷方式震动少，噪音低，发热量少，为您提供高层次的研究环境



- WH-01 型前面宽为 400mm，WH-02 型前面宽为 416mm，可放在狭窄空间
- 数字温度设定及显示，PID 稳定控制技术，保证精确控温及安全防护
- 不锈钢板气套加热器加热效果好，防污染，易清洁
- 带定时器，可预设加热时间和停止时间。(1 分 ~99 时 59 分)
- 能将常用的 3 个温度保存，需要时可随时打开使用，温度单位可选°C，°F
- 温度超过设定值或达到过热保护设定值时过热警报灯会闪烁并发出报警音，同时关闭电源，停止加热
- 内门采用耐高温钢化玻璃，打开箱门就能观察内部试料
- 强力循环内部空气，温度均匀度高
- 具备自动除霜功能，长时间低温运转也不会出现结冰现象
- 采用了耐用的环保型三元乙丙橡胶保温材料，不产生细微的灰尘或有害气体，对使用者和试品没有任何危害
- 箱门磁性垫片起到减震和双重密封效果，确保培养箱的密闭效果
- 不锈钢丝搁板：通气性好，清理方便，高低可调
- 温度出现偏差时的 Bias 补正功能，操作简单
- 意外停电后恢复电源时的工作选项功能：有自动运转和自动停止两种功能可选
- 打开箱门时箱门指示灯亮灯并停止风扇和加热器，过一分钟后发出警报
- 带过热保护，过电流保护，低水位报警等安全系统

技术参数

产品型号	WH-01	WH-02
内部容积 L	14	48
温度范围°C	+3~ 60 (20°C环境温度)	
温度精确度°C (20°C)	0.1	
温度稳定性°C (37°C)	0.4	
温度控制器	薄膜式按键，数显 PID 自动调节	
恒温方式	Peltier 致冷系统，箱内强制对流	
材质	内胆：不锈钢；	
	外壳：钢板，粉末喷涂；	
	搁板：不锈钢丝电镀磨光处理	
	隔热：非燃烧聚苯乙烯；	
可选配置	玻璃内门：耐高温安全玻璃 (5mm)	
	定时启动，定时停止 (Max. 99hr 59min, Min. 1min)	
加热器功率 W	150	300W
电源	AC 230 V, 50 Hz, 1.3A	AC 230 V, 50 Hz, 2.6A
净重 kg	24	35
装载量	能同时容纳 3 个 100ml 锥形瓶和 3 个 300ml 锥形瓶或 2 个 1000ml 锥形瓶	可放置一块搁板，装载量是 WH-01 的 2 倍
箱内尺寸 (WxDxH) mm	315 x 200 x 230	334 x 421 x 334
外形尺寸 (WxDxH) mm	400x 535 x 385	416 x 590 x 656
订货号	24031	24041

低温生化培养箱

适用于生命科学、制药、医学、化学、生物学等领域的样品恒温储存和培养



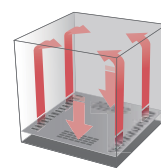
- 数字温度设定及显示，动态恒温控制系统，制冷量精确可调，保证培养过程的温度稳定性及安全防护
- 采用高品质压缩机和绿色制冷剂，性能可靠，安全环保
- 具有独立过温保护装置，设备使用安全
- 带定时器 (1 分 ~ 99 时 59 分)，可预设开机时间和停止时间
- 温度编程控制功能：温度编程可分为 6 段，每个程序段可设定不同温度和时间 (最大 99 小时 59 分钟)，可以反复循环 99 次，程序数据长期记忆，意外停电后恢复电源时工作可自动继续执行，保证试验的连续性
- 需要时可随时打开使用，温度单位可选用℃ 或 ℉
- 温度超过设定值或达到过热保护设定值时过热警报灯会闪烁并发出警报音，同时关闭电源，停止加热
- 标准配置为带中空玻璃观察窗的保温门，安全性能高，隔热效果好，防止低温结露
- 牢固耐用的箱门设计，双重密封，确保培养箱的密闭效果，内部通风循环风力均匀，可保护细小样品
- 不锈钢喷涂聚酯内胆及搁板：通气性好，清理方便，高低可调
- 温度出现偏差时的 Bias 补偿功能，操作简单
- 打开箱门时箱门指示灯亮并停止风扇和加热器，过一分钟后发出警报
- 可选配温度控制软件

技术参数

产品型号	WH-11C	WH-21C
有效容积	150L	250L
温度范围	+4℃ ~ 60℃	+4℃ ~ 60℃
温度精确度 (ATC 校准)	<±0.1℃	<±0.1℃
温度稳定性	±0.2℃ ~ 0.3℃	±0.2℃ ~ 0.5℃
温度控制器	薄膜式按键，数显 PID 自动调节，总加热功率和 PID 比例参数可调节，需要时可更准确的控制升降温速度	
材质	内胆：不锈钢喷涂聚酯 (亮白) 外壳：优质冷轧钢板 静电喷涂 搁板：不锈钢丝喷涂聚酯 (亮白)	
定时器	定时开机，定时关机，定时报警 (1 分 ~ 99 时 59 分)	
温度编程控制	6 段 +99 次循环	
加热功率	450W	450W
制冷功率	350W	350W
电源	AC 220~240 V, 50/60 Hz	AC 220~240 V, 50/60 Hz
隔板数量 (标准 / 最大)	2/5	3/7
箱内尺寸 (WxDxH)	550 x 455 x 640 (mm)	550 x 455 x 1000 (mm)
外形尺寸 (WxDxH)	652 x 604 x 1050 (mm)	652 x 604 x 1450 (mm)
可选配置	RS232/RS485 通讯接口及软件，测试孔，箱内电源插座，顶部射灯，玻璃内门结构 (标准为中空玻璃观察窗保温门)	
订货号	22041	22051

强制对流干燥箱

适用于高温环境下样品的干燥，灭菌或者高温环境下的实验需求，内部强制对流方式、温度分布均匀、快速达到设定温度



对流模式

特点

- PID 微电脑控制
- 简单的校准和自动调整功能
- 温度控制范围：室温 +10℃ ~ 220℃
- 自动定时开关：1 min ~ 99 hr 59 min
- LED 屏直观控制面板及触控按键
- 显示分辨率：0.1℃
- 过热保护以及开门报警功能
- 可以预存 3 个温度值，方便操作

构造特点

- 循环风扇提高了气流速度及干燥效率。
- 中等大小，腔体宽敞，便于抓住的圆形门把手。
- 耐腐蚀耐热的镀铬铁合金护套加热器。
- 两个滑盖型通风口有助于控制内部空气中的蒸汽排放 (直径 38 毫米 / 1.5")。

订货信息

型号	WF-01E	WF-11E	WF-21E
体积 (L)	50	80	140
温度 (℃)	范围 (℃) 室温 +10~ 220	室温 +10~ 220	室温 +10~ 220
精度 at 100℃ *	0.4	0.4	0.4
温度均匀性 *	3.3	3.3	2.3
尺寸 mm	内部 (W×D×H) 375×370×370	455×430×510	585×460×555
	外部 (W×D×H) 530×535×737	610×595×877	740×625×922
隔板数量 (标配 / 最多)	2/10	2/14	2/15
净重 (kg)	36	47	59
电源要求 (230V, 50 / 60 Hz)	4.3A	6A	7.4A
订货号	14012K	14022K	14032K

* 技术参数符合 DIN12880 标准

可选附件

金属丝隔板



不锈钢材质及抛光过的金属隔板，不需要工具即可移取，易于清洗

订货号	描述 W x L (mm)	适合主机型号
EDA8136	366×316	WF-01E
EDA8135	446×366	WF-11E
EDA8137	576×419	WF-21E

带孔的隔板



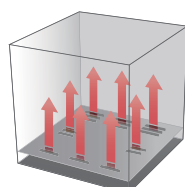
不锈钢材质，不需要工具即可移取，易于清洗

订货号	描述 W x L (mm)	适合主机型号
12531	366×316	WF-01E
12532	446×366	WF-11E
12535	576×419	WF-21E



强制对流干燥箱(豪华型)

