

Leprechaun



UNCHAINED
LABS

寻觅成功

Leprechaun是一款无需担心样品纯度，能够直接对病毒和外泌体的滴度及结构进行表征的系统。不管是粗制的还是纯化后的慢病毒，该系统通过三个维度的表征——正确的粒径大小，正确的结构以及是否包含RNA，来确保慢病毒的品质。不管是细胞培养液还是体液样品，它都能很好的获得其中外泌体的颗粒浓度及表型相关信息。希望Leprechaun帮您排除污染物的干扰，为您提供真实的病毒滴度或者外泌体颗粒浓度相关信息。

慢病毒

- 滴度
- 结构
- RNA内容物
- 污染物分析

外泌体

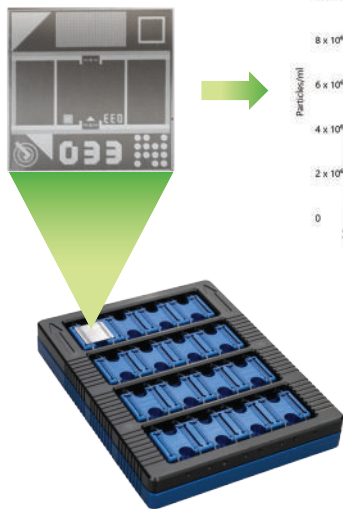
- 粒径大小
- 颗粒浓度
- 表型分析



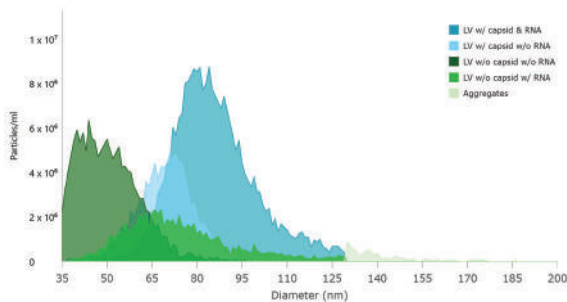
跟随成功

Leprechaun对慢病毒和外泌体进行表征——一次最多可检测16个样品。采用Luni芯片，每孔只需1-25 μL 的样品量，通过捕获，确定粒径大小，然后利用免疫荧光法鉴定每个颗粒的结构。使用开箱即用的试剂盒通过按部就班的实验步骤可在短短几个小时内获得结果。

