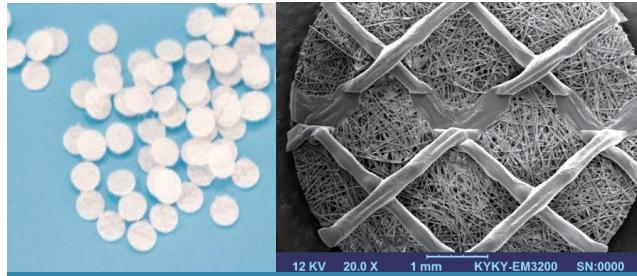


# LeProlif® Disk 片状载体

LeProlif® Disk片状载体是一种支持动物细胞、昆虫细胞、杂交瘤细胞等贴壁生长的载体，微观网织结构为细胞提供极大的贴壁面积和优异的生长环境，可高效提升细胞的培养数量，收获分泌产物（如病毒类疫苗、分泌类蛋白等）。LeProlif® Disk可在一次性生物反应袋、固定床和其它生物反应器中使用，乐纯生物也提供有与 LeKrius® CCS 一次性摇摆式生物反应袋搭配使用的解决方案。



## 典型应用

- 培养的细胞株：  
VERO、MRC-5、MDCK、BHK、293T、CHO等



## 产品优势

**01.**

>1300 cm<sup>2</sup>/g的高比表面积，维持细胞高密度生长

**02.**

新一代超高细胞吸附技术，耐久性优异，显著提升细胞贴壁效率

**03.**

符合USP Class VI且不含动物源，可靠的生物安全性

**04.**

便捷易控的细胞培养过程，轻松实现产物收获

**05.**

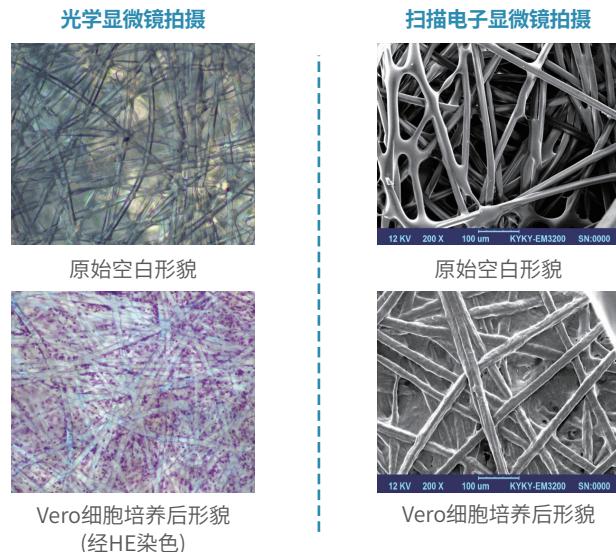
可耐受Gamma辐照或湿热灭菌，用户无需改变工艺流程即可完美替代

**06.**

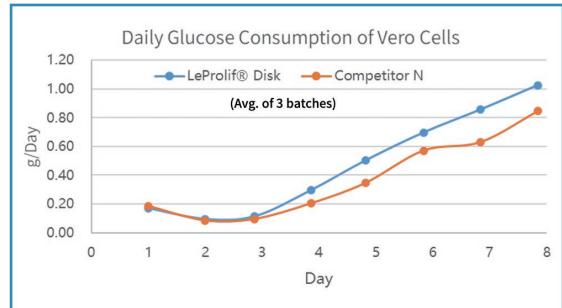
经过严格的质量控制及潜在风险筛查，供应链本土化，极大缩短交付时间

## 对比测试

LeProlif® Disk 片状载体应用新一代超高细胞吸附技术(自主知识产权),在实现细胞贴壁及细胞增殖上展现出显著优势。以下选用 Vero 细胞进行动态细胞培养实验,来对 LeProlif® Disk 与不同竞品进行对比。