强制对流静音多翼式风扇,气流稳定,无噪音,温场均匀性好。适用于干燥玻璃器皿,灭菌和高温环境的实验



对流模式

特点

- PID 微电脑控制
- 简单的校准和自动调整功能
- 温度控制范围：室温 +10°C - 220°C
- 自动定时开关：1 min ~ 99 hr 59 min
- LED 屏的直观控制面板及可触控按键
- 显示分辨率：0.1°C
- 过热保护以及开门报警功能
- 可以预存 3 个温度值，方便操作
- 标配 RS232 接口

构造特点

- 强制对流静音多翼式风扇，确保良好的温度分布率。
- 三层钢化玻璃观察窗易于观察箱内样品（选配）
- 风速调节器可防止粉状样品飞散（选配）。
- 易于打开箱门的把手。
- 内胆弧形四角便于清洁。
- 耐腐蚀耐热的镀铬铁合金护套加热器。
- 两个滑盖型通风口有助于控制内部空气中的蒸汽排放（直径 38mm）。

订货信息

型号	WF-02G	WF-12G	WF-22G
体积 (L)	60	102	151
温度	范围 (°C)		
	室温 +10~ 250		
	精度 at 100°C *	0.5	0.6
	温场均匀性 at 100°C *	1.0	1.3
尺寸 (W×D×H)	内部 (mm)	400×360×420	480×410×520
	外部 (mm)	577 x 642 x 760	657×692×870
隔板数量 (标配 / 最多)	2/8	2/12	2/14
净重 (kg)	53	63	72.5
电源要求 (230V, 50 / 60 Hz)	4.4A	6.1A	7.4A
订货号	12155K	12165K	12175K

* 技术参数符合 DIN12880 标准

可选附件

金属丝隔板

不锈钢材质及抛光过的金属隔板，不需要工具即可移取，易于清洗

订货号	描述 W x L (mm)	适合主机型号
EDA8136	366×316	WF-02G
EDA8135	446×366	WF-12G
EDA8134	516×416	WF-22G



观察窗

箱门带三层钢化玻璃观察窗便于观察内部样品

订货号	描述厚度 / xW x L (mm)	适合主机
12611	5 / 150×280	WF-02G
12612	5 / 150×380	WF-12G
		WF-22G



带孔的隔板

不锈钢材质，不需要工具即可移取，易于清洗

订货号	描述 W x L (mm)	适合主机型号
12531	366×316	WF-02G
12532	446×366	WF-12G
13533	516×416	WF-22G



风速调节器

调节内部空气循环速度，从而防止粉状样品分散

订货号	描述	适合主机型号
12701	模拟控制	WF-02G
		WF-12G
		WF-22G





WOV-11/ WOV-12
标配：隔板（3mm）

操作特点

- PID 微电脑控制
- 简单的校准和自动调整功能
- 温度控制范围：室温 +5°C -250°C
- 真空范围：0-0.1Mpa
- 自动定时开关：1 min ~ 99 hr 59 min
- LED 屏的直观控制面板及触控按键
- 显示分辨率：0.1°C
- 过温保护以及开门报警功能
- 可以预存 3 个温度值，方便操作
- RS232 接口

构造特点

- 独立的真空口和排气口：真空管径较粗，箱内可迅速形成真空
- 热的钢化玻璃，可以清晰观察干燥箱内
- 弹簧式玻璃门，硅胶垫片和一个按钮手柄结构，保证了优秀的真空密封性
- 氟化橡胶密封圈可以应用到酸性环境中（可选）

可选附件

防护门

在特殊情况下玻璃被撞击等外力损坏，网状的钢架及聚碳酸酯的格架会保护使用者免收玻璃碎片的划伤。



订货号	描述	适合主机型号
13603	防护门	WOV-11
13604	防护门	WOV-12

氟橡胶密封圈

提供配套门的氟化橡胶密封圈



订货号	描述	适合主机型号
5146	硅胶密封圈	WOV-11
5187	氟橡胶密封圈	WOV-11
5147	硅胶密封圈	WOV-12
5188	氟橡胶密封圈	WOV-12

真空干燥箱

真空干燥箱适用于溶剂和溶液快速分离，或者将高沸点的溶剂蒸发。在真空值低于这种溶剂的沸点下干燥溶剂，可以使分离更加容易，并且省去了使用高温。

可选：

防护门
氟橡胶密封圈
真空泵及油污过滤冷阱
冷槽及玻璃冷阱

技术参数

型号	WOV-11	WOV-12
体积 (L)	28	65
真空范围	0~0.1MPa, Analog	
接口规格 (mm)	Vacuum Ø10, Vent Ø10	
温度	范围 (°C)	室温 +5~ 250
	波动度在 100°C 时	±0.1°C
	偏差度在 100°C 时	±3.7°C
尺寸 (W×D×H)	内部 (mm)	302×305×302
	外部 (mm)	402×405×402
净重 (kg)	63	103
电源要求 (230V, 50 / 60 Hz)	5.3A	6.1A
订货号	13115K	13125K

冷槽

CTB-10 冷槽带两个玻璃冷阱，可以保护真空泵防止水汽或者污染物是损害



订货号	描述	型号
62012K	230V, 50 / 60Hz	CTB-10

更多配套冷阱请参考 ChemVak 资料

真空泵

更多真空泵请参考 wigegns 真空泵章节

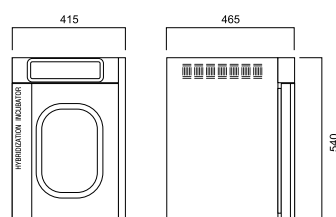


订货号	描述	适合主机型号
900103	230V, 50 / 60Hz	R-12SN
169510-22	230V, 50 / 60Hz	C510



杂交培养箱

WIGGENS 杂交培养箱可以在一个培养箱内实现杂交, 或者摇摆振动。快速升温, 以及绝佳的温度控制, 都保证了样品的有效混合、杂交和培养。



WHI-202R 内部
包含管支架和摇摆平板



特点

杂交过程安全

为得到有效的培养结果提供稳定和安全的杂交过程

微电脑控制

PID 控制保证了温度控制的精确性

平稳的旋转

保证了平稳的工作以及低噪音

观察窗设计

在不开门的情况下也可以观察样品

过温安全切断

带过温安全切断设计, 有效防止温度过热

易于更换杂交瓶支架

更换支架操作简单方便

可以同时使用旋转和摇摆

WNB-202P 同时安装有摇摆平板, 如左图, 客户可以同时进行旋转和摇摆杂交培养

技术参数

型号	WHI-202	WHI-202R
显示	LED 显示	
温度控制	范围	室温 +5-80°C
	精度	± 0.3°C (at 37°C)
	安全设计	过温保护功能
	控制	PID 控制
转速范围	2-35rpm	
支架容量 (ØxD)	40x200mm * 8ea 或 40x120mm * 8ea	
摇摆平板尺寸	--	300x250mm
尺寸 (WxDxH)	腔体内部	320x350x370mm
	外部	415x465x540mm
电源	220V, 50/60Hz, 400W	
订货号	189521	189522

可选附件



支架和摇板

订货号	名称	描述
189531	支架	用于 WHI-202 和 WHI-202R
189541	摇板	用于 WHI-202R

杂交管

灭菌接种产品

> 经济型本生灯	27
> 手持式本生灯	27
> Fuego 蓝色经典系列本生灯	28
> 定位型本生灯	30
> 本生灯附件	31
> 红外灭菌设备	35

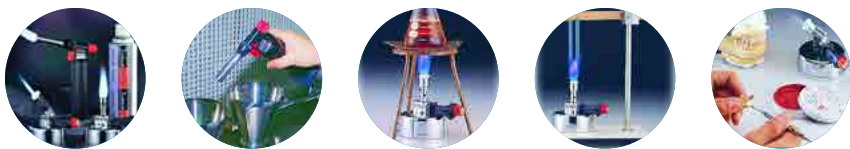


本生灯

本生灯是实验室最常用的仪器之一，可广泛应用于消毒、焊接、加热等试验中。
Wiggins 可提供多种型号的本生灯，同时有多种配件备选，可满足不同实验者的需求。

经济型本生灯

- 电子点火
- 最高温度可达 :1300 度
- 安全无污染，火焰大小可调
- 可填充式燃料筒，燃料为正丁烷
- 可用于：消毒、焊接、加热、蒸煮
- 其中 Dragon 200 和 Dragon 220 可以放在桌上使用，Dragon 220 为倾斜式的火焰



