LeSiever® LFT 系列完整性测试仪

1998 年 GS 系列首款型号推出至今，已沉淀近 30 年完整性测试技术与应用经验，依托国内外超 2000 家用户的实际应用需求持续迭代优化，全新推出 LeSiever® LFT 系列完整性测试仪，可为过滤器、超滤膜包及各类相关过滤产品提供符合行业法规要求的完整性测试整体解决方案。

优势

- 独立自主研发软件系统
- 数据可靠性：独家算法 ，动态补偿与修正 ，确保测试数据精准可靠
- 高效测试与压力稳定：有效缩短测试过程、测试压力稳定 , 保持数据一致性与结果的可重复性
- 全面符合法规与数据完整性要求
- 自定义用户权限
- FTP 数据自动传输

应用

- 增强膜包完整性测试
- 全自动起泡点、扩散流、保压法、水侵入测试
- 中空纤维
- 微滤过滤器
- 除病毒滤器
- 不锈钢过滤系统的保压测试
- 超滤膜包（大流量膜包选用: LeSiever® LFT- 1020 ）

高效性

- **强大的数据存储功能：** 1TB 存储空间，使用寿命内存储无忧，数据自动存储，断电永久保存。
- **缩短测试时间：** 专业设计的测试电路及精密的算法软件，减少 20% 至 30% 测试时间，新增简捷测试功能可至多缩短 60% 测试时间。
- **数据读取能力：** 测试数据文件具有多种检索功能，可以实现在线精确查找。
- **数据输出能力：** 登录用户和测试程序文件通过数据库管理，通过丰富的拓展接口可实现电脑和设备传输数据，打印和导出 PDF 文件，联网功能可远程打印 A4 报告。
- **软件自主升级：** 同时支持客户现场自主升级，免于运输返厂，减少停机时间。
- **FTP 自动传输报表**

合规性

- 具有四级权限管理系统，包括审计追踪和操作日志在内的七种自动记录文件可导出加密格式文件，全面符合 GMP 要求。
- 二级电子签名（可手写）符合 21 CFR Part 11 关于电子数据的完整性要求。
- 通过 CE 认证，产品符合欧盟法规。

技术参数

参数	LFT-1010 SE	LFT-1010 标准版	LFT-1010 W	LFT-1020
操作系统	Linux	Linux	Windows	Linux
支持OPC-UA通讯协议	不支持	支持	支持	支持
域控	不支持	不支持	支持	不支持
测试方法	起泡点，扩散流，水侵入，保压法，增强泡点测试（扩散流 + 起泡点）	起泡点，扩散流，水侵入，保压法，增强泡点测试（扩散流 + 起泡点）	起泡点，扩散流，水侵入，保压法，增强泡点测试（扩散流 + 起泡点）	起泡点，扩散流，水侵入，保压法，增强泡点测试（扩散流 + 起泡点）
审计追踪	43 项	45 项	45 项	45 项
四级登录用户	不可自定义权限	可自定义权限	可自定义权限	可自定义权限
自动较零	支持	支持	支持	支持
泡点测试	0.02 MPa-0.7MPa，± 0.005 MPa (50 mbar)	0.02 MPa-0.7MPa，± 0.005 MPa (50 mbar)	0.02 MPa-0.7MPa，± 0.005 MPa (50 mbar)	0.02 MPa-0.7MPa，± 0.005 MPa (50 mbar)
保压法测试	0 - 0.7 MPa，± 1 mbar	0 - 0.7 MPa，± 1 mbar	0 - 0.7 MPa，± 1 mbar	0 - 0.7 MPa，± 1 mbar
水侵入测试	0 - 200 mL/min，± 4% 或 ± 0.02 mL/min（取大者）	0 - 200 mL/min，± 4% 或 ± 0.02 mL/min（取大者）	0 - 200 mL/min，± 4% 或 ± 0.02 mL/min（取大者）	0 - 200 mL/min，± 4% 或 ± 0.02 mL/min（取大者）
扩散流	0—6500 mL/min，± 4 % 或 ± 1 mL/min	0—6500 mL/min，± 4 % 或 ± 1 mL/min	0—6500 mL/min，± 4 % 或 ± 1 mL/min	0-65000mL/min, ± 4% 或 ± 1 mL/min
压力单位	MPa, psi, mbar	MPa, psi, mbar	MPa, psi, mbar	MPa, psi, mbar
端口	RJ45 (网口), USB * 2	RJ45 (网口), USB * 2	RJ45 (网口), USB * 2	RJ45 (网口), USB * 2
触摸显示器	15.6 英寸真彩平板触摸显示器，1080 P	15.6 英寸真彩平板触摸显示器，1080 P	15.6 英寸真彩平板触摸显示器，1080 P	15.6 英寸真彩平板触摸显示器，1080 P
输入法	标配：中，英	标配：中，英；俄，韩	标配：中，英；俄，韩	标配：中，英；俄，韩
打印机	热敏/针式	热敏/针式	热敏/针式	热敏 / 针式