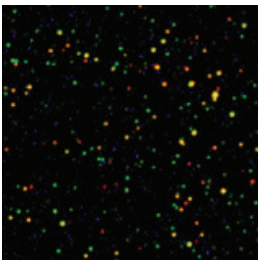
Capture on Luni



Size by interferometry

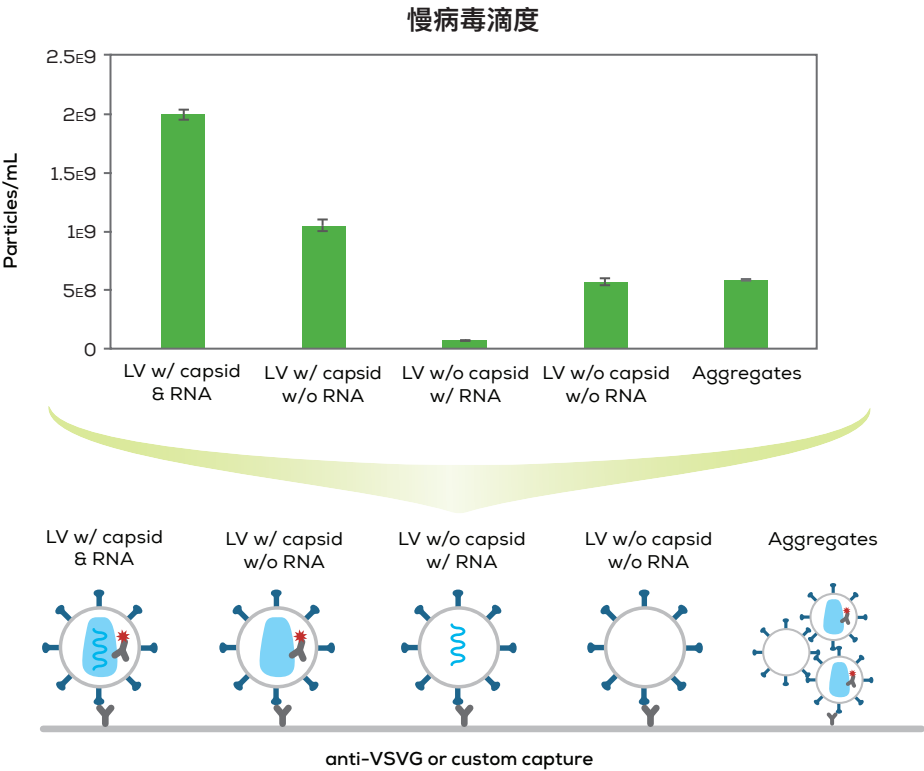


Immunofluorescence



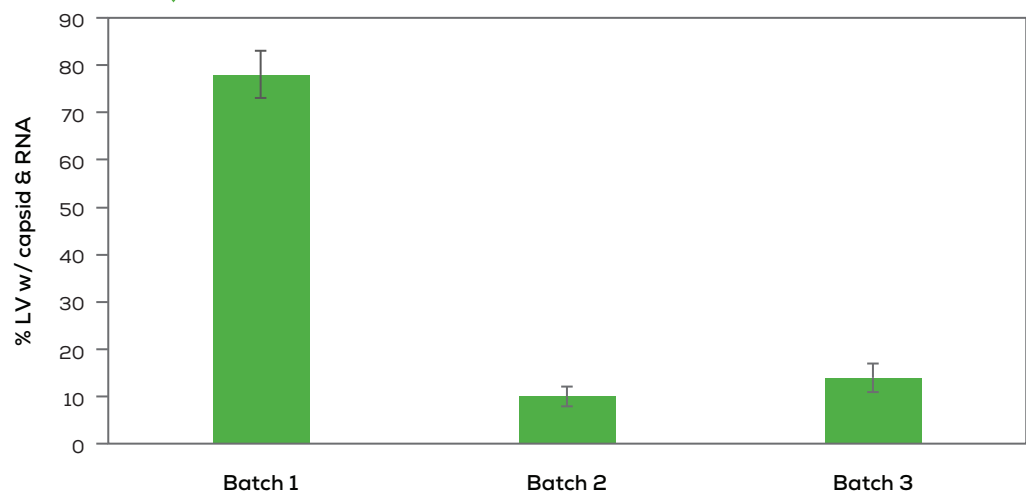
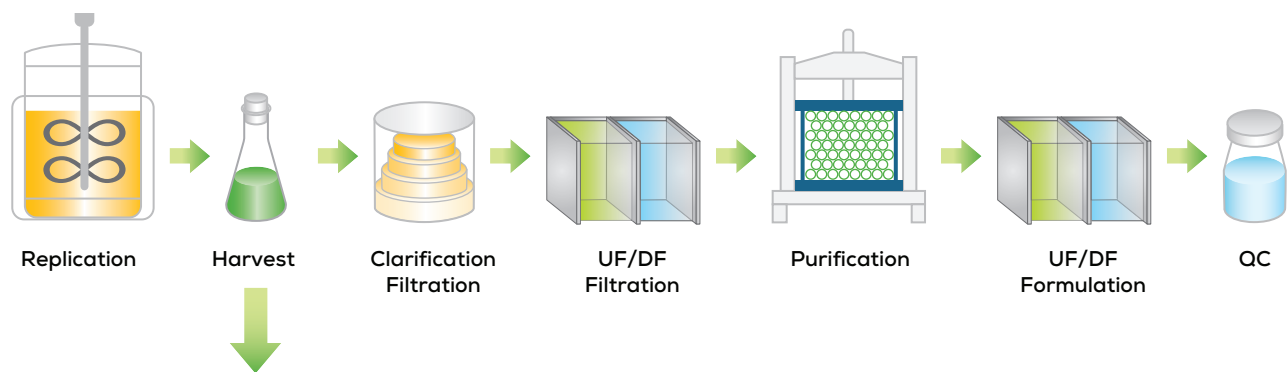
随时，随地，表征慢病毒

在生产过程的每个阶段，都可以对每个慢病毒颗粒进行完整的生物物理鉴定。使用我们的抗体或您的抗体捕获低至 1×10^7 颗粒/毫升的病毒样品，根据病毒的粒径大小识别出单个病毒或者团聚体。使用荧光抗体标记病毒衣壳蛋白，使用RNA探针标记病毒核酸，确认病毒的完整性和空实心比。Leprechaun可以分析任何慢病毒，无论其结构如何变化。



