



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology  
订货热线: 400-1683301 或 800-8283301  
订货 e-mail: order@beyotime.com  
技术咨询: info@beyotime.com  
网址: http://www.beyotime.com

## BeyoBath™干式恒温金属浴(1.5/2ml×40)

产品编号	产品名称	包装
E6662	BeyoBath™干式恒温金属浴(1.5/2ml×40)	1套

### 产品简介:

- 碧云天的BeyoBath™干式恒温金属浴(1.5/2ml×40), 即BeyoBath™ Heating Dry Bath (1.5/2ml×40), 也称数字式金属浴、加热型干式金属浴、干式加热器, 干式恒温器、加热型干式恒温器、恒温金属浴、干浴孵育器、Digital Block Heater、Block Heater、Heat Block、Heating Dry Bath、Dry Block Incubator等, 标配‘1.5/2ml×40’加热模块, 是一款高效、实用、以替代传统水浴锅的可以在室温至120℃调节温度并且可定时的用于1.5ml或2ml离心管的小型精确加热设备, 广泛应用于蛋白质的变性处理、各种样品的保温和孵育、酶切、等温扩增、血清凝固等实验。本干式恒温金属浴为碧云天BeyoEquip™高品质仪器系列产品之一。
- **本干式恒温金属浴小巧、便携。**本干式恒温金属浴简洁美观, 体积小, 重量轻, 不占据实验室空间, 可以随时随地进行样品加热操作, 便于携带、移动和收纳。
- **本干式恒温金属浴的参数可灵活调节。**本干式恒温金属浴有两块小型LED显示屏, 左侧为温度LED显示屏, 显示金属浴实际温度或设定的温度; 右侧为时间LED显示屏, 显示设定的定时时间或倒计时时间。温度控制范围可以从实际室温温度至最高120℃, 定时功能时间设置范围可由0至99小时59分钟。参数的灵活调节可满足实验的加热、孵育需求。
- **本干式恒温金属浴操作简单、使用方便。**本干式恒温金属浴操作简单, 支持计时和连续控制功能。按下温度选择按钮‘加热(Heat)’或定时选择按钮‘定时(Timer)’, LED屏幕的显示区域字符闪动, 旋转‘参数设置旋钮’至目标温度或时间, 再按下‘加热’或‘定时’, 即可确定输入值, 新手操作毫无压力。如设定为‘0’, 则为连续工作模式。工作时, 金属浴基本无噪音。
- **本干式恒温金属浴升温快速, 控温精准。**本干式恒温金属浴升温速度快、加热均匀; 采用金属加热模块, 导热性好、温度均匀性高, 可使样品免受污染; 精准控温, 温度精度为±0.5℃, 稳定性高, 保证了实验加热的精确性。
- **本干式恒温金属浴支持过热保护, 使用安全。**本金属浴支持过热保护, 最高耐受温度为140℃, 当温度超过最高耐受温度, 仪器自动停止, 确保仪器的安全使用。
- **本干式恒温金属浴支持多种加热模块。**本干式恒温金属浴标配的‘1.5/2ml×40’加热模块(Block)为圆底(Round bottom), 适用于1.5ml锥底或2ml圆底的离心管。同时可选配其它规格的加热模块, 如加热模块A (1.5ml×40) (F6668A)、加热模块B (0.5ml×40) (F6668B)、加热模块C (50ml×8) (F6668C)、加热模块D (PCR管/96孔PCR板) (F6668D)用于不同规格的离心管、PCR管、96孔PCR板等的加热, 以满足不同实验的需求。本‘1.5/2ml×40’加热模块为铝材质, 耐用不生锈, 更换简便, 便于清洁和消毒。
- 碧云天的BeyoBath™干式恒温金属浴(1.5/2ml×40)的主要参数参见下表:

Parameters	Specifications
加热温度范围(Temperature range)	Ambient to 120°C
最大加热速率(Max. heating rate)	5°C/min
升温时间(Heating up time)	≤15min (From 30°C to 100°C)
温度精度(Temperature control accuracy at 37°C)	≤±0.5°C
温度均匀性(Temperature uniformity at 37°C)	≤±0.5°C
最高耐受温度(Overheating protection)	140°C
定时功能(Timer function)	Yes
时间设置范围(Timer range)	0-99h59min
控制方式(Control mode)	continuous/timer
显示屏(Screen)	LED
电压/功率/频率(Voltage/Power/Hz)	200-240V; 170W; 50/60Hz
主机尺寸(Dimensions of Dry Bath)	175×290×85mm (L×W×H)
标配加热模块规格(Standard block model)	1.5/2ml×40
标配加热模块材料(Material of standard block)	aluminum
标配加热模块尺寸(Dimensions of standard block)	151×95×50mm (L×W×H)
标配加热模块孔径(Well diameter of standard block)	11mm
标配加热模块孔深(Well depth of standard block)	34.7mm