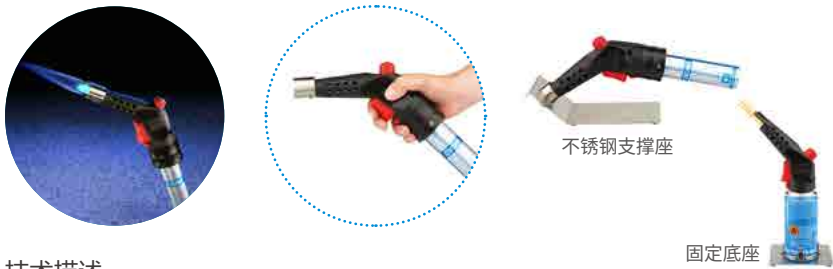
技术描述

型号	Dragon 100	Dragon 200	Dragon 220
最高温度 (°C)	1300	1300	1300
燃料容积 (g)	45	45	45
连续工作时间 (min)	60	60	60
尺寸 (mm)	161x137x79	92x115x79	94x115x78
净重 (g)	380	407	425
安全开关	有	--	--
订货号	177100-00	177200-00	177220-00



手持式本生灯

- 德国原装进口，性能稳定可靠，经久耐用
- 可广泛应用于微生物或生物技术领域的火焰灭菌
- 轻按按钮，即可点燃；松开按钮，仪器熄灭
- 旋钮调节火焰大小，可以得到稳定均匀的蓝色火焰，火焰温度可达 1350°C
- Powerjet 2 带锁死装置，满足长时间连续工作需要
- 两种包装体积的工作气体可选；



技术描述

型号	Powerjet	Powerjet 2
供气类型	液化气	液化气、天然气
耗气量	0.12 kg/h 液化气	0.13 kg/h 液化气
温度 (°C)	1350	1350 (液化气)、1300 (天然气)
功率 (kW)	1.54	1.7 (液化气)、1 (天然气)
尺寸 (mm)	W=150、H=180	W=150、H=210
重量 (g)	300	500
标配	主机、储气罐减压适配器	主机、不锈钢支撑座、工具、储气罐减压适配器



Fuego 蓝色经典系列本生灯

Wiggins Fuego 系列本生灯为实验室提供连续、稳定、高温、便捷及绝对安全的火焰，堪称本生灯制造技术的里程碑，Fuego 蓝色经典系列由 Fuego Basic, Fuego Basic RF, Fuego, Fuego Pro 四个型号组成，可以满足实验室对火焰工作的最苛刻需求。

Fuego 蓝色经典系列本生灯的特点

- 采用专利流线型外形设计，参考汽车空气动力学原理，最大限度避免周围空气流动对火焰的干扰，可形成火焰温度和火焰形状最佳的恒定蓝色火焰
- 微处理器控制技术，随时控制和监测仪器的工作状态
- 顶级安全设置，保证本生灯的绝对操作安全性：
 - 1、专利的 SCS 安全控制体系，可以连续监测本生灯的工作状态，包括气体供应，点火控制；火焰温度监测与控制；过热自动切断，气体安全切断等功能；
 - 2、BHC 点火器保护程序：连续监测燃烧头是否被液体或固体污染物堵塞，燃烧头安装位置是否正确等；
 - 3、对于刚使用完尚未冷却的本生灯，有高温燃烧头提示功能，保护使用者不被烫伤
- 无尖角的流线型外形设计，易于清洁，崩溅的液体可以经过内嵌的导流槽流出，固体颗粒可以轻松地从燃烧头进行清洁，也可以简单地拆开燃烧头，对燃烧头进行深度清洁，然后可以轻松复原，从而保证最佳燃烧效果和最佳的灭菌效果
- 不锈钢一次性成型外壳，坚固耐用，所有外置部件均有绝热防护功能
- 向不同方向搬动底部弹片，就可以将本生灯向左或者向右倾斜使用

Fuego Basic, More than Basic

可以旋钮启动，关闭和调节本生灯，轻触开关旋钮，即可以开关本生灯，也可以使用标配的线接脚踏板开停本生灯，可以满足实验室短时间火焰需求，或者连续加热灭菌的需求，

Fuego Basic RF:

标配无线脚踏板，满足实验室干净整洁的需求，有效控制距离 2-5m

Fuego SCS 和 Fuego SCS Pro

- Fuego SCS 和 Fuego SCS Pro 可以使用旋钮调节，非接触红外控制，或者线接脚踏板进行控制
- 可以外接温度传感器，不仅能满足简单加热需求，还可以进行温度控制
- 零气压切断功能，内嵌传感器可以自动感知气体入口压力，如果压力为零，本生灯将自动切断运行状态，也可以设置气体消耗量提示，以便及时更换新的气源，最大限度满足安全需求
- 账户管理：可以储存两个用户账户信息，所有的安全设置和工作设置可以储存在系统中，可以快速安全地启动工作
- 可以准确（分辨率为秒）设置灭菌冷却时间
- 更高的燃烧效率，保证气体最大燃烧功率输出
- 大屏幕 LCD 显示屏，图形清晰提示所有的工作状态，且带自动导航功能，保证本生灯的安全使用及最佳工作状态；LCD 显示屏由带防火隔热功能的玻璃遮盖。红外线控制器提供额外的安全控制，当客户启动红外线控制功能，只有使用红外线控制器才能启动点火，避免使用者不小心点火或者其他以外启动点火的可能性
- Fuego SCS 和 Fuego SCS Pro 已经内嵌经验工作模式，主要包括，灵活的开关功能，最长 2hr 的连续工作时间设置，精确到秒的短时工作时间设置等；使用者可以根据需要设定本生灯燃烧工作时间，超过工作时间后，如果没有进一步信息输入，本生灯将自动熄火并切断气源供应可以自动识别脚踏板和自动旋转式灭菌针进样器

Fuego SCS Pro 的额外功能

- 1、可充电锂离子电池 (6V, 7hr 连续工作时间)，客户可以在不用连接电源的情况下使用；
 - 2、倾斜角度传感器，当本生灯的倾斜角度超过 90° 时，将自动熄火断气
- Fuego SCS 和 Fuego SCS Pro 可以连接如旋转进样器等多种附件，详见 Fuego 本生灯附件表



