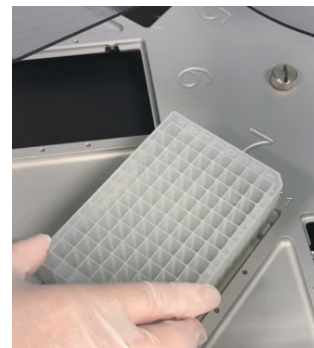


自动提取设备用细胞外囊泡/外泌体分离纯化试剂盒

MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS

开发和实际应用外泌体等细胞外囊泡 (EV) 进行液体活检的时候, 需要从大量样品中高效分离和纯化EV的技术。但是超速离心法等传统方法单次可处理的样品数量有限, 从大量样品中分离和纯化EV需要花费庞大的人力和物力。

FUJIFILM Wako开发了EV分离和纯化用试剂盒**MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS**, 可兼容用于提取核酸和蛋白的自动提取设备 (Thermo Fisher Scientific公司的KingFisher™ Flex等)。本试剂盒采用与金泽大学华山教授共同开发的EV分离纯化技术“PS亲和法”, 配合自动提取设备, 可同时分离和纯化高纯度且低损伤EV的样品上限为96份。

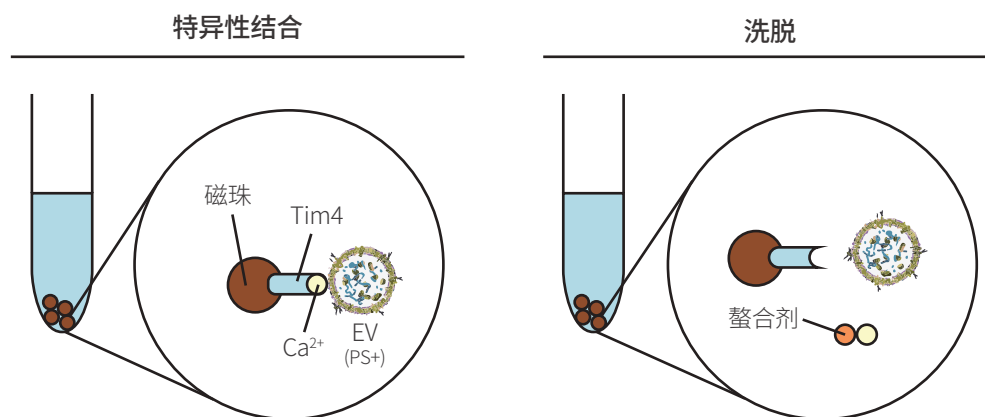


■ 特点

- 配合自动提取设备, 同时可分离和纯化EV的**样品上限为96份**
- 使用自行研发的分离纯化技术“PS亲和法”, **可分离高纯度且低损伤的EV**

■ 原理

PS亲和法是FUJIFILM Wako自行研发的EV分离方法, 使用了与存在于EV表面的磷脂酰丝氨酸 (PS) 特异性结合的Tim4。通过PS-Tim4结合的高特异性, 并配合螯合剂, 可在完整状态下温和地洗脱高纯度EV。



■ 适用样品 (示例)

- 细胞培养上清
- 血清
- 血浆
- 尿液
- 唾液

■ 试剂盒组成

- | | |
|------------------------------|--------|
| ① EV Capture Magnetic Beads | 5.8 mL |
| ② EV Washing Buffer (10×) | 90 mL |
| ③ EV Binding Enhancer (500×) | 3 mL |
| ④ EV Elution Buffer (10×) | 3 mL |

■ 实验方案 (使用KingFisher™ Flex分离纯化EV)