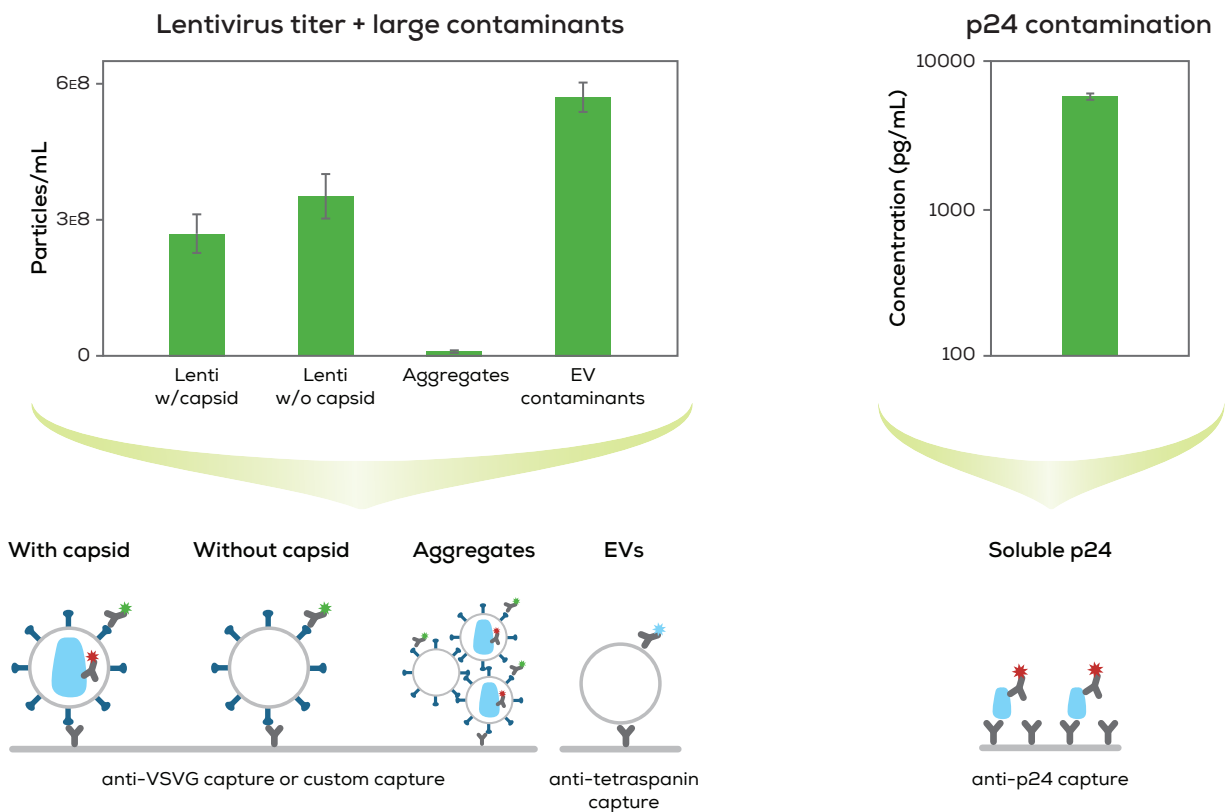
追踪得到好的样品

在上游生产工艺中，因为粗制样品中混有细胞裂解产物，所以计算含有RNA慢病毒的数量是很棘手的。Leprechaun的RNA试剂盒能让您在粗制样品中，揭示出哪些批次具有最好的质量。您只需对高质量批次的样品开展后续的纯化工艺，从而节省您的时间和成本。



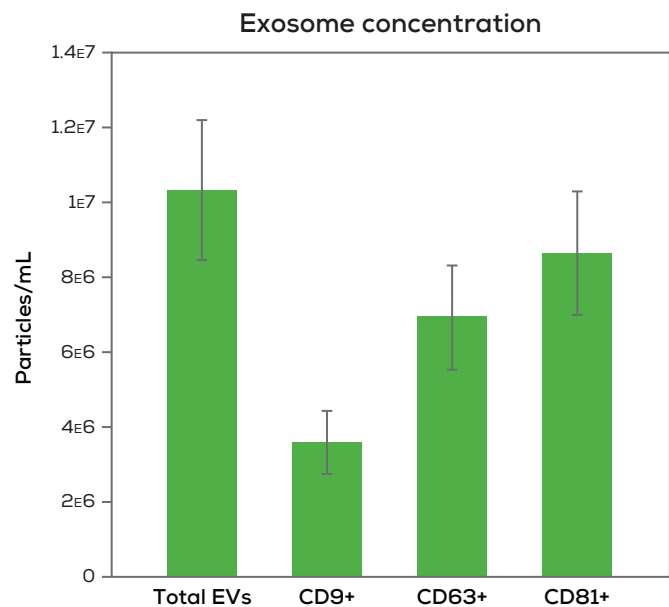
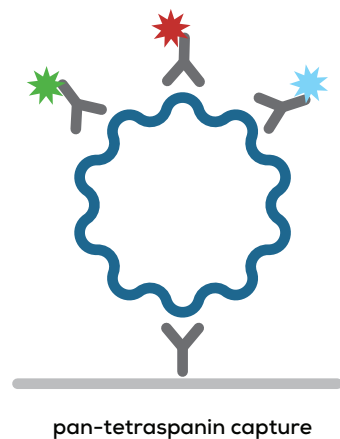
发现污染物

