

！
注目商品
一挙ご紹介

エクソソーム / 細胞外小胞 (EVs) 研究

抗体

記事 ID
11015

使用論文多数！！の信頼性高い抗体

エクソソーム モノクローナル抗体 (Anti CD9, CD63, CD81)

page 2

定量

記事 ID
33510

血液サンプルや細胞培養上清からエクソソームを直接定量！

CD9/CD63 ELISA キット (ヒト由来エクソソーム定量用)

page 3

精製

セレクションガイド

page 4

精製

記事 ID
43987

少量多検体の EVs 精製に最適

EV-Capture™ EV Purification Spin Column Kit

page 4

精製

記事 ID
45796

EVs 回収量と精製度のバランスに優れています

EXORPTION® 細胞外小胞 (EVs) 精製用スピncラムキット

page 5

精製

記事 ID
43946

EVs やナノ粒子の精製・濃縮に最適

タンジェンシャルフローろ過 TFF-EVs

page 6

精製

記事 ID
45991

少量サンプルに使用可能！早くて便利な EVs 精製カラム

サイズ排除クロマトグラフィーカラム miniPURE-EVs スピncラム

page 6

検出

記事 ID
45519

EVs を検出できる試験研究用キット

Exorapid-qIC® 細胞外小胞用イムノクロマトキット

page 7

産生

記事 ID
45573

エクソソーム産生用 無血清培地

KBM EV Pure

page 8

記事 ID
検索

11015

本誌だけでは情報が足りない方に…

「記事 ID 検索」を
お奨めします！

① コスモ・バイオのホームページにある、「記事 ID 検索」をクリック！

② 本誌の「記事 ID」の番号を、Web の検索窓に入力して、 をクリック！

❗ 「記事 ID 検索」なら、ダイレクトに見たい商品ページに行けます！



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

抗体

記事ID
11015

使用論文多数！！の信頼性高い抗体

エクソソーム モノクローナル抗体 (Anti CD9, CD63, CD81)



人と科学のステキな未来へ
コスモ・バイオ株式会社

エクソソームマーカーとして知られている CD9、CD63、CD81 を特異的に認識する抗体で、血清、培養上清から免疫沈降法を用いて、エクソソームを単離することができる抗体です。

日本国内特許成立済み

特長

- エクソソーム膜タンパク質 CD9、CD63、CD81 を高い特異性で認識
- 本抗体を用いて取得したエクソソームからエクソソーム内包物 (miRNA、DNA、タンパク質) 等の解析に使用可能
- CD9はウシミルクエクソソーム、CD81はウシミルクエクソソーム、FBS でも検出確認済み

対応サンプル	
CD9	血清、血漿、培養上清、尿
CD63	血清、血漿、培養上清、尿
CD81	血清、血漿、培養上清
アプリケーション	
CD9/CD63/CD81 共通	
WB、IP、ELISA、Flowcytometry、Electron microscopy、Immunofluorescence	

WB：ウエスタンブロット、IP：免疫沈降

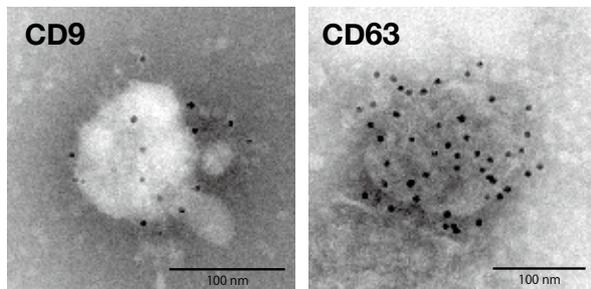


図1 抗ヒトCD9および抗ヒトCD63抗体によって標識された

ヒト乳がん細胞株由来EVsの免疫電子顕微鏡画像

抗ヒトCD9抗体 (品番：SHI-EXO-M01) および抗ヒトCD63抗体 (品番：SHI-EXO-M02) により、ヒト乳がん細胞株 (MDA-MB-231-luc-D3H2LN) 由来の細胞外小胞 (EVs) 表面上のCD9およびCD63分子を検出した。

