

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°C 至 +70°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。有桌面型和落地型两种型号可选。

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



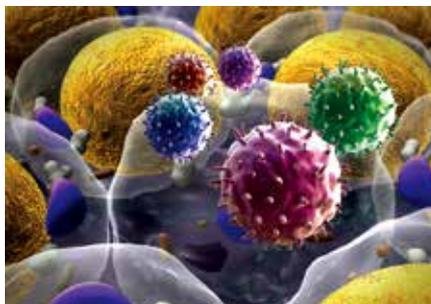
细胞培养



保质期检测



废水样品检测



疫苗，试剂，抗体存储

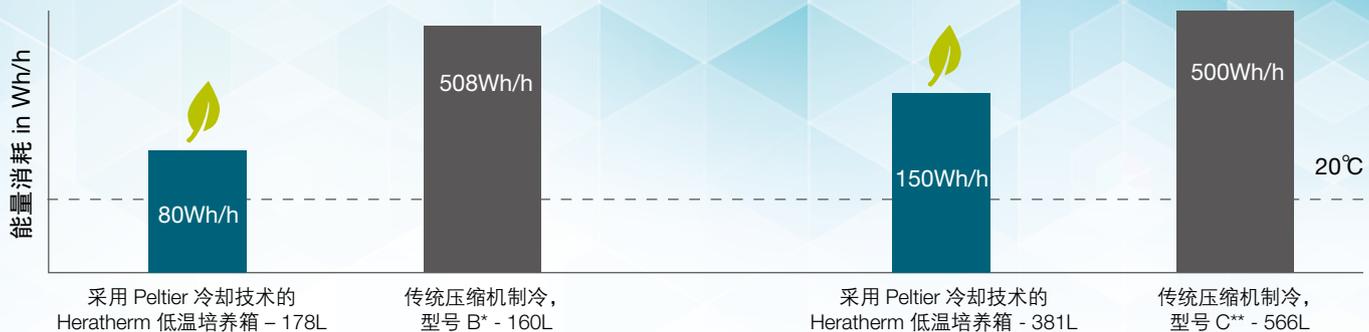


结晶

# 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 内，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。

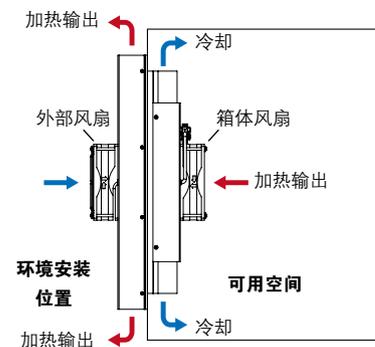
Heratherm 低温培养箱使用紧凑的 Peltier 模块，从而节省实验室空间。

Heratherm 低温培养箱使用 Peltier 冷却模块 - 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

Peltier 模块冷却模式下的工作原理



\* 根据压缩机式培养箱 BK6160 的测试。

\*\* 根据压缩机式培养箱 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。并可设置循环程序
- 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



### 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
- 不锈钢内胆（1.4301/ ASTM304）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 至 +70	
温度均匀性 (内腔中心点测量)***	± °C	at 20 ≤ ±0.1 at 37 ≤ ±0.1	
温度稳定性 (内腔 27 点测量)***	± °C	at 20 ≤ ±0.2 at 37 ≤ ±0.5	at 20 ≤ ±0.3 at 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	m <sup>2</sup>	0.47	0.56
隔板数量: 标配 / 最多	units	2/9	2/17
可放隔板的位置数量	positions	19	39
隔板尺寸 (W x D)	mm	439 x 505	528 x 498
单个隔板承重 **	kg	25	30
仪器总承重 **	kg	75	75
设备重量	kg	84	167
运输重量	kg	97	216
Peltier 模块	units	1	2
20°C时能耗	Wh/h	80	150
接入口直径	mm	42	
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: 130mm

\*\*\* 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 * (220V, 50Hz)	51031562	51031565



IMP180 桌面型

IMP400 落地型

# 订购信息

## 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 22mm

\*\* 直径 52mm



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，448x511 mm	
丝网隔板，用于 IMP400	50135243	包括 2 个隔板，528x503 mm	
培养皿固定搁架（90mm）	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，16 叠，高度为 77mm	
培养皿固定搁架（50mm）	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，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 405 × 500 × 20mm	
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	
门密封条，用于 IMP180	50130659	密封条材质为氟化橡胶，不含硅	
门密封条，用于 IMP400	50135869	密封条材质为氟化橡胶，不含硅	

## Heratherm 微生物培养箱系列产品及配件:



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	
风扇速度可调	-		-		6 速		6 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	-		-		-		✓	
可选不锈钢外壳	-		-		✓		✓	
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	-		-		-		✓	



赛默飞官方微信



实验室产品和服务

赛默飞世尔科技(中国)有限公司

上海(中国总部)  
上海浦东新金桥路27号7号楼

广州  
广州东风中路410-412号  
时代地产中心2405-2406, 3001-3004

沈阳  
沈阳市沈河区惠工街10号  
卓越大厦3109室

武汉  
武汉东湖高新技术开发区  
高新大道858号A7楼

北京  
北京市安定门东大街28号  
雍和大厦西楼7层

成都  
成都市武侯区临江西路1号  
锦江国际大厦1406室

香港  
香港新界沙田, 沙田乡事会路138号  
新城市中央广场第一座九楼911-915室

全国服务热线: 800 810 5118 400 650 5118 (支持手机用户)

官方网站: [www.thermofisher.com](http://www.thermofisher.com)

BR31096CN1609YX\_HERIWW

**Thermo**  
SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand