

操作说明

Cell Locker

50156299 版本 C 2021 年 7 月



前言

© 2021 Thermo Fisher Scientific Inc. 版权所有。

Thermo Fisher Scientific Inc. 为购买其产品的用户提供此手册作为操作指南。本文档享有版权保护。未经 Thermo Fisher Scientific Inc. 公司书面许可，不得复制本文档的部分或全部内容。

我们保留对该文件修改的权力，恕不另行通知。

Thermo Fisher Scientific Inc. 不承诺该文件是完全完整的、准确的或毫无错误的，我们也不对由此文件导致的错误、疏漏、损坏或损失负责，即使该文件的信息被合适的遵照执行。

此文件不是 Thermo Fisher Scientific 公司与购方合同的一部分。任何情况下都不应使用本文档来取代或修改任何条款和条件。

若译文版本中存在冲突，则以这些操作说明的德语版本为准。

商标

CELL LOCKER® 是 Thermo Scientific 公司的注册商标。

Thermo Scientific 是 Thermo Fisher Scientific, Inc. 拥有的品牌。

本使用说明书中提到的所有其他商标均属于其各自的制造商所有。

Thermo Electron LED GmbH
Robert-Bosch-Straße 1
D - 63505 Langenselbold
德国

Thermo Electron LED GmbH 隶属于：

Thermo Fisher Scientific Inc.
168 Third Avenue
Waltham, MA 02451
USA

内容

章节 1 章节 1 一般注意事项	2
1.1. 对于安全信息和符号的说明	2
1.2. 安全说明	3
1.3. 操作安全规程	3
1.4. 质量保证	3
1.5. 烘箱的规定用途	4
1.5.1. 正确使用	4
1.5.2. 不正确的使用	4
章节 2 章节 2 设备交付	5
2.1. 运送范围	5
2.2. 收货检验	5
章节 3 章节 3 设备描述	6
3.1. 描述	6
3.2. 首次使用	7
3.3. 操作	7
3.4. 应用版本	7
章节 4 章节 4 消毒灭菌	9
4.1. 清洗	9
4.2. 擦抹消毒 / 喷酒精消毒	10
4.3. 高压灭菌	10
章节 5 章节 5 维护	11
5.1. 膜滤器更换	11
5.2. 盖衬垫更换	13
章节 6 章节 6 备件和耐磨零件	14
章节 7 章节 7 弃置处理	15
章节 8 章节 8 技术数据	16

1. 一般注意事项

1.1 对于安全信息和符号的说明



警告

表示若不加以避免，则可能导致死亡或严重受伤的危险状态。



小心

表示若不加以避免，则可能导致轻度或者中度伤害。

提示

代表如果不加以避免可能会导致发生设备损坏或财产损失的危险情况。

	在使用说明书中有关安全的章节中，此图标会出现在章节标题下方。设备上的此图标表示必须要特别注意使用说明书或随附文档中的信息。
	用作应用提示和实用信息
	有害液体！
	火灾危险！
	有毒物质！
	佩戴安全手套！
	佩戴护目镜！
	佩戴呼吸保护装置！

1.2 安全说明

CELL LOCKER 只能由接受过指导的人员使用。

烘箱所有人要负责根据本使用说明书、适用的安全数据表、卫生规程、技术规程等编制书面的操作规程供操作人员使用，操作规程中要包括：

- 对 *CELL LOCKER* 采取的净化措施以及与之配合使用的附件，
- 在烘箱采用特殊材料时的安全注意事项，
- 在搬运微生物及生物样品时要穿戴防护装备，
- 对意外事故的处理措施，
- 停止使用后须干燥 2 小时方可运输，
- 按照 GLP - 良好实验室规范使用。

1.3 操作安全规程

遵守总体样品重量限制，特别是搁板。

每隔六个月，要检查培养箱门的密封性能以及密封件有无损坏。

不得处理含有可能会释放到环境空气中的危险化学品，或者导致发生腐蚀或其他故障的任何样品。

1.4 质量保证

Thermo Fisher Scientific 仅在以下情况时对 *CELL LOCKER* 的操作安全及功能提供一年保修：

- 完全按照其预期用途及这些操作说明的要求来操作和保养 *CELL LOCKER*，
- 不得对设备进行改装，
- 只能使用 Thermo Fisher Scientific 批准使用的原厂备件和配件（如果用户使用了未经 Thermo Fisher Scientific 批准使用的第三方提供的备件和配件，则用户丧失要求保修的权利），
- 安装制定的间隔期完成检查工作和维护工作，
- 在每次修理培养箱之后，必须进行运行检测。

保修自 *CELL LOCKER* 交付给客户之日起生效。

1.5 烘箱的规定用途

1.5.1. 正确使用

CELL LOCKER 是一种供实验室使用的设备，主要用于制备和培养研究应用所需的细胞及组织培养物。如果你使用的是高速抽吸器，你可以将 *CELL LOCKER* 在 121° C (250 ° F) 下高压灭菌 15 分钟。

1.5.2. 不正确的使用

请勿使用以下类型的组织、物质或液体：

- 易燃或者易爆，
- 挥发的气体暴露于空气中形成可燃或者易爆混合物，
- 释放毒性，
- 释放灰尘，
- 显示放热反应，
- 属于烟火物质。

不得向装置的内表面底部或集水槽内倾倒任何液体。

CELL LOCKER 不得用作医疗设备。

2. 设备交付

2.1 运送范围

描述	件
<i>CELL LOCKER</i>	1
膜滤器	2
带盖工作盘	1
耗材套装	1
操作说明	1
安全说明概述	1

2.2 收货检验

在交付 *CELL LOCKER* 后，请立即检查交付物品：

- 供货完整性，
- 是否有任何损坏。

若设备或包装上的组件缺失或损坏，请立即与承运方及客服联系。

3. 设备描述

3.1 描述

CELL LOCKER 由一个聚碳酸酯腔和两个膜滤器组成，水蒸气和气体可渗透过该膜，但微生物无法渗透。

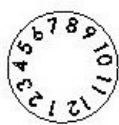


图 1. CELL LOCKER

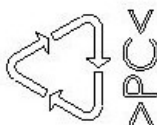
位置	名称
1	工作板
2	带过滤器的膜框
3	衬垫
4	门锁
5	盖子
6	把手



