



Sartoclear Dynamics[®] Lab

轻松收获哺乳动物
细胞培养液

Simplifying Progress

SARTORIUS

Sartoclear Dynamics[®] Lab

澄清速度加快 70%，除菌过滤
高达 1000 mL 的哺乳动物细胞培养液

Sartoclear Dynamics[®] Lab 是新型的一次性技术，用于收获高密度哺乳动物细胞培养液。该技术具有结果一致性好、易于使用、处理快速等主要特点。

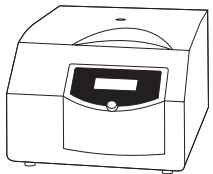
Sartoclear Dynamics[®] Lab 是基于 body feed 原理的一种过滤方式，其设计受到血液制品行业的启发。该即用型澄清套件可方便快速地处理高达 1,000 mL 的培养液。因此，使用该一次性套件的过程中无需再使用冗长的离心步骤。



当前澄清操作所面临的挑战

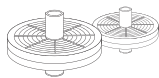
在过去十年中，哺乳动物细胞补料分批培养的培养方式使产量获得了显著的提高。随着菌株和培养基的不断优化，细胞湿重的浓度已经从 1-3 g/L 增加到了 7-10 g/L。

目前，去除细胞的常见方式是首先离心培养液，以部分去除细胞和细胞碎片，随后让样本通过除菌过滤装置。高细胞密度需要更长的离心过程。即便经过离心处理，通常情况下仅使用一个过滤器无法进行后续的除菌过滤处理，因为它会迅速被堵塞。



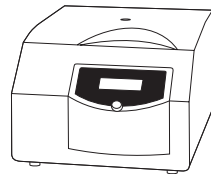
离心机

+



针头过滤器

15 - 20 分钟, 15 mL



离心机

+



过滤装置

45 分钟 - 2 小时, 50 - 1,000 mL

使用Sartoclear Dynamics® Lab套件可一次性简单迅速地澄清和除菌过滤高达 1,000 mL的哺乳动物细胞培养液。

Sartoclear Dynamics[®] Lab P15

一步即可收集多达 15 mL 的哺乳动物细胞培养液中的细胞

该即用型套件将预装了 0.5 g 澄清用助滤剂的 20 ml 针筒与除菌过滤用的针头过滤器相结合。该助滤剂可促进除菌过滤器的过滤作用，同时保证完整收获蛋白。

✓ 除菌过滤

除菌过滤器是一种 0.2 μm 的聚醚砜 (PES) 膜，预过滤器由 100% 的高纯度石英制成：选用该材料以及具有大表面的过滤器可确保获得高流速。

💡 澄清

预装 0.5 g 助滤剂的 20 ml 针筒可用于澄清任何细胞密度的细胞培养液样品。该助滤剂由高纯度硅藻土 (DE) 制成，为惰性物质，且不溶于水，它是经过优化后适用于细胞培养收获级别的产品。



👍 轻松转移

预填 DE 针筒可从 50 mL Falcon 管或 Ambr[®] 15 生物反应器中取出样品，轻松省事。

细胞培养上清澄清和除菌过滤仅需过滤一步操作即可完成。

1. 将细胞培养液吸入针头。



2. 轻微摇匀针筒以混合培养液和助滤剂。



3. 将除菌过滤器连接至针筒顶端进行过滤。



4. 一分钟后，澄清的细胞培养液可用于后续的下游工艺步骤，例如蛋白质纯化和浓缩。



Sartoclear Dynamics® Lab V

一步即可收集多达 50 mL至 1,000 mL的哺乳动物细胞培养液中的细胞

该即用型Sartoclear Dynamics Lab V套件将澄清用的助滤剂和除菌过滤用的真空过滤装置进行组合。该助滤剂可促进除菌过滤器的过滤作用，同时保证完整收获蛋白。



澄清

包装袋中装满了预润湿的高纯度硅藻土 (DE), 可进行无尘转移

- 优化后适用于细胞培养收获级别的产品
- 具有惰性, 不溶于水
- 规格: 1 g、5 g、10 g 和 20 g 袋装无菌、无内毒素硅藻土 (DE)