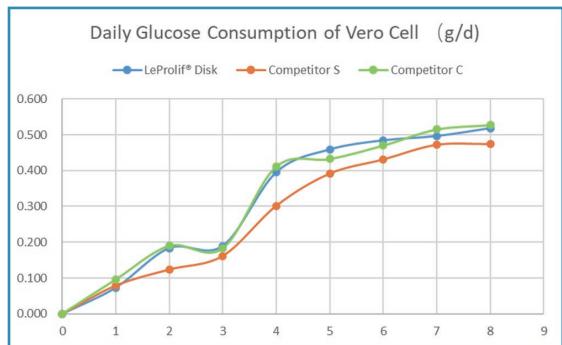
Vero细胞摇瓶动态培养实验参数如下:培养体积200mL,片状载体用量6g(30 g/L),培养基采用DMEM+5%FBS,初始接种细胞数为0.52E8。经过8天培养后,使用LeProlif® Disk片状载体摇瓶内的细胞数增至5.56E8,而使用进口竞品N片状载体摇瓶内的细胞数增至4.59E8。通过右图Vero细胞日均葡萄糖消耗量对比,可以直观看出LeProlif® Disk与进口竞品N各自的性能表现。



### Vero 细胞摇瓶动态培养, 日均葡萄糖消耗量 (g/day)——LeProlif®Disk vs. Competitor N

Comparison \ Day	Day0	Day1	Day2	Day3	Day4	Day5	Day6	Day7	Day8
LeProlif® Disk	0.00	0.17	0.09	0.11	0.29	0.50	0.70	0.86	1.03
Competitor N	0.00	0.19	0.08	0.09	0.20	0.35	0.57	0.63	0.85

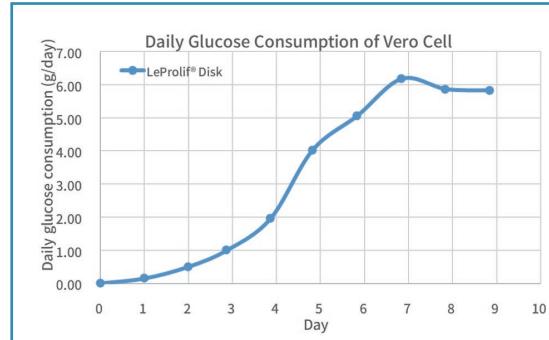
Vero细胞摇瓶动态培养实验参数如下:培养体积150 mL,片状载体用量 4 g(30 g/L),培养基采用DMEM+5%FBS,初始接种细胞数为 0.45E8。经过 8 天培养后,使用 LeProlif® Disk 片状载体摇瓶内的细胞数增至7.30E8,而使用国产竞品 S 片状载体摇瓶内的细胞数增至 5.80E8。通过右图 Vero细胞日均葡萄糖消耗量对比,可以直观看出LeProlif® Disk 与国产竞品S各自的性能表现。



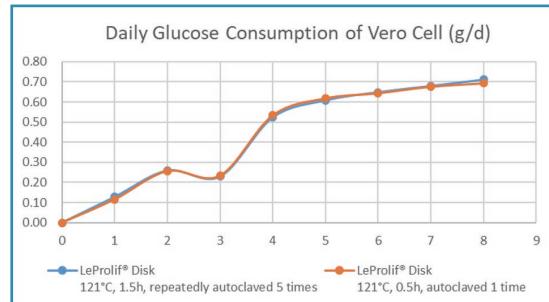
### Vero 细胞摇瓶动态培养，日均葡萄糖消耗量 (g/day)——LeProlif® Disk vs. Competitor S

Comparison \ Day	Day0	Day1	Day2	Day3	Day4	Day5	Day6	Day7	Day8
LeProlif® Disk	0.00	0.07	0.18	0.19	0.40	0.46	0.48	0.50	0.52
Competitor S	0.00	0.08	0.12	0.16	0.30	0.39	0.43	0.47	0.47

Vero细胞摇瓶动态培养实验参数如下：培养体积1L, LeProlif® Disk 片状载体用量30g (30 g/L), 培养基采用DMEM+5%FBS, 初始接种细胞数为3.5E8。经过9天培养后, 细胞数增至3.9E9。右图展示了Vero细胞在摇摆式生物反应袋内的日均葡萄糖消耗量。

