

# LeSiever® 疏水PES囊式空气过滤器

LeSiever® 疏水 PES 囊式空气过滤器采用乐纯生物自主开发的疏水PES作为核心膜材。其透气性和疏水性能优越,为细胞培养提供良好的通气条件。

在空气除菌场景下,疏水 PES 膜在通气性方面优于疏水 PVDF 膜,同时其对 Gamma 辐照的耐受性也优于 PTFE。这使其在空气除菌应用下成为一次性系统中呼吸器等需辐照灭菌应用的推荐膜材。

乐纯生物是疏水性 PES 空气过滤器的头部供应商之一,可提供从小型到大型应用场景中多种规格和尺寸。旗下品牌 LeSiever® 疏水 PES 囊式空气过滤器孔径为  $0.2\mu\text{m}$ ,可去除气体中的污染颗粒和微生物,主要用于空气和气体的除菌过滤,能有效保持系统透氣/通氣过程中的无菌状态。



## 典型应用

- 无菌罐通气
- 细胞培养/微生物发酵培养排气
- 工艺气体除菌
- 无菌灌装空气过滤
- 一次性生物反应器的进气/排气

## 产品优势

- 可靠的细菌和微粒截留能力
- 100%保压测试
- 低气阻,高通量
- 耐受辐照灭菌,可组装管路及反应袋使用
- 通过正向和反向 $10^7\text{CFU}/\text{cm}^2$ 缺陷短波单胞菌(ATCC 19146)截留测试



## 技术参数

尺寸	D5	S1	S5	2"	4"	5"	10"	20"
有效过滤面积 m <sup>2</sup>	0.002	0.018	0.055	0.13	0.23	0.33	0.66	1.32
材料组成	-							
过滤膜	聚醚砜 (PES),疏水							
孔径	0.2 μm(单层)							
壳体	聚丙烯							
密封圈	硅胶							
支撑层	聚丙烯							
完整性测试	-							
水侵入 (WIT) , @ 1.5 bar 22 psi, 室温 (≤mL/min)	-	-	-	-	0.4	0.45	0.75	1.55
扩散流 @ 0.7 bar 10.2 psi, 室温, 60% IPA (≤mL/min)	-	1.5	2.0	4.0	5.5	8.0	14.0	26.0
泡点值,室温	≥1000 mbar (14.5 psi) , 60/40 % IPA/水							
细菌截留	根据 ASTM 测试方法, 通过正向和反向 10 <sup>7</sup> CFU/cm <sup>2</sup> 缺陷短波单胞菌(ATCC 19146)截留测试							
内毒素	符合USP , 内毒素含量< 0.25 EU/mL							
灭菌方式	-							
Gamma灭菌款	25-40 kGy							
无纤维释放	符合21 CFR 210.3 (b) (6)中关于“无纤维”释放的规定							
生物相容性	通过USP<87>、USP<88>测试							

\*备注：

乐纯生物提供多款疏水PES过滤器, 覆盖不同应用场景需求。各系列产品在型号、规格及性能参数上存在差异, 主要包括的关键参数; 有效过滤面积、完整性参数、最大灭菌参数等具体产品参数因系列不同而有所差异, 建议根据实际应用需求, 联系乐纯生物技术支持团队获取详细的产品技术资料信息。

## 订购信息

### LeSiever® 疏水PES囊式空气过滤器

A	1	H	1	S	1	0	H	H	1
产品类型	过滤器形式	滤膜材质	孔径	灭菌方式	尺寸		接口信息		包装规格
A: 空气过滤	1:囊式 2:碟式	H: 疏水 PES	1:0.2 μm	D:耐受 Gamma 灭菌,非消毒 S:Gamma 预灭菌	D2:25mm 针头 D5: 50mm 碟式 S1: 180 cm <sup>2</sup> S5:550 cm <sup>2</sup> 02: 2" 04: 4" 05:5" 10:10" 20:20"		T=38mm(1.5")TC 接口 F=19.1mm(3/4")TC 接口 H=12.7mm(1/2")倒刺接口 B=19.1mm(3/4")倒刺接口 O=1/4~1/2" (6.4~12.7mm) N=1/4~1/2"(6.4~12.7mm) L=鲁尔接口		1: 1支/包 3: 3支/包 4: 4支/包 6: 6支/包 X: 10支/包 Y: 50支/包

尺寸	货号(接头代码省略)	有效过滤面积	包装规格
D5	A2H1DD5NNX	20cm <sup>2</sup>	10/包装
D5	A2H1SD5NNX	20cm <sup>2</sup>	10/包装
S1	A1H1DS1--6	180cm <sup>2</sup>	6/包装
S1	A1H1SS1--6	180cm <sup>2</sup>	6/包装
S5	A1H1DS5--4	550cm <sup>2</sup>	4/包装
S5	A1H1SS5--4	550cm <sup>2</sup>	4/包装
2 英寸	A1H1D02--4	0.13m <sup>2</sup>	4/包装
2 英寸	A1H1S02--4	0.13m <sup>2</sup>	4/包装
4 英寸	A1H1D04--3	0.23m <sup>2</sup>	3/包装
4 英寸	A1H1S04--3	0.23m <sup>2</sup>	3/包装
5 英寸	A1H1D05--1	0.33m <sup>2</sup>	1/包装
5 英寸	A1H1S05--1	0.33m <sup>2</sup>	1/包装
10 英寸	A1H1D10--1	0.66m <sup>2</sup>	1/包装
10 英寸	A1H1S10--1	0.66m <sup>2</sup>	1/包装
20 英寸	A1H1D20--1	1.32m <sup>2</sup>	1/包装
20 英寸	A1H1S20--1	1.32m <sup>2</sup>	1/包装

\*备注:

- 1.货号中各字母及数字代表特定含义,此编码规则仅作说明,并非所有组合均可构成有效产品型号。
2. 有关更多产品选型信息,请咨询专业技人员。

## 囊式过滤器接口形式

尺寸vs接口 代码	N	O	H	F	T	B
	1/4"-1/2" 多级倒刺	1/4"-1/2" 多级倒刺	1/2"(12.7mm) 倒刺接口	3/4"(19.1mm) TC25接口	3/2"(38.1mm) TC50接口	3/4"(12.7mm) 倒刺接口
S1	n.a.	●	n.a.	●	n.a.	n.a.
S3	n.a.	●	n.a.	●	n.a.	n.a.
S5	n.a.	●	●	●	●	n.a.
2"	n.a.	●	●	●	●	n.a.
4"	n.a.	●	●	●	●	n.a.
5"	n.a.	n.a.	●	n.a.	●	n.a.
10"	n.a.	n.a.	●	n.a.	●	n.a.
20"	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	●	●

注: ● 表示该尺寸的囊式过滤器有此接口形式的产品  
n.a. 表示该尺寸的囊式过滤器无此接口形式的产品。

## 典型空气流速与压差