データ提供：国立がん研究センター研究所 分子細胞治療研究分野 西田 奈央 先生

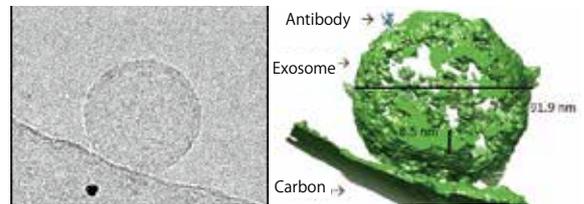


図2 クライオ電子顕微鏡像によるエクソソームと抗ヒトCD63抗体 (clone 8A12) の検出
エクソソームと抗ヒトCD63抗体 (clone 8A12) を混合し、クライオ電子顕微鏡 Titan Krios で撮影した (左)。撮影画像を3次元構築したものが (右) である。

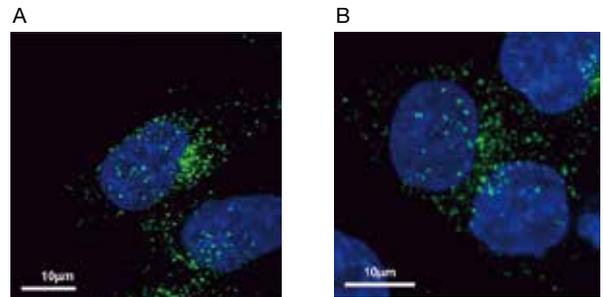


図3 前立腺がん細胞 PC-3M および大腸がん細胞 HCT116 における CD63 の局在

A：前立腺がん細胞 PC-3M B：大腸がん細胞 HCT116

二次抗体に Alexa Fluor® 488 標識抗マウス二次抗体を使用した。

データ提供：国立がん研究センター研究所 分子細胞治療研究分野

東京医科大学産学連携講座細胞外小胞創薬研究講座 小坂 展慶 先生

アプリケーションノートと使用論文は Web からご覧になれます。

記事ID検索 **11015**

品名	標識	免疫動物 (クローン)	種由来	品番	包装	希望販売価格
Anti CD9	非標識	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01	100 μL (1 mg/mL)	¥ 65,000
Anti CD63		Mouse (8A12)	Human	SHI-EXO-M02	100 μL (1 mg/mL)	¥ 65,000
Anti CD81		Mouse (12C4)	Human	SHI-EXO-M03	100 μL (1 mg/mL)	¥ 65,000
Anti CD9	Biotin	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01-B	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD63		Mouse (8A12)	Human	SHI-EXO-M02-B	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD81		Mouse (12C4)	Human	SHI-EXO-M03-B	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD9	Tide Fluor™ 5WS	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01-TF5	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD63		Mouse (8A12)	Human	SHI-EXO-M02-TF5	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD81		Mouse (12C4)	Human	SHI-EXO-M03-TF5	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD9	Tide Fluor™ 2WS	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01-TF2	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD63		Mouse (8A12)	Human	SHI-EXO-M02-TF2	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000
Anti CD81		Mouse (12C4)	Human	SHI-EXO-M03-TF2	100 μL (1 mg/mL)	¥ 85,000

※蛍光標識アイソタイプコントロールもご用意しています。詳細はコスモ・バイオのWebをご覧ください。※バルクサイズでの供給も可能です。



詳細情報は Web へ

コスモ・バイオ Web サイトトップページ「記事 ID 検索」に、記事 ID で示された数字を入力して検索してください。ダイレクトにページへ行くことができます。



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

定量

記事 ID
33510

血液サンプルや細胞培養上清からエクソソームを直接定量！ CD9/CD63 ELISA キット (ヒト由来エクソソーム定量用)



