

使用说明书

Instruction Manual

低温培养箱
恒温培养箱
4°C保存箱

2-926-21/-22 FCI-280G/FCI-280HG
3-7056-01 FI-280
3-7055-01 FCS-280

目 录

目次

- P 1... 首页
- P 2... 安全注意事项
- P 3... 安装产品时的注意事项
- P 4... 操作运行时的注意事项
- P 5... 关于维护与保养
- P 6... 产品简介
- P 6... 规格参数
- P 7... 操作面板说明
- P 7... 操作方法
- P 8... 故障原因及处理方式
- P 9... 关于保修



FCI-280G



FI-280



FCS-280

谢谢惠顾!

再次感谢您选购我们公司的产品。
为了您能更好的使用本产品,请在使用前仔细阅读本使用说明书。
阅读后,请妥善保管好该手册,以备在使用过程中随时查阅相关操作说明。
当产品移交或转租时,请将本说明书附上,以便新使用者能正确安全地操作。

安全注意事项

在使用本产品前,请仔细阅读本“安全注意事项”,以便正确使用。

此处显示的注意事项,根据情况不同,同一等级的警告,由于操作不当也会导致严重后果。

此处显示的内容是事关安全的重要内容,请务必遵守。

警告标识及含义

| | |
|---|---------------------------------|
|  危险 | 如果操作不当,会导致使用者重伤甚至死亡的极其危险情况。 |
|  警告 | 如果操作不当,会导致使用者受伤,严重时会导致重伤或死亡的情况。 |
|  注意 | 如果操作不当,会导致使用者轻伤和财产损失的风险。 |
|  请求 | 确保安全需要注意事项。 |

安全标识

| | | | |
|---|------------------------|---|---------------------------|
|  | 表示任何未经许可的,一般注意、警告、禁止。 |  | 禁止拆卸或改装,否则可能导致触电等伤害的情况 |
|  | 禁止触摸设备的特殊部位,否则可能导致人身伤害 |  | 表示触摸机器的特殊部位,可能有会夹手的危险。 |
|  | 表示某些情况下可能存在触电危险。 |  | 表示特殊条件下,请注意产品可能因摔倒导致人员伤害。 |
|  | 请接地使用。 |  | 表示特殊条件下,可能因高温导致人员伤害。 |
|  | 表示任何未经许可的,一般用户操作 |  | 表示特殊条件下,请注意产品可能发生爆炸。 |

安装产品时的注意事项

为了安全使用本产品请严格遵守以下事项

危险



禁止事项

- 请勿在有爆炸易燃性的环境中使用。否则产品的开关时会产生火花造成火灾。
- 请在水平的地方安装本产品。否则会造成意外的故障或事故。
- 本产品使用的是微型计算机。请勿在噪音大的环境下使用，否则温度调节器将会损坏导致无法调节温度，造成大型事故或故障。
- 安装本产品时，请使用相应的电压的电源插头。请勿使用分支插头和台式插头。否则容易造成火灾或触电事故。
- 本产品仅用于研究用途。请勿在料理或干燥衣服时使用。否则会造成意外事故。



连接地线

- 本产品的电压为AC100V。如使用不同的电压，将会造成火灾或故障。
- 连接地线时，请确认是否连接完好。

注意



禁止事项

- 请在室内使用本产品。请勿在室外或者能接触到水的地方使用。
- 请在温度5~30°C以内的环境下安装使用。请勿在湿度特别高的环境下安装使用。
- 请勿在阳光直射或暖气机器附近使用。否则会造成产品无法运转或故障。



严守事项

- 请在通风并灰尘少的环境下安装使用。另外，在使用期间请定期进行换气。
- 为了维持本产品的性能，请在产品的周围留下30cm的空隙，距离屋顶留出60cm的空隙。
- 请在有专业知识的人员的指导下使用。