参数	LFT-1010 SE	LFT-1010 标准版	LFT-1010 W	LFT-1020
FTP自动传输批次报表	不支持	支持	支持	支持
存储功能	256G	1TB	1TB	1TB
数据输出方式	U盘, 联网	U盘, 联网	U盘, 联网	U 盘 , 联网
源数据格式	PDF	PDF	PDF	PDF
气源	0.3-0.8 MPa,洁净干燥的压缩空气或氮气	0.3-0.8 MPa,洁净干燥的压缩空气或氮气	0.3-0.8 MPa,洁净干燥的压缩空气或氮气	0.3-0.8 MPa,洁净干燥的压缩空气或氮气
电源	AC100-240 V, 50/60 Hz	AC100-240 V, 50/60 Hz	AC100-240 V, 50/60 Hz	AC100-240 V, 50/60 Hz
功耗	< 200 W	< 200 W	< 200 W	< 200 W
工作温湿度	0°C~50°C,<95 % RH,无冷凝水	0°C~50°C,<95 % RH,无冷凝水	0°C~50°C,<95 % RH,无冷凝水	0°C~50°C,<95 % RH,无冷凝水
尺寸 (长*宽*高)	377 mm*270mm *297 mm	377 mm*270mm *297 mm	377 mm*270mm *297 mm	377 mm*270mm *297 mm
净重	10.5kg	10.5kg	10.5kg	10.5kg

标准配件

名称	电源线	开关机说明	操作说明书	校验报告	进气组件	出气组件	测试仪专用U盘	WENT消声器	产品合格证	触控笔
数量	1/ 条	1/ 张	1/ 本	1/ 份	1/ 件	1/ 件	1/ 个	1/ 只	1/ 份	1/ 支

选购配件和服务

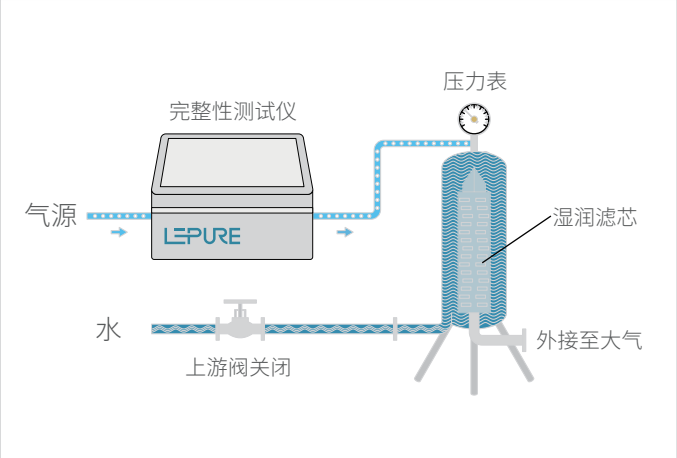
名称	LFT-1010 SE	LFT-1010 标准	LFT-1010 W	LFT-1020	数量
测试滤芯专用不锈钢滤壳	304/316/单芯/多芯				1套
测试滤膜专用不锈钢平板滤器	304/316 L				1套
电源线	美标/德标/英标				1条
第三方校验服务	√	√	√	√	1次
上门 3Q 验证	√	√	√	√	1个
缓冲罐	×	×	×	25 L/50 L/100 L/150 L (备注: 100 L/150 L体积是使用50 L串联达到的体积)	1个
参比罐	×	×	×	外参比罐	1个

