

产品简介:

本产品是基于尺寸排阻色谱法 (Size Exclusion Chromatography, SEC) 原理的外泌体纯化试剂盒, SEC 是一种根据颗粒大小分离溶液中颗粒的方法。色谱柱采用稳定的多孔的凝胶颗粒填充。当将含有外泌体的溶液加入到 SEC 色谱柱中时, 较小的颗粒将被捕获在孔中, 而较大的分子则不会进入孔中并被先洗脱。因此, 不同阶段的洗脱部分将包含不同大小的分子, 首先是较大的外泌体颗粒, 其次是较小的蛋白质和脂质颗粒。本试剂盒更适合用于后续的外泌体功能验证、表征、内容物的检测(核酸, 蛋白, 脂质和代谢物检测或组学分析)等。

产品组分及储存条件

| 名称 | 规格 | Store at |
|-------------------------|--------|----------|
| SEC色谱柱(0.5mL) | 0.5 mL | 4 °C |
| Preservation Buffer(5×) | 10 mL | 4 °C |
| Balanced Buffer(10×) | 10 mL | 4 °C |
| Cleaning Buffer(5×) | 25 mL | 4 °C |

操作流程

- 1.打开柱塞, 将 Preservation Buffer 排空。
- 2.上样量根据1mL 填料可吸附10 mg 小分子蛋白载量计算, 最小体积不应小于0.5mL。样品如不足0.5 mL, 则用 Balanced Buffer 稀释到0.5 mL。
- 3.用5倍填料体积 Balanced Buffer(2.5 mL)平衡1次。
- 4.上样0.5-1mL 样品, 待样品完全进入填料并全部流出后, 每次加入 Balanced Buffer 0.5 mL, 每个组分3滴(约0.2 mL), 收集2-5个组分。
- 5.在位清洗: 使用后用 Cleaning Buffer 清洗10个柱体积(5 mL), 再用蒸馏水冲洗2个柱体积(1mL), Preservation Buffer 冲洗1个柱体积(0.5 mL), Preservation Buffer填满4°C保存。

使用次数: 20次

实验数据展示

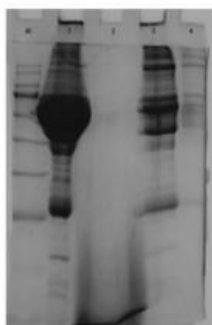
样品：血清总蛋白：20mg/mL BCA定量

上样：取1mL 和0.5 mL

SEC:0.5 mL重力柱

收集：1mL 样品

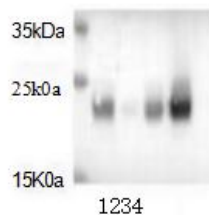
SDS-PAGE 检测



- SDS:12%
- M:10-180KD
- sample1: 血清:1:5稀释
- sample2: CIP在位清洗
- sample3: 1mL 血清 SEC
- sample4: 0.5mL血清SEC

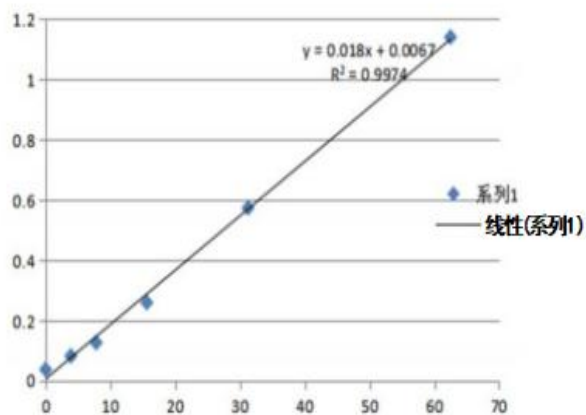
Western blot

(一抗CD9-mAb1:2000)



- M
- sample1: 血清对照
- sample2: CIP在位清洗
- sample3: 0.5mL血清收集2-5组分
- sample4: 1mL血清收集2-5组分

ELISA 检测



| 样品 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Balanced Buffer | Balanced Buffer |
|-----|-------|-------|------|-------|-------|-----------------|-----------------|
| OD值 | 0.051 | 0.093 | 0.09 | 0.076 | 0.074 | 0.052 | 0.051 |
| 浓度 | 2.46 | 4.79 | 4.62 | 3.85 | 2.51 | 3.73 | 2.46 |

注意事项及免责声明

- 1.样品过柱后若体积太大可以超滤浓缩以减小体积(Milipore 超滤管, 货号: UFC801096)。
- 2.Preservation Buffer(5×)、Balanced Buffer(10×)、Cleaning Buffer(5×)均需要用去离子水稀释到1×使用。
- 3.使用时应尽量保证柱内有液体, 以确保填料能够被充分润湿。
- 4.为避免色谱柱堵塞, 缓冲液和样品都必须用0.22μm 的滤膜过滤后使用。
- 5.使用结束后需要用封口膜将柱上端封死, 避免 Preservation Buffer 挥发。
- 6.不同的上样体积和不同型号的色谱柱收集组分范围不同, 首次使用时可以用 Dil(逸微健华, 货号: EV04-08-01) 标记外泌体, 用96孔板每孔收集1组分, 并进行荧光强度检测, 分析具体收集组分范围。
- 7.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。