※将亲和反应和洗脱步骤作为单独的程序分别进行, 并使用新的tip comb进行洗脱, 可能可以减少样品中的杂质。更多信息请参阅使用说明书。

■ 与手动款试剂盒 (MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2) 的区别

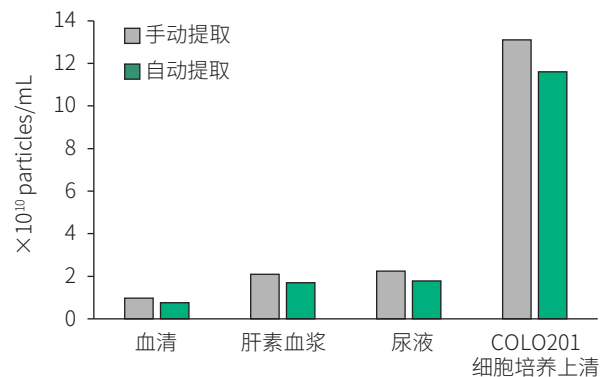
比较本试剂盒与手动分离纯化试剂盒 (MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2, 产品编号: 290-84103), 两者的区别如下表所示。EV的回收效率基本持平 (参考“性能数据”)。

	自动提取 (MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS)	手动提取 (MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2)
Tim4和磁珠的结合方法	直接与磁珠结合 (无需磁珠与Tim4结合的步骤)	通过生物素-亲和素系统与磁珠结合 (需要磁珠与Tim4结合的步骤)
洗脱缓冲液中的表面活性剂浓度	高 (抑制了磁珠的损耗)	低
洗脱缓冲液中的EDTA浓度	高 (减少了洗脱步骤的次数)	低

性能数据

▼ 通过NTA与手动试剂盒 (MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2) 的粒子数进行比较

使用MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS (自动提取) 和MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2 (手动提取) 从血清、肝素血浆、尿液、细胞培养上清 (COLO201) 中分离和纯化EV。通过Nanoparticle Tracking Analysis (NTA) 确认EV的粒子数

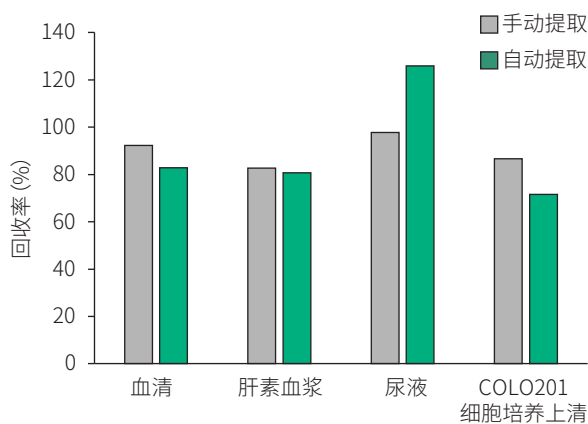


结果

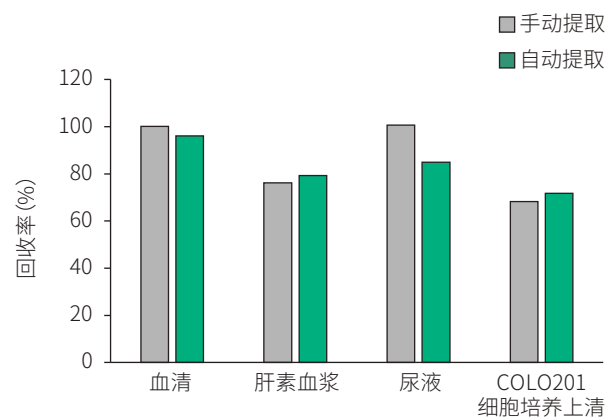
MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS和手动试剂盒获得了相同程度的粒子数。

▼ 通过ELISA与手动试剂盒的EV回收率进行比较

使用MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS (自动提取) 和MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2 (手动提取) 从血清、肝素血浆、尿液、细胞培养上清 (COLO201) 中分离和纯化EV。然后使用PS Capture™ Exosome ELISA Kit (Streptavidin HRP) (产品编号: 298-80601) 确认EV的回收率。