订购信息

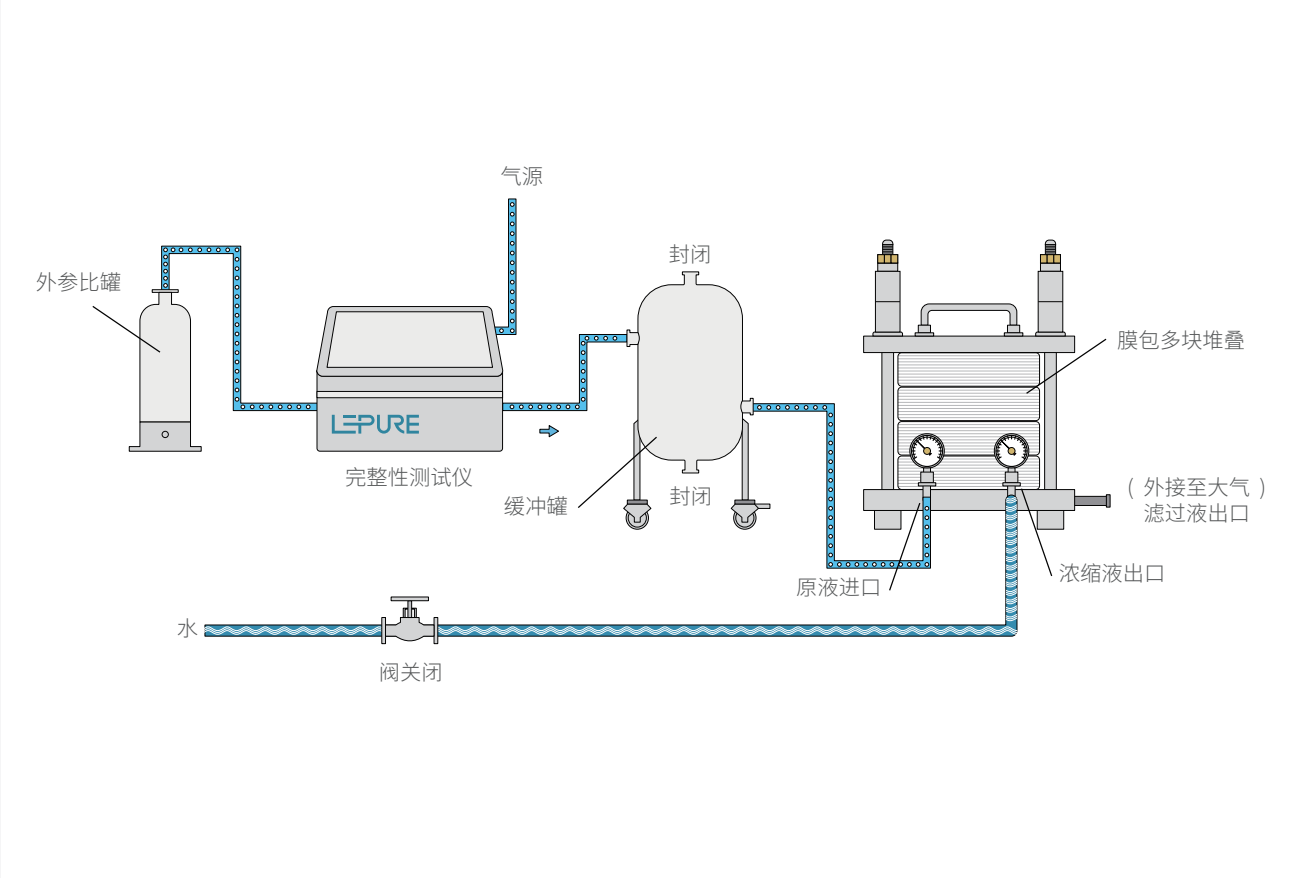
产品系列	货号	描述	规格型号
LFT	LFT-1010 SE-T	SE 版 15.6 英寸屏幕，高性能，高测试速度，自带热敏打印机	1 台
	LFT-1010 SE-D	SE 版 15.6 英寸屏幕，高性能，测试速度快，自带针刺打印机	1 台
	LFT-1010 -T	标准版 15.6 英寸屏幕，高性能，测试速度快，自带热敏打印机	1 台
	LFT-1010 -D	标准版 15.6 英寸屏幕，高性能，测试速度快，自带针刺打印机	1 台
	LFT-1010 W-T	域控版 15.6 英寸屏幕，高性能，测试速度快，自带热敏打印机	1 台
	LFT-1010 W-D	域控版 15.6 英寸屏幕，高性能，测试速度快，自带针刺打印机	1 台
	LFT-1020-T	15.6 英寸屏幕，小体积大流量膜包，自带热敏打印机	1 台
	LFT-1020-D	15.6 英寸屏幕，小体积大流量膜包，自带针刺打印机	1 台
	HCG273K 316L	实测扩散流 0-3000 mL/min /25 L	1/个
缓冲罐	HCG350K 316L	实测扩散流 3000-6000 mL/min/50 L	1/个
外参比罐	WCBG102 316L	上游体积 >6500 mL	1/个
滤芯完整性测试仪验证服务	LFT-1010-3Q	1. 包含文件起草、现场安装与运行确认验证 IQ、OQ 和 PQ，PQ 为指定的滤芯，三次重复性验证。 2. 验证服务天数 : 台数 +1	1/ 次
	LFT-1020-3Q		

