

thermo scientific



Thermo Scientific Heratherm 低温培养箱

节能，精确控温，可靠的温度环境

ThermoFisher
SCIENTIFIC

提供精确的培养环境

Thermo Scientific™ Heratherm™ 低温培养箱可帮助您实现温度的精准控制并提高效率, 为您的低温应用提供完整的解决方案。整个 Heratherm 系列在进行产品设计时, 始终以您的样品应用为第一位。

温度范围 $+5^{\circ}\text{C}$ 至 $+70^{\circ}\text{C}$, Heratherm 低温培养箱采用 Peltier 技术, 在您的应用过程中达到精确控温。有台式和落地式两种型号可选。

Heratherm 低温培养箱是新产品研发, 食品、饮料及日化行业的质量控制, 水质检测, 细胞培养和微生物分析等应用的理想选择。并适合任何需要温度控制的应用:



微生物, 真菌和酵母的研究



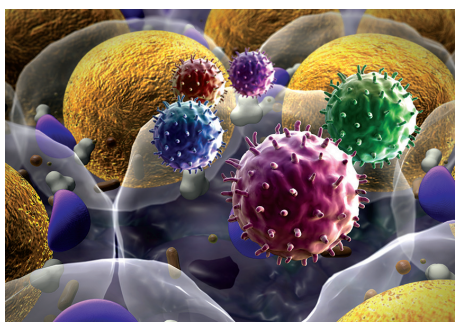
细胞培养



保质期检测



废水样品检测



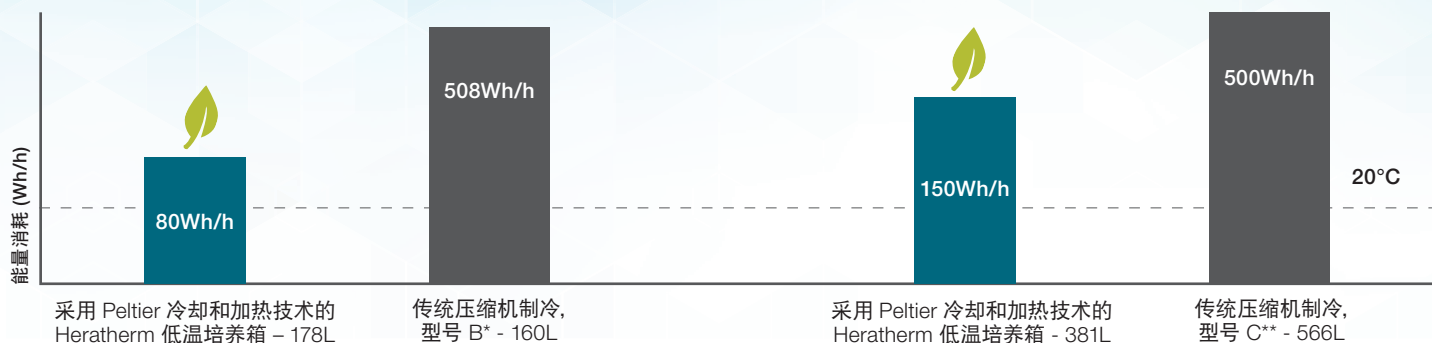
疫苗, 试剂, 抗体存储



结晶

低温培养箱 — 为您的样品及应用环境而设计

应用 Peltier 技术的 Heratherm 低温培养箱，比传统的压缩机制冷方式节能达 84%



挑战: 许多低温培养箱使用传统的压缩机制冷技术，结合电加热元件，对仪器进行制冷和加热。该技术给用户造成了一些不便。

压缩机技术使用需要专门文档规范和安全措施的危险的制冷剂，需要进行废物处理，能源消耗往往会增加许多。并且除霜也会增加设备能耗。

常规压缩机技术还造成设备的持续振动，导致实验被破坏，并对样品生长产生不利影响。压缩机往往体积庞大，易占用实验室的宝贵空间。

解决方案: Heratherm 低温培养箱采用 Peltier 技术，在温度范围为 +5°C 至 +70°C 下，保持培养样品的完整性。

Heratherm 低温培养箱无有害制冷剂或其他物质。

Peltier 技术要求的能源消耗低，特别是在温度范围 +15°C 至 +25°C 内。Heratherm 低温培养箱与传统压缩机培养箱相比，节省高达 84% 的能源，并且无需频繁除霜。