生产年



生产月

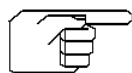


Pc 聚碳酸酯
Makrolon 2528

图 2. 底部标记

3.2 首次使用

首次使用时要对 *CELL LOCKER* 进行清洁和消毒。



提示

在插入带过滤器的膜框之前要清洁 *CELL LOCKER*。



警告

在对孵化器进行消毒之前，必须拆除 *CELL LOCKER*。

3.3 操作

CELL LOCKER 可以安放到带有 6 门气密滤网的培养箱中（带盖或不带盖）。

在插入实验室设备中时，确保 *CELL LOCKER* 未被扭曲。



3.4 应用版本

根据用户界面，*CELL LOCKER* 可以使用耗材套装来修改为附加或移除运输盖：



图 3. 耗材套装

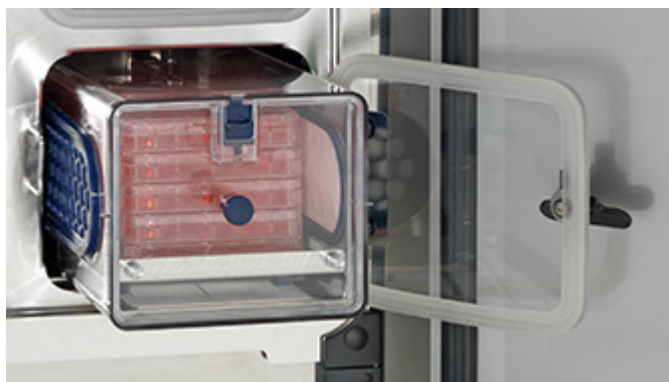
运输盖可以通过内六角扳手连接到工作盘，从而在运输途中起到保护作用。



带连接的运输盖



不带运输盖



带运输盖取出装有培养物的 *CELL LOCKER*



不带运输盖从单门通道取出培养物



带运输盖的腔内样品通道

提示：
连接运输盖，以便在送往生物安全柜或其他培养箱 / 实验室的过程中起到保护作用。在腔内使用运输盖可能需要用双手打开。

图 4. *CELL LOCKER* 选件

4. 消毒灭菌

在开始任何工作之前，应遵守以下安全提示：



警告
健康危害！



工作区表面可能会被污染。接触被污染的清洗液可能会导致感染。消毒剂可能含有有害物质。在清洁和消毒的过程中，要总是遵照安全指南和卫生指南。



佩戴护目镜！



佩戴安全手套！



佩戴呼吸保护装置！

遵照消毒剂制造商的说明和卫生监督人的指示！

4.1 清洗



小心
不相容的清洁剂！



一些 **CELL LOCKER** 部件为塑料材质。

溶剂对塑料有腐蚀作用。

强酸和强碱溶液会导致塑料受到腐蚀。



小心
对潮湿敏感的部件！

不要向 **CELL LOCKER** 的膜滤器上喷洒清洁剂。在擦拭膜滤器框架时，确保膜滤器不要与水接触。

用含有温和清洁剂的温水和抹布彻底清除表面上的沉积物。

用干净抹布和清水擦拭表面和工作板。然后用清洁的干抹布将表面擦干。

4.2 擦抹消毒 / 喷酒精消毒



小心
酒精消毒剂！



酒精含量超过 10% 的消毒剂和空气混合后容易形成可燃、可爆炸的混合气体。

在整个消毒的过程中，如果使用此类消毒剂，要注意避免明火或过热的环境。

仅在在有适当通风的室内才使用此类消毒剂。

待消毒剂完全起效后，请将清洁后的 **CELL LOCKER** 组件彻底擦干。

使用含有酒精的消毒剂要遵守安全规定，以避免火灾和 / 或爆炸危险。



小心
含氯消毒剂！

请勿使用含氯消毒剂！



只能使用不损害不锈钢的消毒剂。



警告
去污剂或清洁剂！

若对去污剂或清洁剂的兼容性存在任何疑问，请咨询 Thermo Electron LED GmbH 或其代理商。

1. 将所有的样品从工作腔取出放置在安全的地方。
2. 在工作区和附件表面上喷洒消毒剂，或者用消毒剂将表面擦拭干净。不要向膜滤器喷洒消毒剂。
3. 根据消毒剂制造商的说明，等消毒剂在样品腔表面和内容物作用一段时间。
4. 用温水混合标准清洗剂擦拭腔表面和工作盘。用温水彻底冲洗干净。
5. 用无菌水冲洗经过清洁的表面 3 至 5 次，以便彻底清除残余的清洁剂。
6. 然后用柔软的无菌抹布将清洁后的表面、空气挡板和内部构件擦干。

4.3 高压灭菌

如果你使用的是高速抽吸器，你可以将 CELL LOCKER 在 121 ° C/250 ° F 下高压灭菌 15 分钟。不建议在较高温度下进行高压灭菌，因为材料不是为此设计的，会被损坏。



提示

在对 **CELL LOCKER** 进行高压蒸汽灭菌之前要卸下带过滤器的膜框。

5. 维护

任何维护工作都应妥善记录。

5.1 膜滤器更换

定期检查膜框过滤器并每年至少更换一次。



警告
健康危害！



佩戴安全手套！

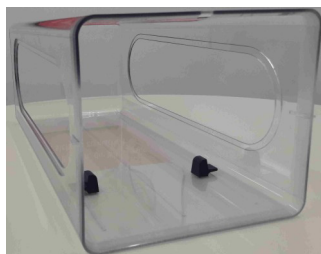
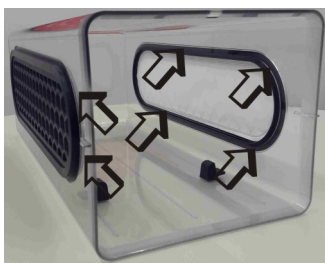