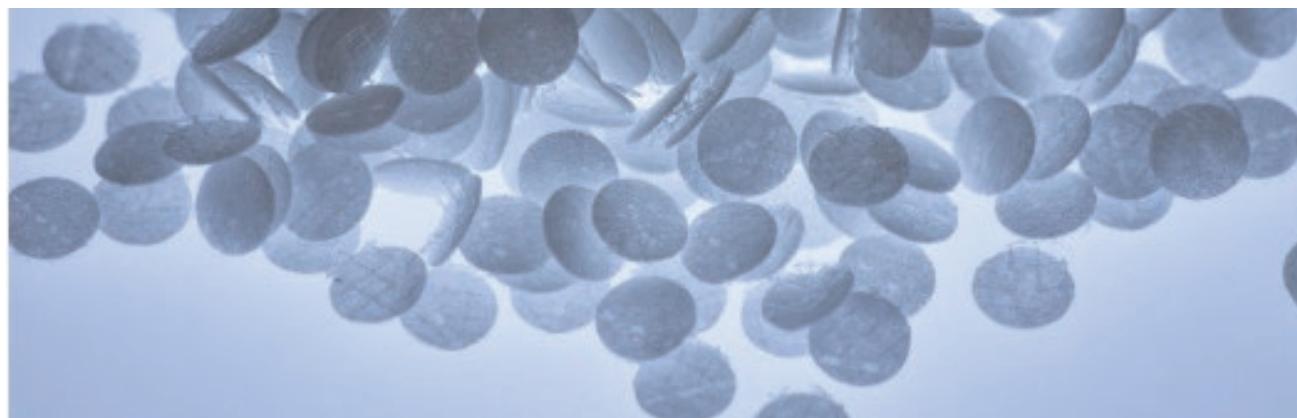


Vero细胞摇瓶动态培养实验参数如下：培养体积200mL, 片状载体用量 6g (30g/L), 培养基采用DMEM+5%FBS, 初始接种细胞数为 0.35E8。经过 8 天培养后, 单次灭菌和重复灭菌后使用 LeProlif®Disk片状载体摇瓶内的细胞数分别增至1.53E9和1.45E9。通过右图Vero细胞日均葡萄糖消耗量对比, 表明反复灭菌后的LeProlif®Disk片状载体依然保持原有的细胞培养性能。



### Vero 细胞摇瓶动态培养，日均葡萄糖消耗量 (g/day)——反复灭菌 vs. 单次灭菌

Comparison \ Day	Day0	Day1	Day2	Day3	Day4	Day5	Day6	Day7	Day8
121°C, 1.5h, repeatedly autoclaved 5 times	0.00	0.13	0.26	0.23	0.52	0.61	0.65	0.68	0.71
121°C, 0.5h, autoclaved 1 time	0.00	0.12	0.26	0.23	0.53	0.62	0.64	0.68	0.69



## 技术参数

### 产品数据

材质	聚酯纤维(PET)、聚丙烯(PP)
尺寸	圆片直径~6mm, 厚度~0.7mm
表面积	>1300 cm <sup>2</sup> /g
灭菌方式	伽马辐照灭菌(≤50kGy)或湿热灭菌(121°C, 30min)
填充密度	30~50 g/L

### 产品合规性

测试标准	测试项目	测试结果
USP <85>	细菌内毒素	<0.05 (EU/mL)
USP <87>	细胞毒性	通过
USP class VI <88>	体外生物反应	通过
ISO 11737-1	微生物负载	<0.5 (CFU/g)
E.P.5.2.8	ADCF	通过

## 订购信息

包装规格	未灭菌	预灭菌(Gamma)
50g	LPD0050	LPD0050G
250g	LPD0250	LPD0250G
1000g	LPD1000	LPD1000G

**LEPURE**  
www.lepure-bio.com

中国 上海乐纯生物技术股份有限公司  
上海市松江区云振路410号3栋 Tel:400-902-0506  
Email : marketing@lepure-bio.com

版本号:CC20221218V9



United States LePure Biotech LLC  
2200 West Park Drive, Suite 300, Westborough, MA 01581, USA  
Tel: +1-978-355-8050 Fax: +1-978-355-8053 www.lepurebiotech.com