图形功能操作提示



图形指示安装



零气压切断安全设置



气体消耗量指示



意外情况声音报警



独立红外控制器



设置设备自动定时切断功能



接种环等待冷却提示功能



加热介质温度控制功能

技术描述

功能描述	Fuego Basic	Fuego Basic RF	Fuego SCS	Fuego SCS Pro
控制模式	微电脑控制	微电脑控制	微电脑控制	微电脑控制
LCD 显示	无	无	图形自导航 LCD 显示屏	图形自导航 LCD 显示屏
红外传感器	不可选	不可选	标配	标配
SCS 安全控制	标配	标配	标配	标配
操作模式	1. 旋钮启动, 关闭和调节本生灯 2. 线接脚踏板: 2.1 标准模式, 连续脚踩工作 2.3 脚踏定时开启、关闭 :1 小时	1. 旋钮启动, 关闭和调节本生灯 2. 无线接脚踏板: 2.1 标准模式, 连续脚踩工作 2.3 脚踏定时开启、关闭 :1 小时	1. 旋钮启动, 关闭和调节本生灯 2. 红外传感控制器 (标配): 2.1 定时开关: 1 秒 ~2 小时 2.2 定时关闭: 0 秒 ~2 小时 3. 线接脚踏板: 3.1 标准模式, 连续脚踩工作 3.2 脚踏定时开启关闭 :1 秒 ~2 小时 4. 选配外接温度传感器 4.1 定时功能: 1 秒 ~2 小时 4.2 自动控制加热介质的温度, +35--+350°C	1. 旋钮启动, 关闭和调节本生灯 2. 红外传感控制器 (标配): 2.1 定时开关: 1 秒 ~2 小时 2.2 定时关闭: 0 秒 ~2 小时 3. 线接脚踏板: 3.1 标准模式, 连续脚踩工作 3.2 脚踏定时开启关闭 :1 秒 ~2 小时 4. 选配外接温度传感器 4.1 定时功能: 1 秒 ~2 小时 4.2 自动控制加热介质的温度, +35--+350°C
安全警示	1. 声音报警; 2. 余热提示	1. 声音报警; 2. 余热提示	1. 声音报警; 2. 余热提示	1. 声音报警; 2. 余热提示
充电电池	无	无	无	Li-Ion, 6V, 9 小时
可选气体类型	液化气 20~50mbar; 天然气 E/LL, 18~25mbar		液化气 20~50mbar; 天然气 E/LL, 18~25mbar	
耗气量	70g/h		70g/h	
温度	1350°C (液化气) ; 1300°C (天然气)		1350°C (液化气) ; 1300°C (天然气)	
功率	1kW		1kW	
电源	100 - 240 V / 50/60 Hz / 最大 0.3 A		100 - 240 V / 50/60 Hz / 最大 0.3 A	
点火器口尺寸	Ø23 mm		Ø23 mm	
尺寸	103 x 49 x 130 mm		103 x 49 x 130 mm	
重量	700g		700g	
符合标准	DIN / CE / EEC		DIN / CE / EEC	

订货信息

订货号	型号
8.201.000	Fuego Basic

详细配置

- 1、Fuego Basic 本生灯, 带标准燃烧头
- 2、线接脚踏开关, 有点压开关功能和连续工作两种工作模式
- 3、后置的灭菌针固定架;
- 4、左右倾斜装置
- 5、天然气和正丙烷 / 正丁烷气体接口
- 6、带旋转锁扣的气管接头
- 7、配套的改锥和扳手
- 8、国际电源适配器套装



订货号	型号
8.203.000-RF	Fuego Basic RF

详细配置

- 1、Fuego Basic RF 本生灯, 带标准燃烧头
- 2、无线脚踏开关, 电池驱动, 带两节 AA 电池
- 3、后置的灭菌针固定架;
- 4、左右倾斜装置
- 5、天然气和正丙烷 / 正丁烷气体接口
- 6、带旋转锁扣的气管接头
- 7、配套的改锥和扳手
- 8、国际电源适配器套装



订货号	型号
8.200.000	Fuego SCS

详细配置

- 1、Fuego SCS 本生灯, 带标准燃烧头
- 2、红外线控制器
- 3、后置的灭菌针固定架
- 4、左右倾斜装置
- 5、天然气和正丙烷 / 正丁烷气体接口
- 6、带旋转锁扣的气管接头
- 7、配套的改锥和扳手
- 8、国际电源适配器套装
- 9、脚踏开关需要单独订货 (订货号 : 6.000.402)



订货号	型号
8.204.000	Fuego SCS Pro

详细配置

- 1、Fuego SCS 本生灯, 带标准燃烧头
- 2、红外线控制器
- 3、后置的灭菌针固定架;
- 4、左右倾斜装置
- 5、天然气和正丙烷 / 正丁烷气体接口
- 6、带旋转锁扣的气管接头
- 7、配套的改锥和扳手
- 8、国际电源适配器套装
- 9、带快充功能的 AA 电池盒和 AA 电池两节
- 脚踏开关需要单独订货 (订货号 : 6.000.402)



定位型本生灯

Flame 110 提供任意角度火焰或者加热解决方案

多功能

新型 Flame 110 是实验室或工厂需要火焰加热的理想选择。它的火焰可为牙科设备、微生物学等设备进行加热灭菌，也可用于清理毛刺、抛光模制塑料和清理橡胶部件。

简单、操作安全

触动开关，火焰会发出或者熄灭。也可选购脚踏开关或者红外驱动传感器进行控制。设备内置过温保护和复燃功能，安全可靠。

设计紧凑

不锈钢材质，空间紧凑，便于清洗。Flame 110 是实验室和工厂实验室的理想选择。Flame 110 巧妙设计提供多种使用方便：

- 提供多角度火焰（包括顶部火焰）
- 在各种模式下可安全操作
- 本生灯头可拆卸，方便清洗
- 可选择用储气罐或气瓶供气（选配适配器）
- 气体消耗量少，更经济



- 侧部安装支架，不锈钢
订货号：2.110.400
- 水平安装支架，不锈钢
订货号：2.110.450
- 1、脚踏开关，不锈钢
订货号：6.000.402
- 2、无线电控制脚踏开关和射频器
订货号：6.00.404-RF
- 3、小型脚踏开关，塑料
订货号：6.000.403

外置双击红外传感器

无须触摸，即可触发火焰。不锈钢，线长 0.4m
订货号：6.000.406



技术参数

类型	描述
操作模式	旋钮启动，关闭和调节本生灯 定时开 - 关，最长 60 分钟
脚踏开关（选配）	通过脚踏保持火焰
安全关闭气源	过热保护，压力到达 3bar 进行显示
气管连接	1/4" 左旋螺纹，带适配器
气源类型	I3P 1.5bar 液化气
连接负载	38g/h
气瓶操作（类型 - 时间）	C 206-4, 5h/CV 300-6h/CV 470-11h
最高温度	约 1200°C
火焰尺寸	最大 120 × 10mm
功率	500w
电源	100-240V/50/60 HZ/Max.0.3A 9V DC/max.1A
本生灯头	可换
尺寸（h × Ø）	75 x 88 mm / 135 x 88 mm
质量	580g
符合标准	DIN-DVGW Reg.-No. : NG-2211AS0167 CE: EN 61326-1, EN 61010 EEC guidelines: 2004/108/EC, 2006/95/EC



带压力表和 DVGW 管气瓶适配器

C 206-1.5：订货号：2.110.800
可选用不锈钢底座
CV 300-1.5：订货号：2.110.831
CV 470-1.5：订货号：2.110.850



丙烷 / 丁烷气罐

不带阀门

1、C 206, 190g：订货号：6.000.190

带阀门

2、C 300, 240g：订货号：6.000.183
3、C 470, 450g：订货号：6.000.185



- 1、用于 5、11、33kg 气瓶的安全中压表 -1.5bar
订货号：2.110.150
- 2、DVGW 安全管
螺纹连接 3/8" L 《> 1/4" L (1.5m)
订货号：2.110.310
- 3、气体泄漏保护
1.5bar：订货号：2.110.131

本生灯附件

防风罩

不锈钢材质，可在强风环境下保持火焰稳定
订货号：8.000.600



防溅罩

适合带致病性样品的操作时使用
订货号：6.000.200



接种环

不锈钢材质，环柄 Ø0.6mm
Ø1mm，订货号：6.000.371
Ø3mm，订货号：6.000.373
Ø5mm，订货号：6.000.375
铂 / 铱材质
Ø1mm，订货号：6.000.381
Ø3mm，订货号：6.000.383
Ø5mm，订货号：6.000.385



接种环夹持器

不锈钢材质，含套筒螺帽，Ø0.6-1mm
长度 245mm，订货号：6.000.360
长度 215mm，订货号：6.000.365



脚踏开关

不锈钢材质，电缆长度 3.0m
订货号：6.000.402



迷你型脚踏开关

塑料材质，电缆长度 3.0m
订货号：6.000.403



台式开关

不锈钢材质，电缆长度 0.4m
订货号：6.000.405



外接红外感应器

不用触摸就可以激活火焰，
不锈钢材质，电缆长度 0.4m
订货号：6.000.406



活动式托盘

不锈钢材质，5 个位置
订货号：6.000.320



托盘

可放置于喷灯的左、右、后侧
针对 Fuego SCS 系列订货号：8.000.340



K 型热电偶 (只适用 Fuego SCS 和 Fuego SCS pro)