佩戴呼吸保护装置！

1. 拉出工作盘并将其取出。



2. 按压并从内侧取出膜框。



3. 将膜放入塑料袋中，在高压蒸汽灭菌后作为危险废物进行弃置。



4. 打开新膜的包装。



5. 插入新膜框并沿半径方向按紧。

6. 目测检查内侧，无论衬垫边缘是否已正确就位，若有必要还可从外侧按压。



7. 按照第 5 步和第 6 步插入第二张膜。



警告 污染危险!

膜损坏或安装不当均会对使用者或环境造成污染!

8. 从防倾挡块上方插入工作盘并推入内部。



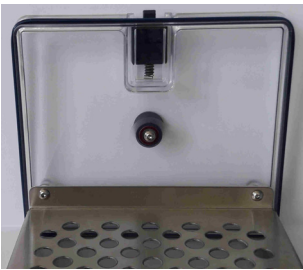
5.2 盖衬垫更换

定期检查盖衬垫（例如每月）的完整性及是否有损坏，并在必要时进行更换。

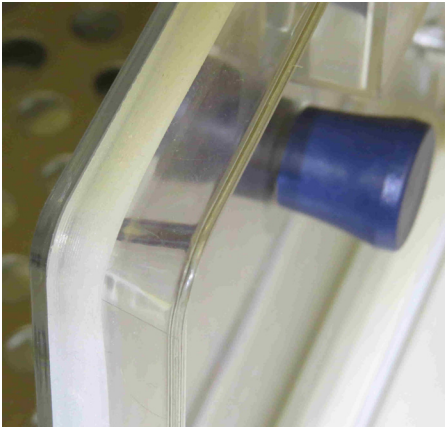
1. 拉出工作盘并将其取出。



2. 从凹口取下盖衬垫。



3. 在凹口中插入新衬垫并让衬垫边缘朝外。



警告 污染危险！

膜损坏或安装不当均会对使用者或环境造成污染！

4. 插入工作盘并将其推入。



6. 备件和耐磨零件

描述	材料号
膜框	50153148
盖子密封件 (6 件)	50156433
工作盘, 不锈钢	50155808
工作盘, 铜	50155809
耗材套装	50161834
<i>CELL LOCKER</i> 盖	50156434

只能使用 Thermo Fisher Scientific 批准使用的原厂备件和配件（如果用户使用了未经 Thermo Fisher Scientific 批准使用的第三方提供的备件和配件，则用户丧失要求保修的权利。

7. 弃置处理



警告

污染危险！

CELL LOCKER 可能会被用于加工和处理传染性的物质。因此，设备及设备组件可能会被污染。因此在处置之前，所有设备组件都必须正确净化！

彻底清洁装置组件，然后再进行消毒、净化或高压蒸汽灭菌（取决于应用）。

附上无异议声明，详细说明对相关物品已执行的净化活动。

所有设备组件均可在正确净化后弃置。

膜滤器必须按照适用的危险废物处理国家立法和指令进行弃置。

使用材料概览

组件	材料
<i>CELL LOCKER</i> 外壳和盖子	Pc 聚碳酸酯, Makrolon 2858
工作盘, 不锈钢	1. 4301+2B / 钢 10088-2
工作盘, 铜	铜
膜框	ABS
膜滤器	PES Supor-200R 膜 0.2 μm PALL

8. 技术数据

描述	单位	值
外径（宽 x 高 x 深）	mm	185 x 156 x 380
内部空间体积	l	约为 5.4
重量	kg	1.8
每个工作盘的装载量	kg	5
工作温度	° C / ° F	4 - 55 / 39 - 131
高压蒸汽灭菌循环		最高 12
高压蒸汽灭菌温度	° C / ° F	最高 121 / 250

Find out more at [thermofisher.com](https://www.thermofisher.com)

thermoscientific