标配加热模块孔底形状(Well bottom shape of standard block)	Round bottom
最佳工作环境温度(Optimal ambient temperature)	5-40°C
工作环境相对湿度(Relative humidity tolerance)	≤80%
重量(Weight)	~1.6kg/3.35kg (不含或含标配加热模块)
外壳防护等级(Enclosure protection class)	IP 21

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
E6662-1	BeyoBath™干式恒温金属浴主机	1台
E6662-2	标配加热模块(1.5/2ml×40)	1个
E6662-3	透明盖	1个
E6662-4	电源线	1条
E6662-5	加热模块小提手	1个
—	说明书	1份

### 保存条件:

常温保存。

### 注意事项:

- 加热模块在金属浴运行中或运行后的温度比较高，切勿直接接触加热模块，以免烫伤。如果要更换加热模块，须确认加热模块已冷却至室温。
- 蛋白变性等超过90°C加热操作时，尽量使用质量好的离心管并用耐热重物压在离心管上以防止离心管受热爆裂或盖子爆开。
- 使用本产品时，请把仪器置于宽敞通风处使用，并确保实验台面平稳、干净、干燥、防滑及防火。请勿在室外、有易燃易爆等危险品或潮湿的环境中运行本仪器。
- 本金属浴设置温度必须低于样品燃点50°C，以避免加热时引起明火。
- 使用本金属浴请注意避免加热沸点低的易燃样品、过量灌装样品，或使用不安全的容器。
- 加热致病样品时，必须使用密闭的容器。
- 每次开启仪器之前，请确认仪器及其配件无损坏。配件务必牢固连接在仪器上，避免脱离。在装卸配件之前请先断电。
- 请确保电源线远离加热模块，不要遮蔽仪器。
- 请确保使用电源电压跟铭牌要求的一致，本产品只能通过拔掉电源插头才能完全断电。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 使用说明:

#### 1. BeyoBath™干式恒温金属浴(1.5/2ml×40)结构。

- a. LED显示屏、操作按钮及电源：仪器后面为电源插座，仪器右侧面的黑色按钮为电源开关，仪器控制面板上有2个LED显示屏分别用于温度和定时显示；2个操作按钮分别为温度选择按钮‘加热(Heat)’和定时选择按钮‘定时(Timer)’；1个‘参数设置旋钮’。

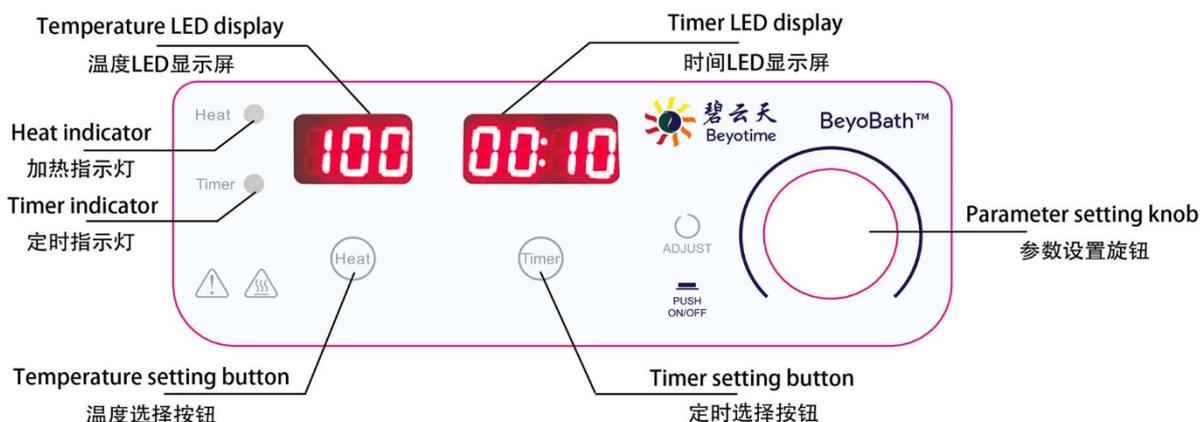


图1. BeyoBath™干式恒温金属浴(E6662)操作面板示意图。

- b. 加热模块组件(加热模块和加热模块小提手)：本金属浴标配的加热模块适配1.5ml或2ml的离心管，共40孔；加热模块小提手用于模块的更换。
- c. 透明盖：配有透明盖，方便观察样品，隔热保温，降低能量耗损，节能减排。