使用慢病毒EV污染物试剂盒，可以让您深入了解您的纯化工艺是否可行，确保您的批次中不存在伪装成病毒的外泌体；同时可以得到样品中包裹在病毒颗粒内部的p24蛋白含量和样品中游离的p24蛋白含量。这是第一次，您可以在整个生产过程中监测病毒的滴度、结构和纯度。



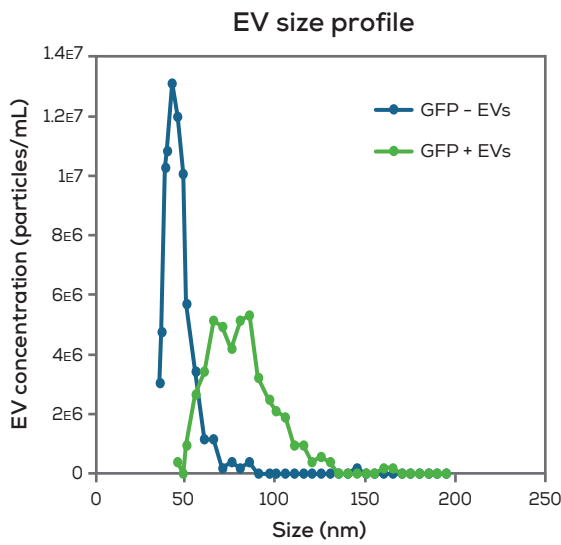
探索外泌体

要获得外泌体的总浓度并非易事，而要确认您的细胞系生成的正是您所需之物更是难上加难。Leprechaun能快速测定外泌体浓度，它通过抓取其自身大量表面蛋白来捕获外泌体，检测其粒径大小，并结合荧光技术进一步确认所有关键蛋白都存在。无论您的标记物内部还是外部，Leprechaun仅需几微升无需纯化的样品，即可提供多达四种蛋白的共定位信息。



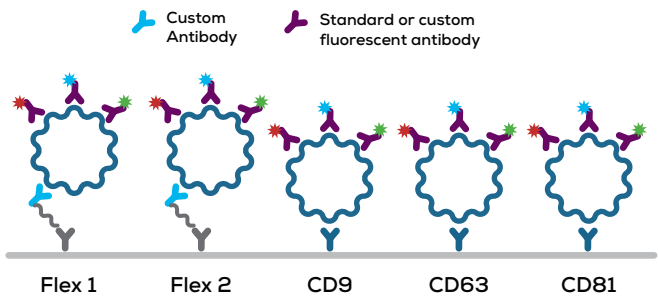
测量外泌体的粒径大小

Leprechaun可以测量低至35 nm的囊泡。从外泌体到外泌颗粒，Leprechaun可以让您获得这些小颗粒的粒径大小，颗粒数量和表型信息，这样您就可以得到样品的全貌。