检测: CD9



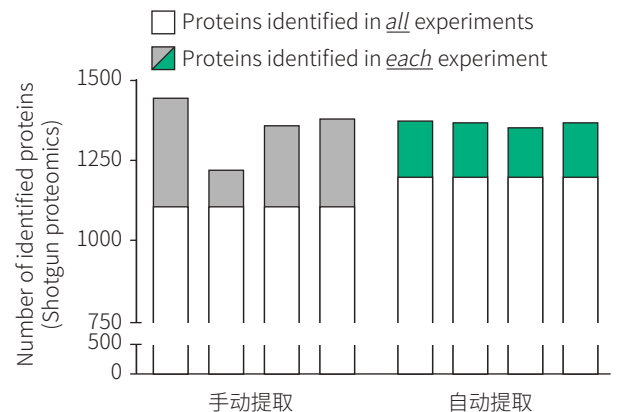
检测: CD63

结果

MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS和手动试剂盒获得了相同程度的回收率。

▼ 与手动试剂盒的蛋白质组学分析比较

使用MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS (自动提取) 和MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2 (手动提取) 方法对200 μ L人血清分离和纯化EV。蛋白质组学分析回收的EV溶液, 对鉴定出的蛋白质种类进行比较。



结果

在4次实验中, MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS与手动试剂盒相比, 鉴定的蛋白质数量更多、再现性更高。

■ 产品列表

产品编号	产品名称	产品等级	产品规格
293-96401	MagCapture™ EV Isolation Kit PS for HTS HTS用MagCapture™ EV提取试剂盒PS	基因研究用	96 tests

■ 相关产品

▼ 外泌体/细胞外囊泡分离和纯化试剂盒

PS亲和法和磁珠结合的EV分离纯化试剂盒。适用于从体液样品和10 mL以下的细胞培养上清中分离和纯化EV。

产品编号	产品名称	产品等级	产品规格
294-84101	MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS Ver.2	基因研究用	2 tests
290-84103	MagCapture™ 外泌体提取试剂盒PS Ver.2		10 tests

▼ 大规模纯化用分离柱和专用缓冲液

采用“PS亲和法”的大规模EV纯化用分离柱。可从公升级别规格的细胞培养上清中高效分离和纯化EV。

产品编号	产品名称	产品等级	产品规格
131-19491	MassivEV™ EV Purification Column PS	基因研究用	1 mL
137-19493	MassivEV™ 细胞外囊泡 (EV) 纯化分离柱 PS		5 mL
295-96601	MassivEV™ Purification Buffer Set MassivEV™ 细胞外囊泡 (EV) 纯化缓冲液套装		1 mL×10次用 (5 mL×2次用)

※ 以上MassivEV™ EV Purification Column PS、MassivEV™ Purification Buffer Set请配合一同使用。

▼ 吸附抑制、冷冻保护试剂

可防止EV吸附在试管、移液枪头的管壁。可防止EV在实验和储存时因吸附而损失，从而提高回收率。还能防止冻融损伤，适用于EV的冷冻保存。进行实验动物的EV给药时，推荐*in vivo*用试剂。

产品编号	产品名称	产品等级	产品规格
058-09261	EV-Save™ Extracellular Vesicle Blocking Reagent EV-Save™ 细胞外囊泡保存稳定剂	基因研究用	1 mL
050-09461	EV-Save™ Extracellular Vesicle Blocking Reagent for <i>in vivo</i> EV-Save™ 细胞外囊泡保存稳定剂 (动物体内实验用)		1 mL

上述试剂仅供实验研究用，不可用作“医药品”、“食品”、“临床诊断”等。

Listed products are intended for laboratory research use only, and not to be used for drug, food or human use. / Please visit our online catalog to search for other products from FUJIFILM Wako: <https://labchem-wako.fujifilm.com/> / This leaflet may contain products that cannot be exported to your country due to regulations. / Bulk quote requests for some products are welcomed. Please contact us.

富士胶片和光(广州)贸易有限公司

广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼
3002、3003、3011室

北京 Tel: 13611333218

上海 Tel: 021 62884751

广州 Tel: 020 87326381

香港 Tel: 852 27999019

询价: wkgz.info@fujifilm.com

官网: labchem.fujifilm-wako.com.cn

官方微信



目录价查询