1、含手柄的浸入式传感器 Ø3 mm，传感器长度 130mm，螺旋电缆
订货号：8.200.240
2、浸入式传感器 Ø1.5 mm，传感器长度 150 mm，电缆长度 2 m
订货号：8.200.241
3、空气传感器，PTFE 绝缘材质，电缆长度 1 m
订货号：8.200.242



用于 K 型热电偶的测量适配器

温度范围 +35°C ~ +350°C (只适用于 Fuego SCS 和 Fuego SCS pro)
订货号：8.200.230



1、Ecoloop 手动式接种环旋转进样器

可放 4 个接种环 (仅适用于配套 Fuego SCS 系列)
订货号：8.000.350



2、Ecoloop / Autoloop 防溅罩

适合带致病性样品的操作时使用
订货号：6.000.210



加长燃烧头

是常规燃烧头的两倍长度，不锈钢材质，
特别适合加热锥形瓶的器皿内样品
订货号 8.100.091



本生灯附件

安全适配器

适用于 CV 360 气瓶
订货号 8.000.700
适用于 Express 444 气瓶
订货号 6.000.750



安全适配器

适用于 C 206 气瓶，完整的压力调节器，
防漏气装置和 DVGW 管 (0.5 m)
订货号 6.000.800



安全适配器 CV

完整的压力调节器，防漏气装置，
DVGW 管 (0.5 m)，不锈钢材质
CV 470/270：订货号 6.000.850
CV 300：订货号 6.000.831



1、安全适配器 R

含调压器和 DVGW 管 (0.5 m)，适用于
R901/R904/R907 气瓶
订货号 6.000.840



2、DVGW 低压调节器

DIN 4811-4，含过压，温度 - 熔断器和压力计，
可用于高达 14 kg 的气瓶
订货号 6.000.150



安全适配器 CP250

含完整的调压器和 DVGW 管 (0.5 m)，
适用于 CP 250 气瓶
订货号 6.000.820



安全适配器 CG1750

含完整的调压器和 DVGW 管 (0.5 m)，
不锈钢支承座，用于固定 7/16 〃
UNEF- 螺纹气瓶，如 CG 1750
订货号 6.000.810



丙烷 / 丁烷气瓶含阀门

CV 360, 52 g 订货号 6.000.180
CG 1750, 170 g 订货号 6.000.181
Express 444, 60 g 订货号 6.000.182
CV 470, 450 g 订货号 6.000.185
CP 250, 250 g 订货号 6.000.192
CV 300, 240 g 订货号 6.000.183
CV 270, 230 g 订货号 6.000.184
丙烷 / 丁烷气瓶 不带阀门
C 206, 190 g 订货号 6.000.190



DVGW- 安全管道

1、插入式接头连接管路 (0.5 m)
订货号 6.000.102
2、插入式接头连接管路，含 2 个喉箍 (0.5 m)
订货号 6.000.101
3、螺纹连接管路 (0.5 m)
订货号 6.000.112
4、快插口连接头管路 (0.5 m)
订货号 6.000.122
其他长度可根据用户要求定制



四脚架

长 × 宽 × 高：155 × 155 × 210 mm
订货号 6.000.930
防腐蚀搪玻璃板
长 × 宽：155 × 155 mm
订货号 6.000.931



外部充电站

充电电池，小型 (AA)，镍氢电池
(只适用于 Fuego SCS pro)
订货号 8.000.950



管路固定导向装置

用于本生灯前端气体连接
订货号 6.000.124



90°适配器

用于管道连接
订货号 6.000.123



Autoloop PRO

自动旋转接种环灭菌器

- 手动 / 自动接种针旋转进样器，适用于微生物，细胞生物学和生物技术实验室的接种针 / 环连续，快速，准确灭菌
- 适合所有 Wiggins-Fuego 本生灯，安装简单方便，节省空间，特别适合空间有限的洁净工作台
- 严格程序化操作，保证灭菌操作效果和实验的重复性，同时有助于节省燃料
- 使用自动接种针旋转进样器，所有灭菌任务自动完成，大大提高工作效率，内置探测器自动识别接种针的离位和在位，自动旋转完成灭菌

● **灭菌时间**

精确 设置火焰灭菌时间

● **冷却时间**

设置接种环冷却时间，精确到秒

● **灭菌显示**

优质传感器监控安全灭菌。三个设定开关。

● **开始模式可选**

可选择立即开始或者全旋转灭菌所有接种环

● **清晰可见**

移除冷却接种环位点、剩余冷却时间、残余加热时间和灭菌时间

● **功能新颖**

为了能够对瓶颈和试管灭菌，可通过脚踏开关进行操作。



技术参数

型号	Ecloop	Autoloop Pro
订货号	8.000.350	8.000.400
控制模式	手动	微电脑控制
操作模式	手动	全自动
循环接种支架	1~4	1~4, 光探测支架
灭菌时间	--	1~15 秒
冷却时间	--	1~45 秒
显示	--	LED
报警提示	--	LED 闪烁
自动关机功能	--	有, 15 min / 1hrs
控制方式	手动	按钮 / 脚踏板
旋转方向的调节	左右可调	左右可调
其他特点	--	两种火焰杀菌强度可选择; 两种接种环灭菌后冷却时间可选, 接种环的冷热状态有 LED(红色和绿色) 提示
材质	不锈钢	不锈钢
尺寸 (mm)	120 x 150 x 395	135x180x305
质量 (g)	1800	1200



可选附件

Autoloop PRO 保护套

订货号：6.000.210



接种环

不锈钢材质，环柄直径 0.6mm
环直径 1mm，订货号：6.000.371
环直径 3mm，订货号：6.000.373
环直径 5mm，订货号：6.000.375



接种环夹持器

不锈钢材质，长柄直径 0.6-1mm
长度 245mm，订货号：6.000.360



自动旋转接种环灭菌器

接种环旋转进样器最高适用于 4 个接种环，符合微生物学、细胞学和生物技术实验室的要求。

新颖设计

坚固外壳能够进行舒适、方便地进行接种环灭菌。接种环移除位置在仪器两侧，可方便右手和左手操作。

更舒适

- 所有功能可在屏幕上生动地显示，并快速操作。灭菌和冷却时间可精确到秒。在进行火焰灭菌时，可在屏幕同时显示剩余时间，并自动控制火焰的强度。
- 不会使用过热接种环：当灭菌接种环完毕后，屏幕会显示冷却时间并将待冷却的接种环旋转到下一位点。所有接种环，可在一个完整旋转中进行灭菌。
- 为了能够增加对例如瓶颈和试管的灭菌，可通过脚踏开关进行自动操作。通过脚踏开关可将接种环移出接种环位点或将接种环移到灭菌位点。

更安全

接近于垂直的接种环保护甚至可以保护接种环套筒螺母免收细菌污染。另外，卓越的传感器监控灭菌的安全性。

减少能耗、时间和资金

精确控制灭菌时间，可增长接种环寿命并减少燃气的使用。在持续进行灭菌和冷却操作时，可节省大量时间并增加工作效率。

坚固

仪器采用不锈钢和氧化铝表面，屏幕上覆盖有热阻玻璃，可承受实验室极端条件。



使用方便

所有参数设置简便，触发开关立即开始

实时监控

高效灭菌

传感器对接种环灭菌进行监测

安全稳定

夹持器与接种环稳固连接，并通过光学监视器进



标配

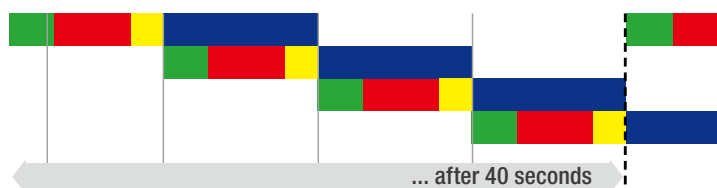
主机
4 个接种环夹具
4 个接种环
底座
脚踏开关连接器
操作说明书
不包含实验室本生灯

