

Plasma/Serum Exosome Isolation Kit

血浆血清外泌体提取试剂盒

目录号

DLN502

产品简介

本试剂盒在外泌体磁珠捕获法的基础上进行改良优化,添加了携带外泌体亲和分子的磁珠,可以特异性地捕获血液样本中的外泌体。试剂盒中的功能化磁珠对血浆、血清外泌体具有独特亲和性,能够对微量血液样本中的外泌体进行高效提取,提取的外泌体可满足多种下游实验需求,如外泌体蛋白组学研究、NGS 高通量测序和 WB 检测等。

产品组成

组分	规格 (1 套)	储存条件
Magnetic Beads	1 mL	4°C
Incubation Buffer I	30 mL	RT
Incubation Buffer II	30 mL	RT
Washing Buffer	30 mL	RT
Elution Buffer	10 mL	RT

产品应用

本产品用于从血浆血清中提取外泌体。

产品特点

- ◆ 操作简便: 无需超离, 仅需 2 h;
- ◆ 高效稳定: 亲和纯化, 损失少, 可适用于微量样本的外泌体提取;
- ◆ 兼容性广: 专用于血浆血清样本, 也适用于尿液、细胞上清、唾液、脑脊髓液等微量样本;
- ◆ 自动化: 可适配达领 PI003 GeneX16 全自动核酸提取仪进行高通量提取, 大大减少人工操作时间。

使用方法

1. 样本预处理 (需尽快处理血液样本, 避免溶血):
 - a. 血浆样本: 采用 EDTA 抗凝管收集血液, 收集的血液样本于 4 °C 条件下离心 (3000 g、15 min), 收集上清-80 °C 保存 (避免反复冻融) 或进行 EVs 分离;
 - b. 血清样本: 血液收集后在室温条件下静置 1 h 进行凝固分层, 然后于室温条件下离心 (3000 rpm、10 min), 收集上清转移至新离心管中, 于 4 °C 条件下离心 (12000 rpm、10 min), 收集上清-80 °C 保存 (避免反复冻融) 或进行 EVs 分离。
2. EV 分离
 - a. 取 200 μ L 处理好的血浆或血清, 加入 800 μ L 预冷处理的 Incubation Buffer I, 室温混匀;
 - b. 加入 40 μ L Magnetic Beads, 室温摇匀孵育 1 h;
 - c. 用磁力架磁吸 3 min, 分离弃去上清, 再加入 1 mL Incubation Buffer II, 上下颠倒摇匀 20 次, 磁吸分离弃去上清;
 - d. 加入 1 mL Washing Buffer, 上下颠倒摇匀 20 次, 磁吸 3 min 分离弃去上清;
 - e. 加入 100 μ L Elution Buffer, 涡旋振荡 10 min 后, 磁吸 3 min 收集上清于新 EP 管中 (置于 4 °C 保存);

f. 重复步骤 e，合并两次收集的上清（上清需干净无磁珠）。

3. 以下步骤需根据下游实验需求，选择相应的操作方法：

*若下游为蛋白组学研究

- 将步骤 e 得到的 Beads，加入 50 μ L 外泌体裂解液；
- 按照实验室常规的蛋白组学前处理步骤处理即可。

*若下游为 WB 表征研究

- 将步骤 e 得到的 Beads，按照上样体系加入上样缓冲液；
- 95 $^{\circ}$ C 煮 5 min 后，磁吸分离后，吸取上清进行 PAGE 胶上样。

*若下游为 NTA、TEM 及细胞共培养等对外泌体完整性要求较高的实验

- 立即使用 30 kDa 超滤管以 PBS 进行置换与浓缩，纯化后的外泌体溶液再用于后续实验。

备注：若下游为 NTA/TEM 检测则需增加血浆或血清样本量，500 μ L 效果更佳。

注意事项

- 磁珠静置后会沉淀，每次使用磁珠前请温和、充分的振荡，使磁珠保持均匀的悬浮状态；
- Elution Buffer 有刺激性气味，请在通风橱内使用；
- 磁珠保存及使用过程中应避免冷冻、干燥和高速离心等操作，否则会破坏磁珠结构，影响蛋白结合能力；
- 本品仅限于专业人员的科学研究使用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。

保存条件

- 保存条件见产品组成，保质期 12 个月。4~8 $^{\circ}$ C 运输。

技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议，欢迎随时与我们联系：

product@tsingke.com.cn。

说明书版本号

1.1.1. N502.2608

