

细胞上清外泌体提取试剂盒

产品货号：BA1994

产品规格：20T

产品介绍：

外泌体是由细胞分泌的包含RNA和蛋白质的小囊泡（30-150nm），在血液、唾液、尿液及乳汁等体液中大量存在。外泌体被认为具有细胞间信使的功能，在特定细胞之间传递它们的效应物或信号分子；然而其构造、效应物组成以及所参与的生物学通路目前尚不明晰。

外泌体的生物学功能研究中需要分离完整的外泌体颗粒，而传统超速离心方法步骤繁琐、硬件要求高、操作难度大。本试剂盒组分经优化处理，适用于细胞培养上清液中的外泌体提取，并搭配纯化过滤装置，可快速高效地获得高纯度外泌体颗粒，可用于电镜分析、NTA粒径分析、核酸分析、蛋白分析、细胞学实验和动物实验等。

产品内容：

产品名称	规格
Exosome Concentration Solution*	100mL
Exosome Purification Filter*	20 tubes

注：*RNase/DNase Free, Sterile。

自备材料：

高速离心机（可达到10000×g离心力）；涡旋振荡器；1.5mL离心管；1×PBS缓冲液（无菌）

使用说明：

1. 样品预处理

- 1) 取样：如果是冻存样品，从冰箱取出后于25℃水浴中进行解冻，将完全融化后的样品置于冰上；如果是新鲜样品，收集样品后置于冰上。
- 2) 样品初始用量：单次提取时的血清及血浆的用量最少为0.2ml。
- 3) 离心去细胞碎片：将样品转移至离心管中，于4℃以3000×g离心10min，去除样品中的细胞碎片。（注：若沉淀较多，可3000×g/10min离心多次至无明显沉淀，每次取离心上清液）
- 4) 上清液转移：去除细胞碎片的离心上清液转移到新的50mL离心管中。

2. 提取外泌体

- 1) 上清液预处理：在去除杂质的离心上清液中加入Exosome Concentration Solution（ECS试剂），具体的加入剂量如下：（其他剂量请根据表中的试剂用量等比例换算）。

样品名称	样品剂量	加入ECS剂量
培养细胞上清液	20ml	5ml

- 2) 溶液混合：加入ECS试剂后将离心管盖紧，通过涡旋振荡器混匀1min，再放置于4℃静置至少2 h。（增加静置时间可提高外泌体得率，但静置时间不可超过24h）
- 3) 沉淀外泌体：取出装有混合液的离心管于4℃以10000×g离心60min，弃上清，沉淀中富含外泌体颗粒；（注：尽可能吸净上清液）。
- 4) 外泌体重悬：取1×PBS均匀吹打离心沉淀物（具体加入剂量如下表），待其溶解后，将重悬液转移至新的1.5mL离心管中。（注：其他剂量请根据表中的试剂用量等比例换算）



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

QQ：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

细胞上清液体积	加入PBS剂量
20ml	0.2ml

- 5) 收获外泌体颗粒：将含有重悬液的1.5mL离心管于4℃以12000g离心2min，保留上清液，该上清液中富含外泌体颗粒。（注：若沉淀较多，可12000×g/2min离心多次至无明显沉淀，每次取离心上清液）。
3. 纯化外泌体
 - 1) 纯化外泌体：将收获的外泌体颗粒粗品转入Exosome Purification Filter（EPF柱）上室中，于4℃以3000×g离心10min，离心后收集EPF柱管底的液体，此液体即为纯化后的外泌体颗粒；（注：EPF柱不可重复使用）。
 - 2) 外泌体的保存：纯化后的外泌体以50-100 μL进行分装保存于-80℃低温冰箱中，以备后继实验使用。
4. 注意：

本产品仅用于生命科学研究，不得用于医学诊断及其它用途。

保存：常温（18-25℃）保存，有效期2年。使用前请充分混匀。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com