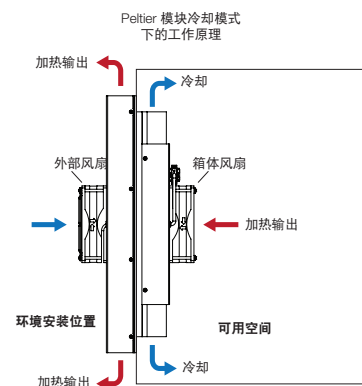
Peltier 技术确保温度均匀性和稳定性，伴随最小的振动；设备中的风扇优化温度分布。

Heratherm 低温培养箱使用紧凑的 Peltier 模块，从而节省实验室空间。

Heratherm 低温培养箱使用 Peltier 热电冷却和加热模块 - 无需制冷剂或其他有害物质

Heratherm 低温培养箱具备智能的、自动化控制的 Peltier 模块，确保根据设定值和实际温度进行最佳调整：

- 制冷和加热模式，可设定开 / 关循环，以确保精确的温度控制
- 外部风扇转速可自动调整 - 快速运行以降温 / 升温；缓慢运行以保持温度稳定



*根据压缩机 BK6160 的测试。**根据压缩机 Precision815 的测试

产品可靠 — 精准控温 提升应用

Heratherm 低温培养箱，两种尺寸可选：
桌面型（178L），带脚轮落地型（381L）



产品特征：

- 温度范围 +5°C 到 +70°C
- 出色的温度均匀性和稳定性，以保证样品在安全的环境中 —— 温度均匀性 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (+ 25°C)，温度稳定性 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- +20°C 时能耗低至 80Wh/h (桌面型) 和 150Wh/h (落地型) —— 压缩机冷却装置能耗为该数值的 6 倍**
- 无 CFC/ 无 HFC 的聚氨酯绝缘泡沫塑料，出色的保温和防冷凝性能
- 智能能源控制的可加热门，以确保减少冷凝 —— 即使在低温下
- 精密定时，每周 / 每日或实时模式可选
- 直观的编程功能，可设置温度升温、冷却和保温：可存储多达 10 个程序，每个程序含 10 个步骤及循环程序
- 可调的过温保护功能，过温自动切断加热 —— (DIN12880 标准, Class 2.0 级)
- 风扇转速自动调整，以达到最佳的温度性能

**基于与 BK6160/Precision815 培养箱比较

完整解决方案—将您的应用带入新高度

孵育改善的直观特点

Heratherm 低温培养箱具有直观的用户界面:

- 易于操作的微处理器控制
- 以 0.1° C 的增量设定温度
- 温度单位可选摄氏度或华氏度
- 设备启动时, PID 控制器自动进行故障分析, 以确保控制器正常运行
- 简单的按钮校准
- 大型真空荧光显示屏, 方便查看



节省空间的设计和箱体的有效利用

- 灵活的隔板系统以实现最大装载量, 易拆卸清洗, 非尖端设计
- 占用面积小, 有效利用实验室空间
- 桌面型带调平脚, 落地型带可锁定小脚轮, 方便移动
- 桌面型号可两台堆叠, 无需工具



优化结构设计, 安全和易于使用

- 通过内部玻璃门可安全查看样品, 最小限度影响温度
- 自动过温/ 低温报警
- 标准接入端口, 用于数据监测 (42mm 直径)
- RS232 接口, 用于数据记录
- 采用双传感器的先进安全系统发生技术故障后: 不会出现因断电而对样品造成致命后果的情况, 而是会保持选定的温度
- 不锈钢内胆 (1.4301/ASTM 304) 和圆角设计, 易清洁