快速接种环旋转灭菌，降低成本

方案一：本生灯和 1 个接种环



方案二：Fuego SCS 和 4 个接种环



方案三：Fuego SCS 加接种环旋转进样器和 4 个接种环



- 绿色：接种环接种
- 红色：接种环灭菌
- 黄色：换接种环
- 蓝色：冷却过程

使用 Autoloop Pro 工作（方案三）
相对方案一，减少 70% 工作时间
相对方案二，减少 40% 工作时间

相对方案二，Autoloop Pro 减少大约 50 个工作小时



smart SteriMax 红外灭菌设备



触摸开关键



触摸定时—灭菌时间



触摸定时
冷却提醒



红外感应器

自动开启灭菌程序



温度控制

残余热量显示



灭菌管

在几秒钟内即可拆卸



订货号：4.001.000

SteriMax Smart 红外灭菌设备 — 使用红外加热技术

高速退火和智能灭菌技术

您是否希望有一种快速有效的无名火灭菌设备来灭菌您的接种环及一些其他小型显微设备？我们提供的 SteriMax smart 红外灭菌设备可以成为您的首选——适合任何实验室，无菌实验室及气体稀薄的通风橱里。

Smart 红外灯——随时可以灭菌

- 灭菌温度：750-1000°C
- 灭菌时间：5-10s
- 使用时插上电源即可立即使用，不需要任何预热程序
- 高度精密的加热灭菌管是基于多年经验的，由特殊的石英玻璃制造，一端密闭防止所有致病菌等污染。灭菌管很容易拆卸清洗。

Smart 操作——非接触式开启工作

- SteriMax smart 红外灭菌设备可以让您专注于自己的核心任务，您只需要将接种环放入灭菌管中而不需要其他任何注意即可完成灭菌。
- 非接触式红外感应技术，可以自动启动每个灭菌程序。灭菌和冷却的时间可以调节，调节时有一个声音信号。通过轻触屏幕，即可调节时间。

Smart 电源——散热量少

温度控制是电源使用效率的关键因素。允许红外照射快速而流畅的软后短的加热时间，并且可以利用余热为下次灭菌使用。不论何时暂停使用，消耗和热损失也会同步暂停。

Smart 设计——显著特点

设计漂亮的不锈钢外壳，可触摸控制玻璃控制屏，适合一些环境苛刻的实验室

- 随时可以进行灭菌，不需要任何预热
- 无需接触的红外设计，可以自动开启灭菌程序
- 触摸操作屏
- 可调灭菌和冷却时间
- 灭菌管是特殊的石英玻璃制造
- 设备和灭菌管的清洗非常容易



技术参数

IR 传感器	量程 8 级可调
触摸操作	ON/OFF, 两个用户可以选择 灭菌时间 5-10s 灭菌环冷却时间 0-25s, 调节时带声音信号 动态灭菌时间
温度控制	灭菌管: 石英玻璃 灭菌温度: 750 °C - 1000 °C
安全特点	预热显示: 灭菌管还处于高温 自动关闭设置: 15, 30 or 60 min 温度监控: thermal circuit breaker
电源	220 - 240 V, 50/60 Hz 功率: 大约 600 W / short time (5 - 10 s) 热源: 红外灯
保护等级	IP 20
石英玻璃灭菌管	外径 Ø 19 mm, 内径 Ø 16 mm, 长 112 mm, 耐热玻璃 / 不锈钢, 防 UV 和抗化学腐蚀
尺寸 (w x h x d)	110 x 170 x 180 mm
重量	1800 g
认证	CE: EN 61326-1, EN 61010, EN 62 471 EEC guidelines: 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/25/EC Protected Design D DM/082 011



可选附件

接种环放置架

可放置 3 个接种环, 不锈钢材质, 可以放在左边或者右边
订货号: 4.000.341



不锈钢的磁性支架

订货号: 4.000.350



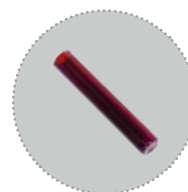
接种环

不锈钢材质, 长柄直径 0.6mm
环直径 1mm, 订货号: 6.000.371
环直径 3mm, 订货号: 6.000.373
环直径 5mm, 订货号: 6.000.375



石英玻璃灭菌管

订货号: 4.000.400



接种环夹持器

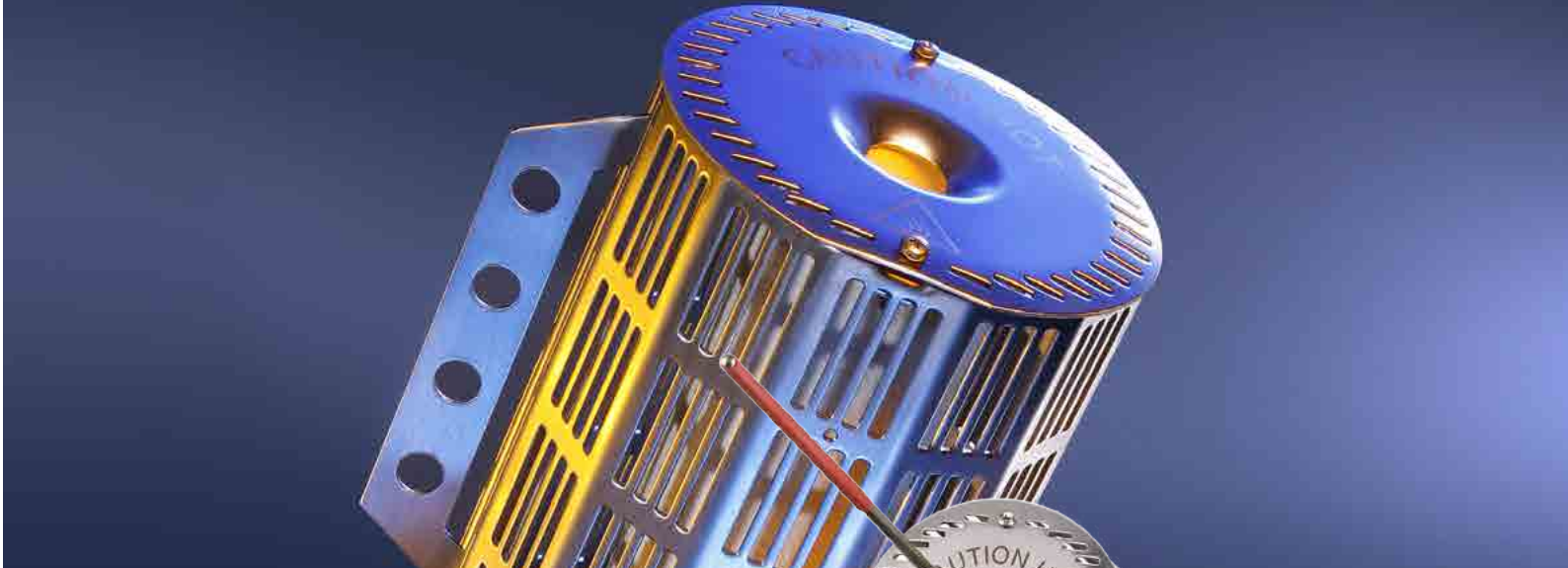
不锈钢材质, 含套筒螺帽, Ø0.6-1mm
长度 245mm, 订货号: 6.000.360
长度 215mm, 订货号: 6.000.365



活动式托盘

不锈钢材质, 5 个位置
订货号: 6.000.320





SteriMax

无明火灭菌设备

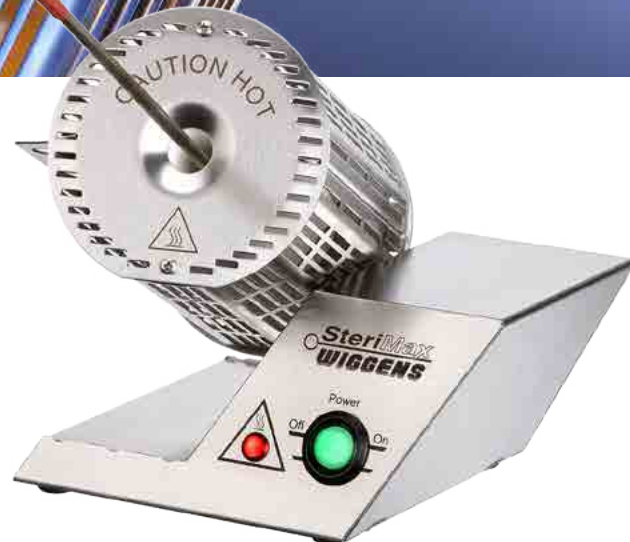
- SteriMax 电热灭菌器非常适合对接种环，接种针和其他相关产品的灭菌，它是实验室不能使用危险气体以及明火的情况下进行快速灭菌的最佳选择
- 操作简单快速，使用安全，维护方便
- 由耐磨石英玻璃制成的灭菌管，可在通电几分钟内到达其最佳工作温度 900°C，只需要将待灭菌的接种环插入灭菌管，5~7 秒就完成灭菌
- 内嵌的防溅单元可以保证在操作致病物质时的安全性，所有在石英管上的残留物可以从其平滑表面轻松清除
- 石英灭菌管有七种倾斜角度可调，满足不同使用者的要求使用完毕关机后，设备自动提示余热高温状态，以免对操作者不经意的伤害
- 可选附件：适合 WIGGENS 接种环的操作固定夹和可以放置三个接种环的放置架