备注：缓冲罐和外参比罐仅适用于 LeSiever® LFT-1020

LeSiever® LFT-1010 完整性测试仪气路连接图



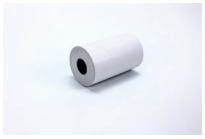
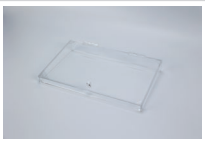
LeSiever® LFT-1020 完整性测试仪气路连接图



LeSiever® LFT-1010 完整性测试仪应用场景

LeSiever® LFT-1020 完整性测试仪应用场景

完整性测试仪备件清单

货号	型号	名称	图例
LFT-0056	521102-000056	进气组件	
LFT-0057	521102-000057	出气组件	
LFT-0212	521101-000212	热敏打印纸	
LFT-0237	521101-000237	针式打印纸	
LFT-0059	521102-000059	不锈钢 TC 50 卡盘史式公接头	
LFT-0062	521102-000062	不锈钢 TC 50 卡盘史式公接头（带止回阀）	
LFT-0058	521102-000058	不锈钢 TC 25 卡盘史式公接头	
LFT-0063	521102-000063	不锈钢 TC 25 卡盘史式公接头（带止回阀）	
LFT-0073	521103-000073	屏幕保护罩	

LEPURE
www.lepurebiotech.com

上海乐纯生物技术股份有限公司
上海市松江区茸欣路 269 弄 1-3 号 | Tel: 400-902-0506
Email: marketing@lepurebiotech.com

LePure Biotech LLC
2200 West Park Drive, Suite 300, Westborough, MA 01581, USA
Email: contacts@lepurebiotech.com

官方网站　微信公众号