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

エクソソームマーカーである CD9 と CD63 に対する高性能抗体を用いたサンドイッチ ELISA により、体液中や細胞培養上清に含まれる表面に CD9 分子と CD63 分子を合わせ持つエクソソームを相対的に定量することができるキットです。標準試薬として保存安定性に欠けるエクソソームそのものを使用せず、CD9/CD63 融合タンパク質 (標準タンパク質) を用いることにより安定性を確保し、再現性よく検量線を描くことができます。

特長

- 固相化した CD9 抗体、HRP 標識した CD63 抗体でのサンドイッチ ELISA
- 適用サンプル：血液サンプルや細胞培養上清など
- 特殊な装置不要、プレートリーダーで測定 (450 nm)
- 標準試薬として CD9/CD63 融合タンパク質を利用
- 感度：3.125 pg/mL、測定範囲：3.125 ~ 200 pg/mL
- 1000 件を超える販売実績

構成内容

- 抗 CD9 抗体固相化 96 ウェルプレート
- 標準タンパク質
- アッセイバッファー
- 洗浄バッファー
- HRP 標識抗 CD63 抗体
- 基質液
- 停止液 (2N H₂SO₄)
- プレートシール

データ

細胞培養上清サンプルの測定

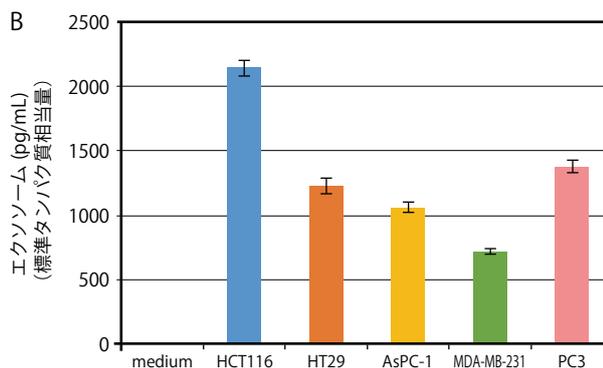
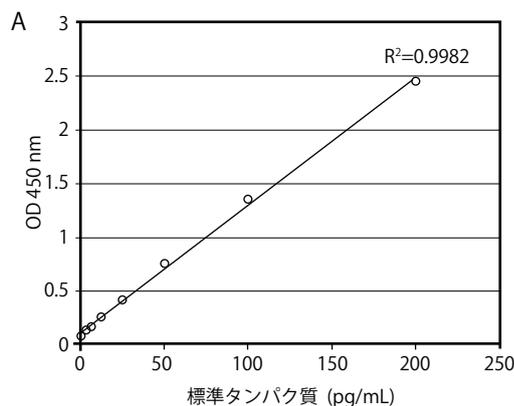


図 細胞培養上清サンプルの測定例

10% ウシ胎児血清 (FBS) を含む培地を用いて様々な細胞株 (HCT116、HT29、AsPC-1、MDA-MB-231、PC3) を 8 日間培養した後にその上清を回収し、遠心上清をサンプルとした。測定値が検量線範囲内に収まるようサンプルを適宜希釈し、希釈調整した標準タンパク質とともに測定した。

本キットでは標準タンパク質を基準とした相対定量を行う。標準タンパク質の測定結果をもとに横軸に標準タンパク質量、縦軸に吸光度を取り検量線を描く (図 A)。この検量線とサンプルの吸光度を照らし合わせることで、サンプル中のエクソソーム量を標準タンパク質相当量として計算する (図 B)。実験ごとに検量線を描くことで、異なる実験間のエクソソーム量を直接比較できる。

研究者が使ってみました！
Application Note アプリケーションノート

利用者の声、聞いてみました！

Application Note
研究者が実際に使ってみました
▶ 詳細はこちら



WEB 詳細情報は Web へ

記事 ID 検索

33510

コスモ・バイオ Web サイトトップページ「記事 ID 検索」に、記事 ID で示された数字を入力して検索してください。ダイレクトにページへ行くことができます。

CD9 / CD63 ELISA キットによるがん細胞由来エクソソームの定量

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号：CSR

品名	測定範囲	品番	包装	希望販売価格
CD9/CD63 Exosome ELISA Kit	3.125 ~ 200 pg/mL	EXH0102EL	1 kit (96 tests)	¥ 100,000