除菌过滤

容量从 50 mL到 1000 mL的无菌真空过滤装置, 包括 50 mL版本的圆锥管和更大版本的接收瓶

- 0.22 μm 聚醚砜 (PES) 膜
- 流速超快
- 蛋白结合度低, 溶出物少



一步即可完成澄清和除菌过滤，可确保数分钟内高效对细胞培养液进行澄清和除菌。

1. 将Sartolab® RF装置连接到真空泵。将助滤剂倒入细胞培养液。



2. 将其混合均匀。首先将细胞培养液和助滤剂混合液倒入Sartolab® RF中，



3. 然后简单开启真空泵进行过滤。



4. 5到15分钟后，该样品可用于后续的下流工艺步骤，例如蛋白质纯化和浓缩。



Sartolab[®] Multistation

用于多达六个样品的免持平行过滤

在MultiStation中轻松安装您的Sartolab[®] RF真空过滤装置，以快速、轻松过滤样品，而不需要安装额外的接头及进行耗时的稳定。



免持平行过滤支架

轻推一下，即可将过滤装置连接到设备上，从而确保高度的过滤器稳定性。再次轻推，即会自动接通真空并开始过滤。



360° 旋转头

通过可多向旋转的头部轻松操作您的样品



带编号支架

使用带有编号的支架在过滤期间轻松追踪您的样品



一个真空源接头

Multistation可长久连接到您的真空源上。



Sartoclear Dynamics[®] Lab V

每个套件均包括袋装助滤剂和真空过滤装置。



仅需几秒钟，即可对细胞培养液进行免持平行澄清和无菌过滤

1. 将Sartolab® RF过滤装置安装到Multistation上的固定位置（第一次咔哒声）。



2. 将细胞培养液和助滤剂混合液倒入Sartolab® RF过滤装置。



3. 推动Sartolab®过滤装置，给其施加真空并开始过滤（第二声咔哒声）。



4. 旋转Multistation头，并过滤接下来的样品，或在过滤完成后拆下过滤装置。



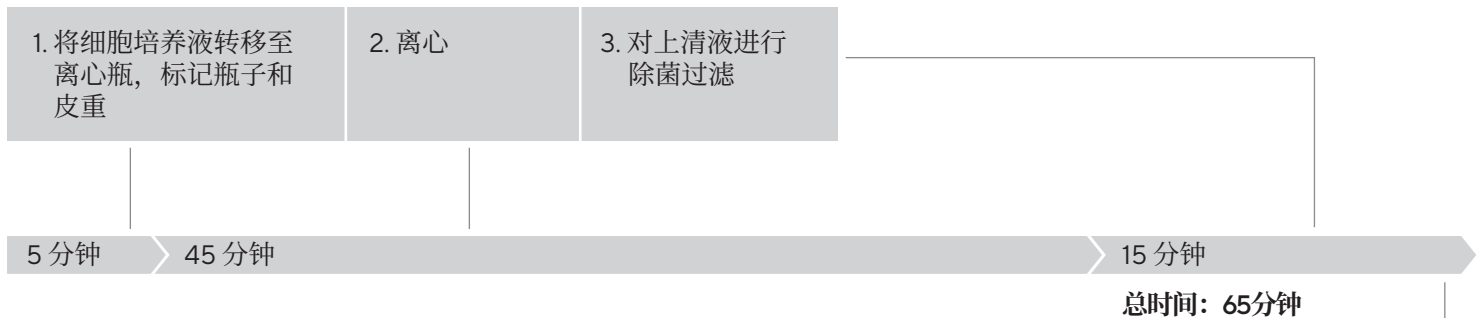
应用案例

以 500 mL 细胞培养样品为例

细胞培养液样品

- 500 mL
- 中国仓鼠卵巢细胞 (CHO) 系
- 10 万个细胞/mL
- 81% 的存活率

标准方法



Sartoclear Dynamics® Lab



Sartoclear Dynamics® Lab V, 500 mL, 20 g

- 除菌过滤: Sartolab® RF 500
- 澄清: 1 袋 20 g DE 助滤剂

订单号:
SDLV-0500-20E0-E



我需要哪一款过滤套件？

每种 Sartoclear Dynamics® Lab V 套件均由袋装助滤剂及符合您要求的真空过滤装置组成。只需两步操作即可找到合适的套件。

1. 确定待过滤样品的体积。
2. 接着参考细胞培养液的细胞密度范围。

体积	细胞密度*		
	< 5 万个细胞/mL	5 - 10 万个细胞/mL	10 - 20 万个细胞/mL
15 - 50 mL	SDLV-0050-01E0-2	SDLV-0050-02E0-2	SDLV-0050-02E0-2
