

Hieff[®] Quick exosome isolation kit Plus (for Urine)

尿液外泌体快速抽提试剂盒 Plus

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Hieff [®] Quick exosome isolation kit Plus (for Urine)	41207ES05	5 T
尿液外泌体快速抽提试剂盒 Plus	41207ES20	20 T

产品描述

Exosome（外泌体）是由活细胞分泌的直径约为30-150 nm的小囊泡，具有典型的脂质双分子层结构，存在于细胞培养上清液、血清、血浆、唾液、尿液、羊水以及其它生物体液中。Exosome携带有多种蛋白质、脂类、DNA和RNA等重要信息，不仅在细胞与细胞间的物质和信息传递中起重要作用，更有望成为多种疾病的早期诊断标志物。

本试剂盒采用独特的分离技术，可以快速从尿液中获得大量完整的外泌体颗粒，适用于下游的细胞共培养、电镜分析、Western Blot、荧光定量（qPCR）和高通量测序等应用。

产品组分

编号	组分	产品编号/规格	
		41207ES05	41207ES20
41207-A	Exosome isolation solution (Urine)	25 mL	100 mL
41207-B	Exosome Buffer	5 mL	20 mL
41207-C	50 mL 过滤柱	5 个	20 个

运输和保存方法

室温运输， 室温保存，有效期 2 年

注意事项

- 使用前请将外泌体抽提试剂（41207-A）充分混匀。
- 产品只针对尿液样本，不适用其它血清/血液或者是细胞培养上清中外泌体的抽提；如果需要进行细胞上清外泌体分离，请选用细胞培养上清外泌体快速抽提试剂盒。
- 如果想要进一步纯化外泌体，可以使用相应抗体包被的磁珠进行亲和纯化。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 本产品仅作科研用途！

操作方法

样品预处理：

- 收集新鲜的样品，置于冰上待用；若为冻存的样品，可于冰箱取出后放于 25°C 水浴中解冻，待完全融化后置于冰上待用。
- 取 25 mL（单次样品量不能低于 25 mL）体液样品转移至离心管中，4°C，3000 × g 离心 10 min，弃沉淀（可多次离心至无明显沉淀），并将上清转移至过滤柱（41207-B）中。（可多次离心至无明显沉淀）
- 将过滤柱转移至离心机中，4°C，3000×g 离心 10min，取过滤柱收集管中的液体，转移至新管中。

外泌体分离：

- 向预处理后的样品中，按照下表加入 Exosome isolation solution（其他样品量根据表中试剂用量进行等比例变换）。

Urine	41207-A 试剂用量
25 mL	5 mL
50 mL	10 mL

2、盖紧离心管盖，涡旋振荡 1 min，放置于 4°C 冰箱静置 2 h。

3、取出装有混合液的离心管，4°C，10,000×g 离心 60 min，弃上清（尽可能吸净上清液），收集富含外泌体的沉淀。

4、吸取一定量体积的 Exosome Buffer 溶液均匀吹打离心沉淀物，待其充分悬浮于 Exosome Buffer 后，将悬液转移至新的 1.5 mL 离心管中。

【注】加入 Exosome Buffer 的量，建议根据初始样本的体积决定，初始样本体积：Exosome Buffer 体积=50:1。

5、将含有重悬液的 1.5 mL 离心管于 4°C，12,000×g 离心 5 min，弃沉淀，保留上清液，该上清液即富含外泌体颗粒的溶液。

【注】此时如果依然可以看到明显的沉淀，建议重复步骤 5，多次离心至无明显沉淀。

6) 外泌体的保存：纯化后的外泌体可于 4°C 保存 3 天，分装后于 -80°C 长期保存，避免反复冻融。

外泌体除菌（可选）：

获得的外泌体后期需要与细胞共培养，可以使用 0.22 μm 的滤器进行过滤除菌。初次尝试时，外泌体浓度在 10-100 μg/mL 内做梯度摸索，选择一个较为合适的条件。