精製 セレクションガイド

こんな方におすすめ!	少量多検体 コストパフォーマンス重視	回収量・精製度の バランス重視	大量サンプルを 迅速に処理したい	少量サンプルを 高純度に精製したい
品名	EV-Capture™	EXORPTION®	TFF-EVs	miniPURE-EVs
品番	EVP01-010	SCI-010	HBM-TFF-EVS-S HBM-TFF-EVS-L	HBM-MPEVS-12 HBM-MPEVS-24
メーカー (メーカー略号)	コスモ・バイオ (CSR)	三洋化成工業株式会社 (SAC)	HansaBioMed OU (HNB)	HansaBioMed OU (HNB)
商品画像				
精製方法	イオン交換法	ハイドロゲル	TFF	SEC
適用サンプル	生体サンプル、 培養上清など	尿、血液、唾液、 細胞培養上清など	尿、細胞培養上清、 血漿、血清など	生体サンプル、 培養上清など
精製度	☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆
EVs 回収率	☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆
作業時間	30 分以内	90 分	10 分	10 分
サンプル量	300 μL ~ 700 μL	1 mL (最大：4.6 mL)	10 mL ~ 10,000 mL	0.02 mL ~ 0.2 mL
再利用可否	不可	不可	可	可
包装	10 prep	10 prep	1 unit	12 columns 24 columns
希望販売価格	¥20,000	¥80,000	S : ¥96,000 L : ¥163,000	12 : ¥83,000 24 : ¥162,000
掲載ページ	4 ページ	5 ページ	6 ページ	6 ページ

精製

記事 ID
43987

少量多検体の EVs 精製に最適

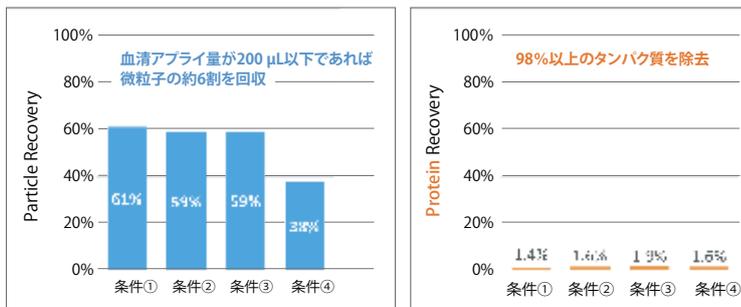
EV-Capture™ EV Purification Spin Column Kit



人と科学のステキな未来へ
コスモ・バイオ株式会社

細胞外小胞 (extracellular vesicle : EVs) 表面が負に帯電していることを利用して精製するキットです。小型卓上遠心機で使用可能なスピニングタイプで、安価で容易にインтактな EVs を回収できます。少量・多検体の EVs 精製に最適です。

データ ヒト血清の EVs およびタンパク質回収率



血清アプライ量が 200 μL 以下であれば約 6 割の微粒子を回収でき、98%以上のタンパク質を除去することができます。条件の詳細は Web よりご覧ください。



トライアルサイズあります

無料サンプルをご用意しております！
詳しくは Web サイトの本商品ページをご覧ください。

品名	品番	包装	希望販売価格
EV-Capture™ EV Purification Spin Column Kit	EVP01-010	1 kit (10 prep)	¥20,000