50 - 150 mL	SDLV-0150-02E0-E	SDLV-0150-05E0-2	SDLV-0150-05E0-2
150 - 250 mL	SDLV-0250-05E0-2	SDLV-0250-10E0-2	SDLV-0250-10E0-2
250 - 500 mL	SDLV-0500-05E0-2	SDLV-0500-10E0-2	SDLV-0500-20E0-E
500 - 1,000 mL	SDLV-1000-10E0-2	SDLV-1000-20E0-E	SDLV-1000-40E0-E

*使用CHO细胞系进行了测试，细胞生存力约为85 %

订购信息

1个套装，可过滤 15 mL 高密度的细胞培养液

Sartoclear Dynamics® Lab P15

说明	单位数量	订购货号
6 个 20 mL 针头，预装 0.5 g 的硅藻土（DE），包括盖子和填料管，6 个除菌过滤器	6	SDLP--0015-----C

12 个套装，可过滤最多 1,000 mL 的细胞培养液

过滤 15 mL 到 50 mL 的哺乳动物细胞培养液

说明	单位数量	订购货号
Sartoclear Dynamics® Lab V, 50 mL, 1 g 每个套装 1 g 的硅藻土（DE）可过滤高达 50 mL 的细胞培养液 内容：1 x 180E01-----2（24 x Sartolab® RF 50；0.22 µm；PES；单个包装；无菌） 1 x SDLKG-01.0-----2（24 袋助滤剂，1 g）	24	SDLV-0050-01E0-2
Sartoclear Dynamics® Lab V, 50 mL, 2 g 每个套装 2 g 的硅藻土（DE）可过滤高达 50 mL 的细胞培养液 内容：1 x 180E01-----2（24 x Sartolab® RF 50；0.22 µm；PES；单个包装；无菌） 2 x SDLKG-01.0-----2（48 袋助滤剂，1 g）	24	SDLV-0050-02E0-2

过滤 50 mL 到 150 mL 的哺乳动物细胞培养液

说明	单位数量	订购货号
Sartoclear Dynamics® Lab V, 150 mL, 2 g 每个套装 2 g 的硅藻土（DE）可过滤高达 150 mL 的细胞培养液 内容：1 x 180E02-----E（12 x Sartolab® RF 150；0.22 µm；PES；单个包装；无菌） 1 x SDLKG-01.0-----2（24 袋助滤剂，1 g）	12	SDLV-0150-02E0-E
Sartoclear Dynamics® Lab V, 150 mL, 5 g 每个套装 5 g 的硅藻土（DE）可过滤高达 150 mL 的细胞培养液 内容：2 x 180E02-----E（24 x Sartolab® RF 150；0.22 µm；PES；单个包装；无菌） 1 x SDLKG-05.0-----2（24 袋助滤剂，5 g）	24	SDLV-0150-05E0-2