操作运行时的注意事项

为了安全使用本产品请严格遵守以下事项

危险



禁止事项

- 请勿放入有机溶剂等易燃物质。产品运行时,由于箱内会变成高温,请勿放入易燃易爆物品。爆炸性物质为硝酸脂、硝化合物等。易燃性物质为过氧化盐类、无机过氧化物、硝酸盐、有机溶剂等。
- 请勿用手触碰排气口或窗(有窗型号的话)。根据设定温度不同会变成触碰温度或者有烫伤的可能。
- 请勿直接将试料放至箱内底部。否则会造成箱内温度异常以及试料的烧损或火灾。
- 本产品是由安装在箱内背面的半导体方式来进行制冷制热,请注意勿将试料直接接触箱内背面。
- 请勿在未关箱门的状态下使用。否则温度调节机能将无法运转,容易造成火灾。
- 请勿大量放入试料,否则会造成火灾。在放入试料时,请注意适量的分散放置,留有空隙且勿妨碍对流。



严守事项

- 如要进行可燃物的干燥,请先确认可燃物的燃点温度再进行温度设定。使用树脂制的容器物件时,会有溶解或燃烧的可能性,请务必在监视下操作。

注意



禁止事项

- 请注意有腐蚀性的试料。由于箱内主要部分是由铝合金以及ABS树脂制成的,请勿使用会腐蚀这些材料的试料。另外,请注意密封垫圈会被碱性油性卤素系溶剂所腐蚀。
- 请不要将湿的试料直接放入箱内。把水分充分去掉之后再放入箱内。
- 请不要将别的物品放在产品本体的上方。

⚠ 注意



严守事项

- 本产品在打开箱门的状态下也会进行温度调节。请尽量不要长时间的开放箱门以及频繁的开关箱门。在关上箱门后会过度制热制冷导致无法正常进行温度调节。

关于维护与保养

⚠ 危险



禁止拆解

- 在产品的制热期间, 请勿进行清洁或保养。请务必在冷却后再进行。
- 请勿进行拆分或改造。否则会造成触电或产品破损。



严守事项

- 请在切断主电源拔掉插头后再进行保养。
- 请定期在产品的可动部分上使用市场上贩卖的润滑喷雾。如果螺丝有松动或倾斜的情况请再次拧紧。在有松动或倾斜的情况使用会造成破损或者翻倒的可能。

⚠ 注意



严守事项

- 在产品使用完毕后请务必进行清洁。如有试料或药品的残留请务必擦拭干净。
- 擦拭时请使用拧干且柔软的布。另外, 如有擦不掉的地方, 请使用中性洗剂, 再用干布擦拭。

产品简介

■ 产品全体图



● 附属品

隔板×2张



■ 规格参数

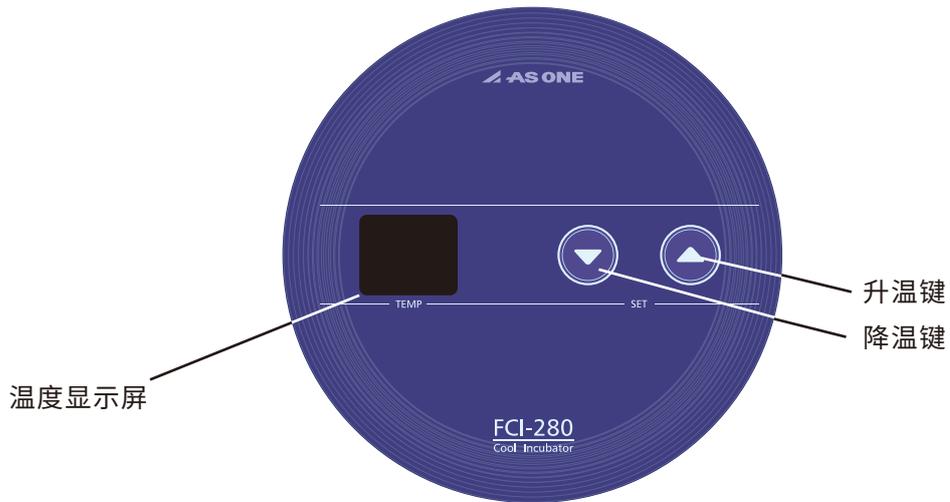
| | | | | |
|----------|--------------------------|-----------|----------------|-------------|
| 产品编码 | 2-926-21 | 2-926-22 | 3-7056-01 | 3-7055-01 |
| 型号 | FCI-280G | FCI-280HG | FI-280 | FCS-280 |
| 温度设定范围 | 3~45℃ | | 室温+5~45℃ | 固定4℃ |
| 对流方式 | 自然对流 (5面制冷/加热) | | 自然对流 (5面加热) | 自然对流 (5处制冷) |
| 制冷制热装置 | 半导体制冷/加热片 | | 加热线圈 | 半导体制冷片 |
| 温度设定 | 1℃为单位 | | | - |
| 温度分布精度※1 | ±0.5℃ (at37℃) | | ±1℃ | ±1℃ |
| 温度调节精度 | ±0.5℃ | | ±1℃ | ±1℃ |
| 材质 | 本体/涂装铁, 箱内/铝, 箱门表面/ABS树脂 | | | |
| 电源 | AC100V-240V 50/60HZ | | AC100V 50/60HZ | |
| 电源线长 | 2m (2孔插头) | | | |
| 安全装置 | 保险丝 | | 保险丝, 高温保护 | 保险丝 |
| 内部容量 | 28L | | | |
| 外部尺寸 | 420×413×485mm | | | |
| 内部尺寸 | 329×219×369mm (有效利用尺寸) | | | |
| 重量 | 13.5kg | | 11kg | 13.5kg |
| 附属品 | 隔板2枚 | | | |
| 电力消耗 | 75W | | 60W | 75W |

