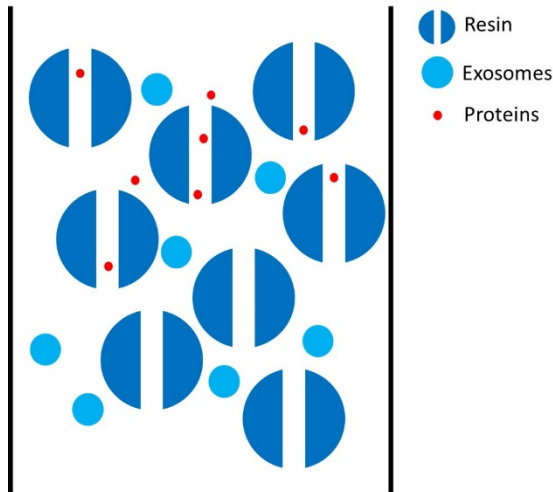


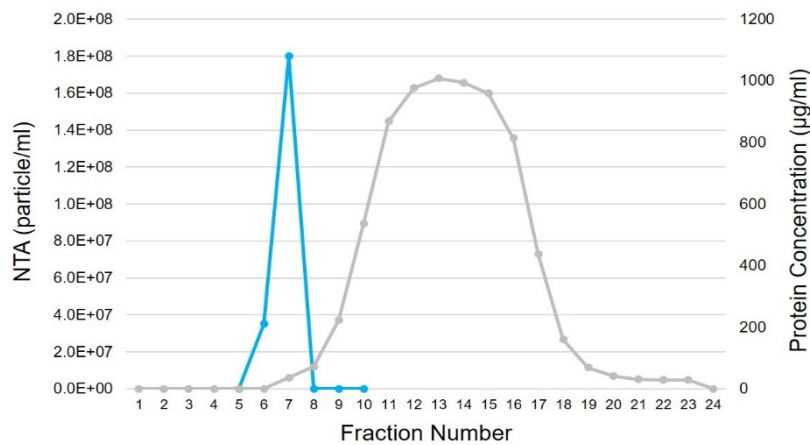
Exo-spin™ 外泌体纯化试剂盒

尺寸排除色谱法 (Size Exclusion Chromatography, SEC) 原理介绍

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。



SEC 方法是获得高纯度样品的理想方法，可以将外泌体与其他非外泌体成分分开，同时适用不同体积的起始样本。



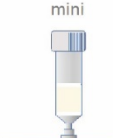
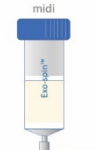
Exo-spin™ 技术特点

- 操作简单，产物纯度高
- 无需高速离心
- 外泌体产物中蛋白质和 rRNA 的污染极低
- 实验重复性高，纯化结果高度吻合
- 纯化流程温和，分理完整的外泌体，用于后续功能研究

Exo-spin™ 技术结合了沉淀法和 SEC 方法，可进行外泌体的分离和浓缩，从而实现外泌体的高特异性和高回收率。Exo-spin™ 有不同的配置组合，货号分别为 EX01, EX02, EX03, EX04 和 EX05；专为不同样本类型(上清、血清、血浆、尿液、唾液、脑脊液等)和下游应用设计和优化。

Exo-spin™ 选购指南

针对不同的样本，Exo-spin™ 为您提供最佳提取方案：

外泌体含量低的生物液体样本 (< 1x10 ⁹ /ml) 包括细胞培养基, 唾液, 脑脊液, 尿液			
起始样本量 (每个Exo-spin™ 纯化管柱)	纯化方式	适用Exo-spin Kit	柱床长度
< 1ml to 50 ml	沉淀法+SEC法 (离心)	EX01 mini	1.3 cm
< 1 ml to 75 ml ^{Note 1}	沉淀法+SEC法 (重力流分离)	EX05 mini-HD	6.35 cm
75 ml to 500 ml ^{Note 1}	沉淀法+SEC法 (重力流分离)	EX04 midi	2.15 cm
血浆和血清			
起始样本量 (每个Exo-spin™ 纯化管柱)	纯化方式	适用Exo-spin Kit	柱床长度
< 100 µl ^{Note 2}	SEC	EX03 mini columns	1.3 cm
< 150 µl	SEC	EX05 mini-HD	6.35 cm
100 µl - 250 µl ^{Note 3}	沉淀法 + SEC	EX02 mini blood	1.3 cm
1 ml	SEC	EX04 midi	2.15 cm
[*] Note 1: 对于脑脊液 (CSF) 和人母乳样品, 仅使用EX01 实验方案验证过, 具体操作方法请参见User Guide. [*] Note 2: 仅限于血清。 [*] Note 3: 血清可高达500 ul.			

注：常规基本操作流程需要沉淀，然后使用 SEC 色谱柱进一步纯化。但如果外泌体浓度较高，可省略沉淀步骤。沉淀剂会影响质谱分析，因此样本处理应避免使用沉淀剂，可直接使用纯化管柱。

订购信息

产品分类	产品货号	产品描述
<u>Exo-spin™</u>	EX01	标准型外泌体提取试剂盒 更适用于细胞培养液和唾液、尿液等各类体液
<u>Exo-spin™-96</u>	EX07-96	高通量外泌体提取试剂盒 30 分钟可完成 90 个样本的外泌体分离
<u>Exo-spin™ blood</u>	EX02	血液类样本外泌体提取试剂盒 适用于血清/血浆等外泌体含量较高的样本
<u>Exo-spin™ columns</u>	EX03	Exo-spin™标准型 SEC 纯化管柱
<u>Exo-spin™ midi columns</u>	EX04	Exo-spin™ midi SEC 纯化管柱
<u>Exo-spin™ mini-HD columns</u>	EX05	Exo-spin™ mini-HD SEC 纯化管柱
<u>Exo-spin™ Buffer</u>	EX06	Exo-spin™沉淀剂