订货信息

- 5.001.000 直径 15mm，长 118mm
5.101.000 直径 20mm，长 161mm

技术指标

描述	
石英玻璃管	直径: Ø15mm, 长: 118mm 直径: Ø20mm, 长: 161mm
灭菌温度	900°C ~950°C
功率	160W(Ø15) 225W(Ø20)
加热时间	10~16minutes
灭菌时长	5~7seconds*
外壳材质	不锈钢
重量	960g (Ø15) 1060g (Ø20)
外形尺寸	175 x129x139 (Ø15) 175x129x169 (Ø20)mm(wxhxd)
证书	CE: EN 61326-1, EN61000-3-2, EN 61010;EEC guidelines: 89/336/EWG, 73/23/EWG



可选附件

操作固定夹，不锈钢材质

订货号：5.000.100，适合所有角度操作使用
订货号：5.000.101，适合 1-3 位角度



接种环夹持器

不锈钢材质，长柄直径 0.6-1mm
长度 245mm，订货号：6.000.360



接种环

不锈钢材质，环柄直径 0.6mm
环直径 1mm，订货号：6.000.371
环直径 3mm，订货号：6.000.373
环直径 5mm，订货号：6.000.375



计时器，带不锈钢支架，安装在侧面

订货号：5.000.200



托盘，放置接种环，不锈钢材质，适合左侧安装

订货号：6.000.341



支撑工具，不锈钢支撑件

订货号：5.000.122



WIGGENS 实验室安全产品



冷却液监控仪

● 冷却液监控器可以有效预防由于冷却液故障而引起的加热故障，可以准确监控流经冷凝器，水浴，循环器或其他任意设备的冷却液，如果冷却液的液流由于任何故障（压力损失，管路崩裂，接头脱落等）低于设定值，冷却液监控器正在监控设备的电源将被自动切断，以避免由于持续加热而造成进一步的故障，同时自动切断冷却液液流（自来水或者制冷仪）以避免液流失控，切断状态将继续直到被手动恢复，Wiggins 所使用的液流阀可以准确监测液流的流速，以保障实验室的最大安全

● 设备尺寸：63.5mm×95.0mm×138.0mm(H×W×D)

型号	产品描述
WFM-230	冷却液控制器 (Water flow monitor), 230V, 输出功率 2300W 包含 WFM-01 (Flow Sensor) 和 250MV(Water shut off valve)
WFM-01	液流传感器 (Flow Sensor), 0.1-2.5L/min
WFM-02	液流传感器 (Flow Sensor), 1-10L/min
WFM-03	液流传感器 (Flow Sensor), 2-30L/min
250MV	液流切断阀门 (Water shut off valve)
WFM-AA	声音报警器 (Audible Alarm), 音量 70dB, 报警器会在液流低于设定值时启动
WFM-OC	数字报警输出模块 (Digital Alarm Output), 在液流低于设定值时电流报警输出 (170mA)



温度监控仪

● 温度监测仪可以监测和数字显示所监测设备的温度，高亮 LED 显示，可以远距离看清所显示的温度值。标配 USB 2.0 通讯接口，可以使用 Wiggins 控制软件自动下载记录温度数据，同步记录时间和温度数据，该软件满足 GLP/GMP 标准。

● 设备尺寸：63.5mm×95.0mm×138.0mm(H×W×D)

型号	产品描述
DM230-T	数字式温度监控仪, T 型热电偶, 温度范围:-200-+250°C, USB 通讯接口, PC 数据监控软件
DM230-J	数字式温度监控仪, J 型热电偶, 温度范围:0-+800°C, USB 通讯接口, PC 数据监控软件
DM230-K	数字式温度监控仪, K 型热电偶, 温度范围:-50-+1200°C, USB 通讯接口, PC 数据监控软件



实验室安全监控仪

- 实验室安全监控仪综合了 Wiggins 冷却液监控仪和温度监控仪的双重功能。
- 冷却液监控单元可以有效预防由于冷却液故障而引起的加热故障，可以准确监控流经冷凝器，水浴，循环器或其他任意设备的冷却液，如果冷却液的液流由于任何故障（压力损失，管路崩裂，接头脱落等）低于设定值，冷却液监控器正在监控设备的电源将被自动切断，以避免由于持续加热而造成进一步的故障，同时自动切断冷却液液流（自来水或者制冷仪）以避免液流失控，切断状态将继续直到被手动恢复。
- 温度监测仪可以监测和数字显示所监测设备的温度，高亮 LED 显示，可以远距离看清所显示的温度值。
- 标配 USB 2.0 通讯接口，可使用 Wiggins 控制软件自动下载记录温度数据，同步记录时间和温度数据及报警信息，该软件满足 GLP/GMP 标准
- 设备尺寸：82.5mm×133.0mm×184.0mm(H×W×D)

型号	产品描述
LS230-T	数字式温度监控仪, T 型热电偶, 温度范围:-200-+250°C, 2300W 输出功率, USB 通讯接口, PC 数据监控软件, 需要选择下面的传感器和报警器
LS230-J	数字式温度监控仪, J 型热电偶, 温度范围:0-+800°C, 2300W 输出功率, USB 通讯接口, PC 数据监控软件, 需要选择下面的传感器和报警器
LS230-K	数字式温度监控仪, K 型热电偶, 温度范围:-50-+1200°C, 2300W 输出功率, USB 通讯接口, PC 数据监控软件, 需要选择下面的传感器和报警器
WFM-01	液流传感器 (Flow Sensor), 0.1-2.5L/min
WFM-02	液流传感器 (Flow Sensor), 1-10L/min
WFM-03	液流传感器 (Flow Sensor), 2-30L/min
250MV	液流切断阀门 (Water shut off valve)
WFM-OC	数字报警输出模块 (Digital Alarm Output), 在液流低于设定值时电流报警输出 (170mA)

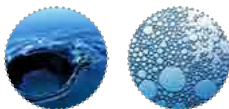


玻璃蒸馏水器

——可以到达最佳蒸馏效果

德国原装进口,功能稳定可靠

使用 SCHOTT DURAN 3.3 玻璃制成,使用普通自来水,就可以得到最佳水质,充分去处溶解盐类及极低的细菌含量



- 出水电导率 : 约 $1\mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C)
- 浸入式加热器由高品质不锈钢制成 (CrNi 4876), 确保出水不会含有重金属离子
- 由于冷凝管同时又是进水管管路, 入水水温在 60°C 以上, 这样就保证蒸馏出水中不含有 CO_2
- 最低运行成本 : 相对于使用离子交换或反渗透技术的纯水器, 几乎没有任何运行成本
- 最佳安全保障 : 自动水位控制器及内置防干烧技术确保安全操作, 对蒸馏水器的清洁就象清理家用咖啡机一样简单
- 基座尺寸 : $300 \times 300 \text{ mm}$

订货号 : 285502028 电源 : 230V/14A 出水量 : 4L/h ;

订货号 : 285502036 电源 : 230V/23A 出水量 : 7L/h ;

订货号 : 285502044 电源 : 400V/3A 出水量 : 7L/h ;



WIGGENS 全不锈钢蒸馏水器

德国原装进口,功能稳定可靠

内腔及浸入式加热器等所有与水接触部分,都由高品质不锈钢制成 (316L), 确保出水不会含有重金属离子



- 外壳为 304 不锈钢, 经喷塑处理
- 有两个型号可供选择, 出水能力分别为 : 3.5L/hr 和 7L/hr
- 可以放在试验台上, 也可以墙挂安装
- 在冷却水短缺的情况下, 将自动切断电源
- 出水电导率 : $2.5 \mu\text{S}/\text{cm}$ (20°C); 电阻率 : $0.4 \text{ M}\Omega/\text{cm}$ (20°C)
- 最低运行成本 : 相对于使用离子交换或反渗透技术的纯水器, 几乎没有任何运行成本
- 安全设置及执行标准
 1. 低液位安全设置, 如果入水不足造成下降至警戒液位, 设备自动切断电源
 2. 带水压安全设置, 系统过压将制定泄压, 保证系统安全
 3. Community directives: 2006/95/EC 2004/108/EC, 2006/42/EC
 4. Standards : EN 61010-1:93, EN 50082-1:92 & EN
 5. Normas: EN 61010-1:2002 EN 50082-1:92 EN 50081-2:94.