规格参数



型号		IMP180 桌面型	IMP400 落地型
内腔容积	L	178	381
温度范围	°C	+5-70	
温度均一性（内腔中心点测量）***	± °C	在 20 时 ≤ ±0.1 在 37 时 ≤ ±0.1	
温度稳定性（内腔 27 点测量）***	± °C	在 20 时 ≤ ±0.2 在 37 时 ≤ ±0.5	20 ≤ ±0.3 37 ≤ ±0.7
内部尺寸 W x H x D	mm	464 x 708 x 543	544 x 1335 x 524
外部尺寸 W x H x D	mm	640 x 920* x 738*	778 x 1545** x 770**
占地面积	m²	0.47	0.56
隔板数量： 标配 / 最多	个	2/9	2/17
可放隔板的位置数量	位置	19	39
隔板尺寸 (W x D)	mm	439 x 505	528 x 498
单个隔板承重**	kg	25/55	30/66
仪器总承重**	kg	75/165	75/165
设备重量	kg	84/185	167/368
运输重量	kg	97/214	216/476
Peltier 模块	个	1	2
20°C 时能耗	Wh/h	80	150
接入口直径	mm	42/1.65	
内腔材料		不锈钢 1.4301/304	
外部尺寸		涂层金属板材	

* 深度不包括手柄 / 显示屏深度 (65mm); 高度不包括支脚高度 (35mm) - 所需与墙壁之间的距离: **130mm**

** 深度不包括手柄 / 显示屏深度 (65mm); 高度不包括脚轮高度 (180mm) - 所需与墙壁之间的距离: **150mm**

*** 以上数据是工厂基于 DIN12880 测量的平均数据。请联系我们获取认证信息或 IQ / OQ 文件。

订购信息

Heratherm 低温培养箱

描述	IMP180	IMP400
基本型号* (100-230V, 50/60HZ) • N.美国客户将收到使用 120V 60Hz 配置的 Nema 5-15 插头 • 所有其它客户将收到使用 230V 50Hz 配置的 CEE7/7 插头	51031562	51031565
位于下列国家/地区的客户在订购时应提供额外编号，以确保收到适用于设备的正确电气配置		
澳大利亚 - AS 3112, 230V 50Hz	51900449	
中国 - GB 2099, 220V 50Hz	51900900	
丹麦 - SB 107, 230V 50Hz	51900481	
意大利 - CEI 23-50, 230V 50Hz	51900306	
日本 - NEMA 5-15, 100V 60Hz	51900312	
瑞士 - SEV 1011, 230V 50Hz	51900300	
南美洲/中美洲 - NEMA 5-15, 120V 60Hz	51900307	
英国 - BS1363/A, 230V 50Hz	51900303	



IMP180
桌面型

IMP400
落地式

带有内部电源插座的 Heratherm 制冷培养箱型号：

(下列设备中包含带有内部电源插座的基本型号)

描述	IMP180	IMP400
电源插座 US - 120V, 60Hz (Nema 5-15 插头和内部插座)	51031563	51031566
电源插座 EU - 230V, 50 / 60HZ (CEE7/4 插头和内部插座)	51031564	51031567
电源插座 UK - 230V, 50 / 60HZ (BS1363 插头和内部插座)	51031564 + 51900303	51031567 + 51900303



内部的插座

工厂安装选项：

描述	IMP180	IMP400
左侧门铰链	51900993	51901213
不锈钢外壳	51900992	51901212
Heratherm 箱体接入口，左侧，较小*	51900996	51900996
Heratherm 箱体接入口，左侧，较大*	51900997	51900997
Heratherm 箱体接入口，右侧，较小*	51900998	51900998
Heratherm 箱体接入口，右侧，较大*	51900999	51900999
Heratherm 箱体接入口，顶部，较小*	51901000	51901000
Heratherm 箱体接入口，顶部，较大**	51901001	51901001