过滤 150 mL 到 250 mL 的哺乳动物细胞培养液

说明	单位数量	订购货号
Sartoclear Dynamics® Lab V, 250 mL, 5 g 每个套装 5 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 250 mL 的细胞培养液 内容: 2x180E03-----E (24 x Sartolab® RF 250; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 1xSDLKG-05.0-----2 (24 袋助滤剂, 5 g)	24	SDLV-0250-05E0-2
Sartoclear Dynamics® Lab V, 250 mL, 10 g 每个套装 10 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 250 mL 的细胞培养液 内容: 2x180E03-----E (24 x Sartolab® RF 250; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 1xSDLKG-10.0-----2 (24 袋助滤剂, 10 g)	24	SDLV-0250-10E0-2

过滤 250 mL 到 500 mL 的哺乳动物细胞培养液

说明	单位数量	订购货号
Sartoclear Dynamics® Lab V, 500 mL, 5 g 每个套装 5 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 500 mL 的细胞培养液 内容: 2x180E04-----E (24 x Sartolab® RF 500; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 1xSDLKG-05.0-----2 (24 袋助滤剂, 5 g)	24	SDLV-0500-05E0-2
Sartoclear Dynamics® Lab V, 500 mL, 10 g 每个套装 10 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 500 mL 的细胞培养液 内容: 2x180E04-----E (24 x Sartolab® RF 500; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 1xSDLKG-10.0-----2 (24 袋助滤剂, 10 g)	24	SDLV-0500-10E0-2
Sartoclear Dynamics® Lab V, 500 mL, 20 g 每个套装 20 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 500 mL 的细胞培养液 内容: 1x180E04-----E (12 x Sartolab® RF 500; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 1xSDLKG-20.0-----E (12 袋助滤剂, 20 g)	12	SDLV-0500-20E0-E

过滤 500 mL 到 1,000 mL 的哺乳动物细胞培养液

说明	单位数量	订购货号
Sartoclear Dynamics® Lab V, 1,000 mL, 10 g 每个套装 10 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 1,000 mL 的细胞培养液 内容: 2x180E05-----E (24 x Sartolab® RF 1000; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 1xSDLKG-10.0-----2 (24 袋助滤剂, 10 g)	24	SDLV-1000-10E0-2
Sartoclear Dynamics® Lab V, 1,000 mL, 20 g 每个套装 20 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 1,000 mL 的细胞培养液 内容: 1x180E05-----E (12 x Sartolab® RF 1000; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 1xSDLKG-20.0-----E (12 袋助滤剂, 20 g)	12	SDLV-1000-20E0-E
Sartoclear Dynamics® Lab V, 1,000 mL, 40 g 每个套装 40 g 的硅藻土 (DE) 可过滤高达 1,000 mL 的细胞培养液 内容: 1x180E05-----E (12 x Sartolab® RF 1000; 0.22 µm; PES; 单个包装; 无菌) 2xSDLKG-20.0-----E (24 袋助滤剂, 20 g)	12	SDLV-1000-40E0-E

所有 Sartoclear Dynamics® Lab V 套件的配件

过滤 15 mL 到 1,000 mL 的哺乳动物细胞培养液

说明	单位数量	订购货号
Sartolab® Multistation 用于多达六个样品的免持平行过滤	1	SDLC01





🌐 了解更多信息
请访问
www.sartorius.com

销售与服务 联系方式

更多联系信息，请访问

www.sartorius.com.cn

赛多利斯（上海）贸易有限公司

邮箱 leadscn@sartorius.com

服务热线 400 920 9889 | 800 820 9889

上海

上海市浦东新区盛荣路 388

弄百佳通产业园 3 号楼

7-11 层, 200120

电话 +86 21 6066 6100

北京

北京市顺义区安祥街 12 号

环普国际科创园 4 号楼

6 层, 101318

电话 +86 10 8042 6300

广州

广州市越秀区水荫路 117 号

1105 单元, 510075

电话 +86 20 3761 7284

苏州

苏州市虎丘区科技城锦峰路

158 号 101park-28 幢 201,

215163

电话 +86 512 6616 0490

成都

成都市上东大街 246 号新良

大厦 2618 室, 610012

电话 +86 28 8666 6877

西安

西安市和平路 118 号和平银

座 1107 室, 710001

电话 +86 29 8751 2305

