

外泌体提取和纯化服务

一、技术简介

外泌体（exosome），是指直径在 40-150nm 的盘状囊泡。其主要来源于细胞内内容酶体微粒内陷形成的多囊泡体，经多囊泡体外膜与细胞膜融合后释放到胞外基质中。

外泌体在免疫中抗原呈递、肿瘤的生长与迁移、组织损伤的修复等生理病理上起着重要的作用。同时，不同细胞分泌的外泌体具有不同的组成成分和功能，可作为疾病诊断的生物标志物。

目前外泌体提取主要有超速离心、过滤离心、分子排阻、试剂盒提取等方法。

本公司根据客户提供生物样本的不同，以及下游实验需要，采用合适的提取和纯化方法。

推荐方法	原理特点	适用样本	下游应用	备注
外泌体提取	利用 聚合物沉淀 外泌体，适用于各类标本，可用于核酸提取、ELISA、WB 等实验。	适用于各类样本	核酸提取、ELISA、WB 等	
外泌体提取和纯化	利用 特殊修饰的树脂 ，特异结合外泌体脂质双分子层，从而获得较高纯度的外泌体。	适用于血液样本	核酸提取、ELISA、WB、蛋白质谱、流式、标记等	获得较高纯度外泌体
外泌体提取、浓缩	主要针对 大体积样本 ，利用特殊的树脂快速有效的结合外泌体，从而实现外泌体的浓缩。	适用于细胞培养上清，尿液等体液样本	核酸提取、ELISA、WB 等	获得较高纯度外泌体
外泌体磁珠捕获	利用 磁珠偶联抗体 ，实现外泌体的特异捕获，获得高纯度外泌体，可用于包括质谱、测序在内的各类实验。	适用于各类样本	核酸提取、ELISA、WB、蛋白质谱、流式、标记等	获得高纯度外泌体或外泌体亚群
外泌体 SEC 纯化	根据 尺寸排阻色谱 原理，利用被分离组分的分子大小实现外泌体的分离和纯化，获得的外泌体纯度高，可用于包括质谱、测序在内的各类实验。	适用于各类样本	核酸提取、ELISA、WB、蛋白质谱、流式、标记等	获得高纯度外泌体

二、样本量

血清/血浆：样本量>1ml

体液：样本量>20ml

细胞培养上清液：样本量>20ml

三、样本运输及保存

样本应低温保存，邮寄的标本当天或次日可到可用冰袋，否则请用干冰，可混冰袋，干冰若挥发完可继续保持低温。样品邮寄提前跟公司联系并告知快递单号。样本寄送必须随附样本信息表（样本信息表可通过当地经销商或公司售前技术支持索取），样本信息表尽量填写完整、清晰，**仔细核对确保填写信息与样本信息完全一致**，并将填好的样本信息表发送到公司邮箱 info@rengenbio.com。

四、实验流程

1. 血清/血浆样本
 - (1) 分离得到血浆/血清。
 - (2) 低速离心去除碎片及杂质。
 - (3) 根据客户要求按照说明书分离外泌体。
 - (4) BCA 法检测外泌体浓度。
 - (5) 提供实验报告
2. 细胞培养上清/体液（尿液，唾液，脑脊液，腹水等）
 - (1) 低速离心去除细胞、碎片及杂质。
 - (2) 浓缩获得小体积样本。
 - (3) 根据客户要求按照说明书分离外泌体。
 - (4) BCA 法检测外泌体浓度。
 - (5) 提供实验报告。

五、报告交付

自收到样本后 **3-4** 个工作日内完成实验（单次送样量大于 10 个可能会出现延迟）。

六、邮寄信息

收样地址：沈阳市铁西区经济技术开发区十三号路 77 号联东 U 谷 20 号楼 2 门

辽宁省沈阳市经济技术开发区十三号路 77 号联东 U 谷 20 号楼 || www.rengenbio.com || 110027 || T:+86-024-31086590 || F:+86-024-31086589

收样人：科研服务部

电话：15811016428（肖木亮），18698607502（赵卓）

邮箱：info@rengenbio.com

请尽量避免本实验室周末收件，如不可避免，请提前来电（024-31086590）或邮件（info@rengenbio.com）告知！