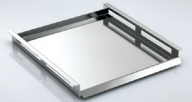
* 直径: 22 mm

** 直径: 52 mm



设备顶部和侧面的接口

用户安装配件

描述	货号	附加信息	
不锈钢穿孔隔板，用于 IMP180	50127777	包括 2 个隔板，439x551 mm	
不锈钢穿孔隔板，用于 IMP400	50135241	包括 2 个隔板，528x498 mm	
丝网隔板，用于 IMP180	50127766	包括 2 个隔板，448 x 511 mm	
丝网隔板，用于 IMP400	50135243	包括 2 个隔板，528 x 503 mm	
培养皿固定搁架（90mm）， 用于 IMP180	50128819	用于所有 180L 培养箱的 Ø90 毫米不锈钢附带 培养皿固定器的搁架，2 个搁架支撑；16 叠， 高度为 77mm	
培养皿固定搁架（50mm）， 用于 IMP180	50128815	用于所有 180L 培养箱的 Ø50 毫米不锈钢附带 培养皿固定器的搁架，2 个搁架支撑；36 叠， 高度为 77mm	
滴水盘，用于 IMP180	50128792	包括 2 个隔板支撑，滴灌空间为 405x500x20mm	
叠放工具包，用于 IMP180	50126667	用于两台 180L 箱体叠放，或将 60L/100L 的箱体叠放在 180L 箱体之上	
带脚轮的支撑搁架，用于 IMP180	50127743	搁架总高度（含脚轮）：187mm	
Viton® 门密封条，用于 IMP180	50130659	密封条材质为氟化橡胶，不含硅	
Viton 门密封条，用于 IMP400	50135869	密封条材质为氟化橡胶，不含硅	
排气垫片，用于 Heratherm 180L 箱体	50134908	高湿度应用下，减少冷凝	
排气垫片，用于 Heratherm 400L 箱体	50152305	高湿度应用下，减少冷凝	

Heratherm 微生物培养箱系列产品及配件，了解更多：



Heratherm 微生物培养箱	紧凑型培养箱		通用型培养箱		高端型培养箱	高端安全型培养箱	
	桌面型		桌面型	大容量	桌面型	桌面型	大容量
温度范围	17 - 40 °C		RT +5 °C - 75 °C		RT +5 °C - 105 °C	RT +5 °C - 105 °C	
对流技术	机械对流		自然对流		双重对流	双重对流	机械对流
风扇速度可调	-		-		6 速	6 速	慢速 / 快速
圆角	✓		✓		✓		✓
微处理器控制	✓		✓		✓		✓
自动超温报警	-		✓		✓		✓
接入端口			✓		✓		✓
可叠放	-	✓		-	✓	✓	-
不锈钢内胆	-		AISI 430		AISI 304		AISI 304
RS232 接口	-		✓		✓		✓
内部玻璃门	-		✓		✓		✓
简易校准程序	-		✓		✓		✓
定时器：每周 / 每天 / 实时	-		-		✓		✓
可连接报警装置的连接点	-		-		-		✓
内部插座	-		-		✓ 美国版本 (仅美国 120V 设备 配备内部插座)		-
可选不锈钢外装	-		-		✓ 欧洲版本 (SS 外壳仅适用于 230V 设备)		✓
通过认证的灭菌功能	-		-		-		✓
自动低温报警	-		-		-		✓
开门报警	-		-		-		✓
可锁门	-		-		-	✓	-
可选的样品温度传感器连接	-		-		-		✓

详细信息请访问：thermofisher.com/refrigeratedincubators

© 2016 Thermo Fisher Scientific Inc. 保留所有权利。Viton 是 DuPont Performance Elastomers L.L.C. 的注册商标。所有其它商标都是 Thermo Fisher Scientific Inc. 及其子公司的财产。规格、条款和定价如有变化，恕不另行通知。并非所有产品在所有国家/地区都有提供。有关详细信息，请联系您本地的销售代表。

澳大利亚 +61 39757 4300
奥地利 +43 1 801 40 0
比利时 +32 53 73 42 41
中国 +800 810 5118 或
+400 650 5118
法国 +33 2 2803 2180
德国国内免费电话 0800 1 536 376
德国国际电话 +49 6184 90 6000

印度免费电话 1800 22 8374
印度 +91 22 6716 2200
意大利 +39 02 95059 552
日本 +81 3 5826 1616
荷兰 +31 76 579 55 55
新西兰 +64 9 980 6700
北欧/波罗的海/独联体国家
+358 10 329 2200

俄罗斯 +7 812 703 42 15
西班牙/葡萄牙 +34 93 223 09 18
瑞士 +41 44 454 12 12
英国/爱尔兰 +44 870 609 9203
美国/加拿大 +1 866 984 3766

其它亚洲国家/地区 +852 3107 7600
未列出的国家/地区 +49 6184 90 6000