## 2. 操作方法。

- a. 仪器检查：开启仪器之前，确认仪器及其配件无损坏。
- b. 开机：打开右侧黑色电源开关，进行开机检查。
- c. 温度参数设定：
  - (a) 按下温度选择按钮‘加热(Heat)’，左侧温度LED显示屏的显示区域字符闪动。
  - (b) 旋转‘参数设置旋钮’至目标温度，再按下‘加热(Heat)’，确认输入值；或直接按下‘参数设置旋钮’启动加热程序(此时左侧‘Heat’灯亮)。  
注1：加热功能开启时，温度LED显示屏显示温度实际值。  
注2：如果在加热程序启动后设置温度，即使没有确认即此时温度字符在闪动，也会启动这个数值的加热程序。  
注3：如果在加热程序启动后，先关闭加热功能，再设置温度，定时时间恢复成此次定时设置时间。
- d. 时间参数设定：
  - (a) 按下定时选择按钮‘定时(Timer)’，右侧时间LED显示屏的显示区域字符闪动。
  - (b) 旋转参数设定旋钮至目标时间，再按下‘定时(Timer)’，确认输入值；或直接按下‘参数设置旋钮’启动加热(此时左侧‘Heat’和‘Timer’灯亮)。如果需要连续加热，设置时间为‘0’，此时左侧的‘Timer’灯不亮。  
注1：定时功能开启时，时间LED显示屏显示定时时间的倒计时。  
注2：按下‘参数设置旋钮’时即倒计时，而非到达设定温度才倒计时。  
注3：定时时间结束后，金属浴自动停止加热，定时时间恢复成此次定时设置的时间。  
注4：如果在加热程序启动后再设置定时，只要没有确认即此时时间字符在闪动，就不会启动定时程序。
- e. 运行：按下‘参数设置旋钮’，开启或关闭加热功能。加热过程中，也可以进行温度和时间的调整。  
注：如果需要连续按‘参数设置旋钮’，请间隔至少1秒。



图2. BeyoBath™干式恒温金属浴(E6662)运行示意图。

- f. 样品加热处理：当温度LED显示屏显示的温度到达设定温度，即可把含有样品的离心管置于加热模块中加热处理。  
注：取放离心管时手指切勿触碰加热模块，以免烫伤。

## 3. 模块更换。

待加热模块冷却后，将加热模块小提手拧入加热模块中间的螺孔，向上提起即可取出加热模块。再将加热模块小提手拧入待放入加热模块中间的螺孔，放入金属浴，拧出加热模块小提手即可。碧云天还提供1.5ml (F6668A)、0.5ml (F6668B)、50ml (F6668C)和PCR管(F6668D)加热模块。

## 日常维护：

本金属浴基本上不需要维护。如果需要擦拭清洁，请在不通电的情况下用微湿的布或纸巾对金属浴外部进行擦拭。

## 质量保证：

本产品为用户提供为期一年的质量保证(从产品出库时间开始计算)。凡由产品的原料及制作工艺造成的产品缺陷，在产品的质量保证期内碧云天均负责免费维修或更换。如有下列情况发生，则产品不在质量保证范围之内：

- 1) 由不正确的操作引起的损坏或自行拆机维修造成的故障或损坏。
- 2) 由非碧云天指定维修人员的维修改造引起的损坏。
- 3) 由于其它非正常原因或不可抗因素造成的故障或损坏。

## 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
------	------	----

E6662	BeyoBath™干式恒温金属浴(1.5/2ml×40)	1套
F6668A	加热模块A (1.5ml×40)	1个
F6668B	加热模块B (0.5ml×40)	1个
F6668C	加热模块C (50ml×8)	1个
F6668D	加热模块D (PCR管/96孔PCR板)	1个

Version 2022.10.08