

离心柱式外泌体分离试剂盒

货号：P-CA-504

规格：20Tests/50Tests

一、产品描述

本试剂盒是离心柱式的外泌体分离产品，离心柱中装填的介质能无差别的吸附杂质而不结合外泌体，实现超快速、高收率的外泌体分离。分离的外泌体可用于WB分析、NTA或纳米流式粒径分析、电镜检测、组学研究、细胞和动物功能研究等。本产品不仅能实现超快速外泌体分离，还可快速去除游离的外泌体标记染料。

二、产品组成

组分名称	20 Tests	50 Tests	保存条件
Spin Column 01	20 EA	50 EA	2-8°C
Collection Tubes (2 mL)	20 EA	50 EA	2-30°C
Solution A	25 mL	100 mL	2-8°C

三、保存条件

Spin Column 01 和 Solution A 在 2-8°C 保存；保质期 18 个月。

四、适用样本

适用各种样本的外泌体分离，如果是脑脊液、唾液、胆汁、精浆等微量珍贵样本，请向本公司技术人员咨询。

五、自备仪器、试剂和耗材

- 高速冷冻离心机
- 侧摆摇床
- 2 mL 离心管/1.5 mL 离心管
- 磁力架
- 超滤管 (MWCO: 50 kDa)
- 超滤管 (MWCO: 10 kDa)

六、使用方法

(一) 使用方法 (外泌体分离使用方法)

1. 样品预处理

1) 去除细胞。4°C, 300 g, 离心 5 min, 转移上清到新的离心管;

注意：对无细胞的样品，可以跳过此步骤。

2) 去除细胞及细胞碎片。4°C, 2000 g, 离心 10 min, 转移上清到新的离心管;

3) 去除大体积颗粒。步骤 2) 得到的上清, 4°C, 14000 g, 离心 30 min, 转移上清到新的离心管。

网站: www.procell.com.cn

电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



2. Spin Column 01 离心柱预处理

- 1) 根据待分离外泌体样本数量，从试剂盒中取出相同数量的Spin Column 01和Collection Tubes (2 mL)，打开 Spin Column 01 下端堵头，将其放入 Collection Tubes (2 mL)中，用移液器吸弃 Spin Column 01 上层的保护液体；
- 2) 向Spin Column 01中加入500 μ L Solution A，300 g，离心1 min，弃去Collection Tubes中废液；
- 3) 重复步骤2) 1次；
- 4) 将Spin Column 01放入新的2 mL离心管中，用于下一步外泌体的分离。

注意：如果样本体积不超过 0.2 mL，也可以使用 1.5mL 离心管。

3. 分离外泌体

- 1) 将预处理后的样本（50-500 μ L）加入到上述预处理的Spin Column 01中，4 $^{\circ}$ C，300 g，离心1 min；
 - a. 如果样品体积超过 0.5 mL，建议试用 50 kDa 超滤管浓缩样品至 0.5 mL，注意浓缩体积不超过 20 倍。
 - b. 对高粘度样本，如血浆、血清、胸腹水等样本，可用等体积去离子水稀释再加入到 Spin Column 01 中。
 - c. 对杂质较多的样本，如血浆、血清、胸腹水、牛奶等样本，建议用 PBS 稀释 10 倍，经过 50 kDa 超滤管浓缩 10 倍；然后加入剩余液体 10 倍体积的 PBS，超滤浓缩 10 倍后再用 Spin Column 01 分离外泌体。
 - d. 离心法分离时，控制离心力在 300-500 g（若样本粘度大，适当增加离心力），才能实现良好的外泌体分离效果。
- 2) 取下Spin Column 01，离心管中液体即为分离的外泌体，取一部分进行检测，其余溶液置于-80 $^{\circ}$ C 保存。

注意：根据外泌体溶液性质对后续实验的影响，选择是否使用超滤管（MWCO: 10 kDa）置换其他溶液。

（二）使用方法（游离染料去除）

1. Spin Column 01 离心柱预处理

- 1) 根据染料去除样本数量，从试剂盒中取出相同数量的Spin Column 01和Collection Tubes (2 mL)，打开 Spin Column 01 下端堵头，将其放入 Collection Tubes (2 mL)中，用移液器吸弃 Spin Column 01 上层的保护液体；
- 2) 向Spin Column 01中加入500 μ L Solution A，300 g，离心1 min，弃去Collection Tubes中废液；
- 3) 重复步骤2) 1次；
- 4) 将Spin Column 01放入新的1.5 mL离心管中，用于下一步外泌体的分离。

2. 去除游离染料

- 1) 将荧光染料标记的外泌体样本（50-200 μ L）加入到上述预处理的Spin Column 01中，4 $^{\circ}$ C，300 g，离心1 min；
- 2) 取下Spin Column 01，离心管中液体即为分离的外泌体，可进行后续实验。