技术参数

订货号	外形尺寸 w × d × h	重量	电源	功率	出水速率
DA 001	250 x 440 x 220mm	12Kg	220V/50Hz	3000W	3.5L/hr
DA 002	260 x 610 x 260mm	14Kg	220V/50Hz	6000W	7L/hr



WIGGENS
THE MAGIC MOTION

ChemVak® 真空产品

- > 防腐蚀隔膜真空泵
- > 防腐蚀溶剂回收真空泵
- > 无油真空泵
- > 真空抽滤系统
- > 玻璃抽滤瓶组合
- > 多联抽滤座
- > 多联抽滤推荐套装
- > 旋片式油封真空泵
- > 冷阱
- > 旋片真空泵常用附件
- > 水流抽气泵
- > 压力泵及空气供给系统
- > 便携式液体抽吸系统
- > 移动式生化液体抽吸系统
- > 废液抽取套件
- > Vdose 系列液体注射泵
- > 蠕动泵



详见 ChemVak 真空产品 分册或登陆 www.wiggins.com



WIGGENS
THE MAGIC MOTION

加热 | 搅拌 | 振荡 | 均质 | 破碎

- > 加热磁力搅拌
- > 磁力搅拌
- > 水浴、超声波清洗
- > 顶置搅拌单元
- > 加热板
- > 加热套
- > 温度控制器
- > 均质 | 破碎 | 研磨 | 筛分
- > 振荡器
- > 实验室安全产品
- > 蒸馏水器



详见 加热 | 搅拌 | 振荡 | 均质 | 破碎 分册或登陆 www.wiggins.com



WIGGENS
THE MAGIC MOTION

样品分离浓缩

WIGGENS 离心机全部由德国 OEM 工厂按照设计要求定制生产。德国工厂具有 30 多年专业生产离心机和其它生物科学实验室产品的经验，拥有多项相关技术领域的专利。

- 离心机
- 真空离心浓缩
- 氮吹仪
- 脉冲振荡浓缩



详见 样品分离浓缩 分册或登陆 www.wiggins.com



WIGGENS
THE MAGIC MOTION

生物样品冻存转运

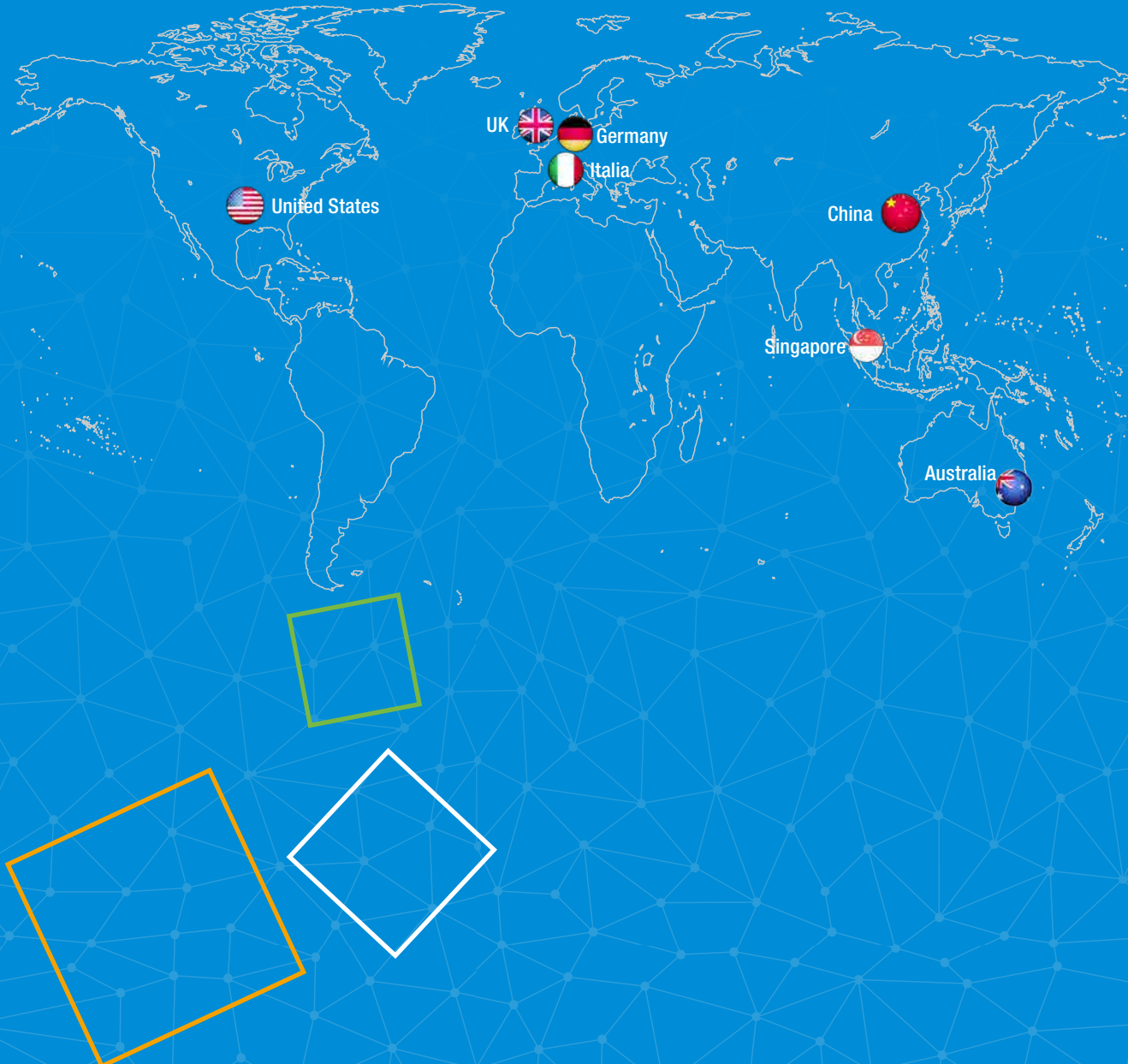
- 产品强度高，绝热性能好，产品规格齐全，是目前全球最大的杜瓦瓶生产商，多种形状的杜瓦瓶可供选择：圆柱形杜瓦瓶，碟形杜瓦瓶，带螺口杜瓦瓶，带法兰接口杜瓦瓶等
- 适合储存运输液氮，干冰等低温品，用于低温或者超低温化学反应，也特别适用于在低温下储存运输各种生物制品。

- > 杜瓦瓶
- > 废液储存罐
- > 全自动液氮液位控制系统
- > 小型不锈钢液氮罐
- > 不锈钢液氮储存运输罐
- > 液氮储存运输罐
- > 液氮储存运输罐
- > 生物制品液氮冻存罐 (液氮罐)
- > 实验室安全产品
- > 蒸馏水器



详见 生物样品冻存转运 分册或登陆 www.wiggins.com

WIGGENS 产品全球生产组装基地



WIGGENS
THE MAGIC MOTION