メーカー: コスモ・バイオ株式会社
メーカー略号: CSR



詳細情報は Web へ

コスモ・バイオ Web サイトトップページ「記事 ID 検索」に、記事 ID で示された数字を入力して検索してください。ダイレクトにページへ行くことができます。



人と科学のステキな未来へ
コスモ・バイオ株式会社

精製

記事 ID
45796

EVs 回収量と精製度のバランスに優れています

EXORPTION® 細胞外小胞 (EVs) 精製用スピнкаラムキット



ハイドロゲルを用いた、細胞外小胞 (EVs) を簡単・迅速・高純度に精製可能な創薬研究用キットです。

特長

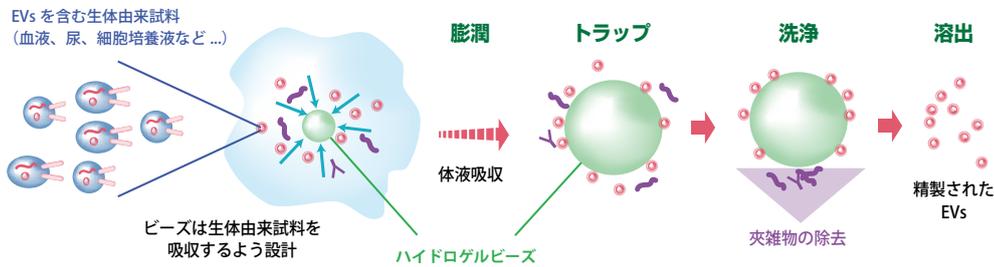
超遠心法と比較して、

- 約 10 倍の EVs 回収量と高い純度を達成
- 適用サンプル：尿、血液、唾液、細胞培養上清など
- 約 1/10 の処理時間で簡便 (90 分)
- サンプル量：1 mL (最大：4.6 mL ※パルスフロー法)
- 約 1/100 の夾雑物量で精製可能



原理

EXORPTION® 法による EVs の精製

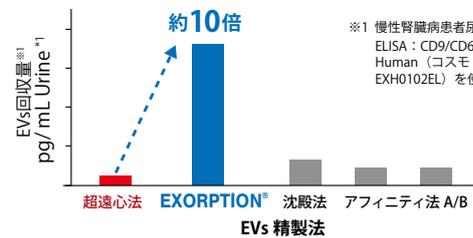


ハイドロゲル技術を応用した精製方法



EVs 回収能力比較

現在普及している超遠心法、および他社技術と比較して、10 倍近い EVs 回収量と高い純度を達成します。

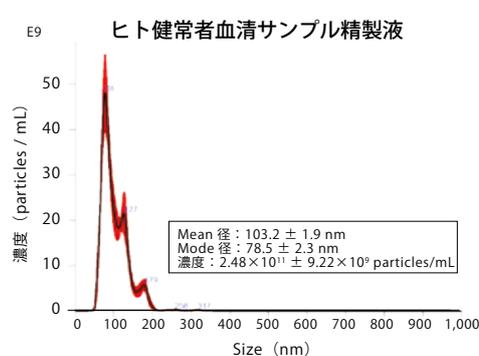
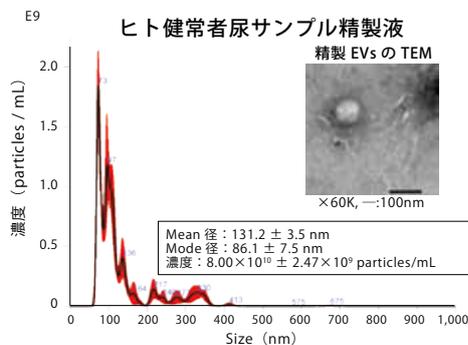


データ

EXORPTION® にて精製した EVs の粒子径・粒子数の評価

ヒト尿・血清サンプルから EVs を回収し、ナノ粒子トラッキング解析 (NTA) により粒子径・粒子数を評価

エクソソームを含む EVs を効率的に回収可能



Web に動画がございます。

実際の使用方法の短時間の動画をご覧になれます。Web サイトをご覧ください。

品名	品番	包装	希望販売価格
EXORPTION® Extracellular vesicles purification kit	SCI-010	1 kit (10 prep)	¥ 80,000