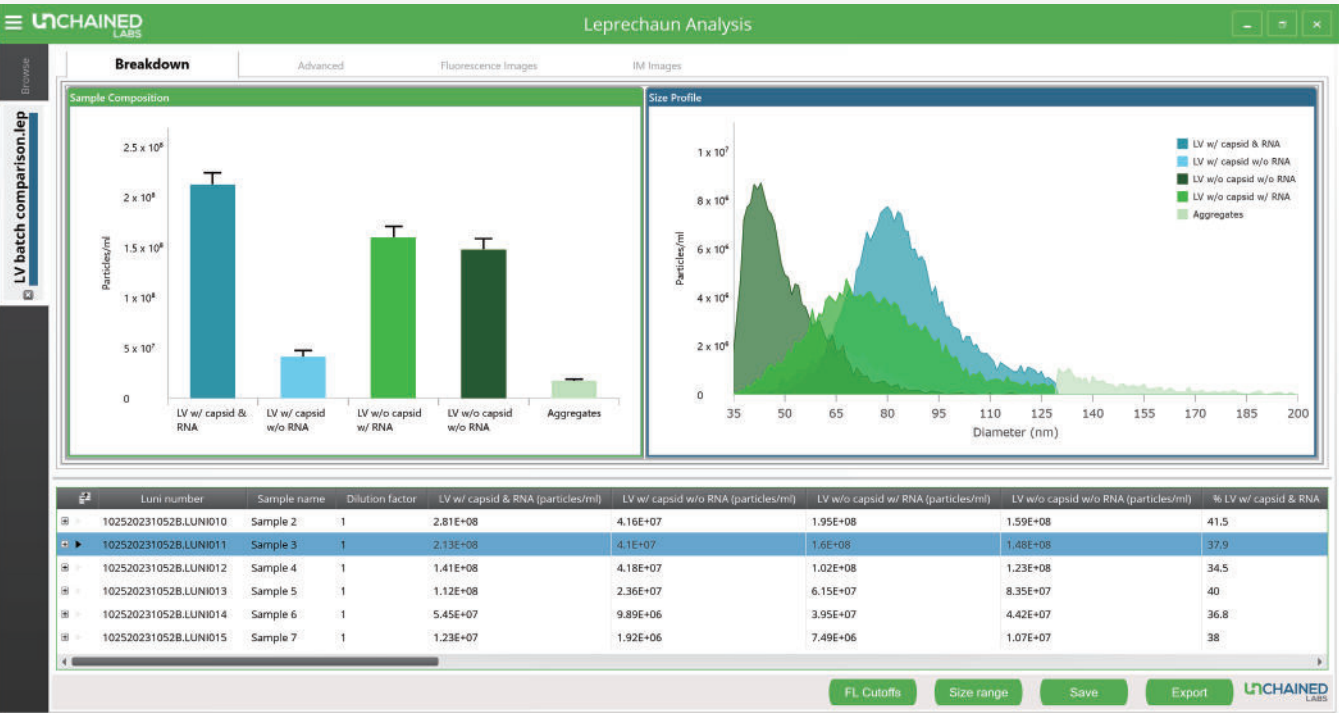
全能的Flex

对于特殊的情况，您可以使用自己的检测抗体定制检测方法，或者使用Flex试剂盒更改捕获抗体。这样您就可以查看任何样品中的任何标记物，也不需要去纯化这些样品。



直奔主题

自动化分析软件让您轻松获得颗粒浓度、粒径大小和结构信息。自动去除异常值和背景扣除的功能，让您对您的结果更有信心。Leprechaun可以为您的慢病毒或外泌体提供即时的结果，无论其结构或亚群如何。如果您需要调整参数，手动可调的粒径分析范围和荧光阈值都能让您得到满意的结果。



仪器	规格
尺寸	23.4 cm W x 47.8 cm D x 35.2 cm H; 20.5 kg
电脑	预装Windows 11操作系统的独立计算机
电源	输入电压: 110–220 V AC, 50–60 Hz, 最大功率: 72 瓦
检测方法	科研级制冷CMOS相机
标准认证	CE, TUV
干涉反射显微镜	
光源	415 nm LED
粒径范围	35–200 nm
粒径准确度 (% 误差)	≤5%
荧光显微镜	
光源	LED: 470 nm (蓝色), 567 nm (绿色), 623 nm (红色)
荧光激发和发射滤光片	蓝光: 465–495 nm (激发); 505–530 nm (发射) 绿光: 543–568 nm (激发); 580–608 nm (发射) 红光: 625–655 nm (激发); 665–725 nm (发射)
荧光强度精确度	≤5%
耗材	
单个Luni检测的样品数	1 个
单个Luni所包含的重复检测数	3 个或6 个, 由具体检测项目决定
单次实验可检测的Luni数	1–16
检测参数	
样品类型	慢病毒: 细胞收集液及经过纯化的样品 外泌体: 细胞培养液, 血浆, 血清, 脑脊液, 尿液等
所需样品	1–25 µL (用提供的缓冲液进行稀释)
滴度检测范围	慢病毒: 1x10 ⁷ –5x10 ⁸ vp/mL 外泌体: 5x10 ⁶ –5x10 ⁸ particles/mL (1 小时孵育) 5x10 ⁵ –5x10 ⁷ particles/mL (16 小时孵育)



非链（上海）贸易有限公司
上海市浦东新区张江路505号601室
联系电话：021-33780983
邮箱：info@unchainedlabs.com

© 2025 Unchained Labs. All rights reserved. The Unchained Labs logo, Leprechaun, and the Leprechaun logo are trademarks and/or registered trademarks of Unchained Labs. All other brands or product names are trademarks owned by their respective organizations.

Rev E