※FCI-280HG的本体上面有测定孔。

※1根据JTMK05

操作面板说明

■操作面板按键说明



※FCI-280G, FCI-280HG, FI-280操作屏一样

操作方法

<FCI-280G, FCI-280HG, FI-280>

| | |
|--|--|
| ① 电源插头插入插座。接上电源后,温度显示屏会显示当前箱内温度。 | |
| ② 请按UP键或者DOWN键进行温度设定,设定值会闪烁。 | |
| ③ 请使用UP键或DOWN键来调节温度设定值。 输入完毕几秒后,温度显示部会再次显示当前温度, 随后自动开始进行升温或降温。 | |

※关于FI-280的防止温度过高机制

该型号的产品会在箱内温度达到80°C时,会自动切断制热器的电源。等到温度下降后(约30摄氏度以下),会再次开始升温。

<FCS-280>

该型号的产品插上电源后就会自动开始运转。

(没有电源开关)

在屏幕内部的LED会发亮,屏幕的一部分发亮后就可以确认是在运转中了。

故障原因及处理方式



发生下列故障的时候,请参考下列的原因和对策来操作处理。
另外,下列写的原因是大致能预想到的原因,并不是所有的原因。
参照下列对策操作或处理后仍然没有好的话,请立即停止使用,
并联系购买的代理商。

| | |
|---------|--|
| 设置温度不稳定 | 可能原因:箱内的物品放入过多。 解决办法→为使空气的流通更加通畅, 放物品时请考虑留点空隙。 |
| | 可能原因:箱门开的时间过长,频度太高。 解决办法→尽量不要让箱门开的时间过长, 开关门的频率也尽量减少。 |
| 温度无法调节 | 正可能原因:保险丝断了。 解决办法→请联系购买的代理店或找本司的客服中心。 |
| | 可能原因:没有电或电源没插好。 解决办法→请再次确认插头是否插好。文10号 |

关于保修

本产品三包按照国家三包规定执行,免费提供使用以后的咨询指导,非人为损坏免费保修一年。

保修期内如有发现任何异常行为,请先参阅使用说明书上的常见故障及处理方法,如还未能解决,请立即断电,并联系各地经销商或厂家。

※因使用不当或超过保修期出现的问题,在修理时会酌情收取维修费用。

 **AS ONE**
亚速旺(上海)商贸有限公司
<http://www.asonline.cn>
TEL:021-5403-3266 FAX:021-5403-6091
Mail:information@mail.as-1.cn QQ:800050617

2019年10月 译 第1版