三洋化成工業株式会社 メーカー略号 : SAC

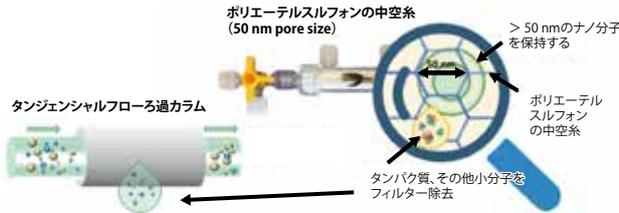
精製

記事ID
43946

エクソソームやナノ粒子の精製・濃縮に最適 タンジェンシャルフローろ過 TFF-EVs



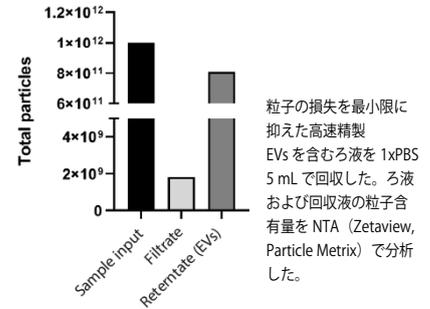
タンジェンシャルフローろ過 (TFF) は、細胞外小胞 (EVs) の精製において最も効率的な方法の一つとして注目されています。TFF-EV は、迅速かつ高い再現性で EVs を精製することが可能であり、スケールアップも可能です。また、サンプルの精製と濃縮を同時に行うことが可能です。



品名	TFF-EVs Small	TFF-EVs Large
品番	HBM-TFF-EVS-S	HBM-TFF-EVS-L
カートリッジ内の中空糸素材	ポリエーテルスルホン (PES)	
フィルターの表面積 (sqm)	0.025	1
ポアサイズ (nm)	50 +/- 10	
分画分子量 (kDa)	800 +/- 50	
容量 (mL)	10 ~ 1,000	500 ~ 10,000
EV recovery	> 81%	> 80%
濃縮時間	5分	78 ~ 115 mL/分
使用可能回数	何度も使用可能	何度も使用可能

ワークフロー概要

- Step1** サンプルを注入、シリンジを上下させ、液を濾過して試験管に出す。
- Step2** 洗浄バッファを加えて、またシリンジを上下させ、洗浄バッファを排出させる。
- Step3** 細胞外小胞や、同じサイズの粒子を回収する。



Web に動画がございます。
実際の使用方法の短時間の動画をご覧になれます。Web サイトをご覧ください。

Turnaround time <10 min

品名	品番	包装	希望販売価格
TFF-EV-Small tangential flow filter for EV purification	HBM-TFF-EVS-S	1 unit	¥ 96,000
TFF-EV-Large tangential flow filter for EV purification	HBM-TFF-EVS-L	1 unit	¥ 163,000
TFF-EVs-L adaptors for manual and mechanical use ※	HBM-TFF-L-ADAPTOR2	1 set (2 adaptors)	¥ 7,000

※ 品番：HBM-TFF-EVS-L をご使用いただくには、専用のルーアーロックコネクター (品番：HBM-TFF-L-ADAPTOR2) が必要です。フィルター接続側の口径が 7 mm、シリンジ接続側の口径が 5 mm です。口径 5 mm のシリンジをご利用の場合は、フィルターと合わせてこちらのアダプターの購入を推奨いたします。

HansaBioMed OU メーカー略号：HNB

精製

記事ID
45991

少量サンプルに使用可能！早くて便利な EVs 精製カラム サイズ排除クロマトグラフィーカラム miniPURE-EVs スピンカラム



サイズ排除クロマトグラフィー法により、生体液や細胞培養上清から高純度の細胞外小胞を精製する製品です。また、Nanoparticle Tracking Analysis (NTA) の前の、余剰な色素や抗体を除去するステップを高効率に行うことができます。

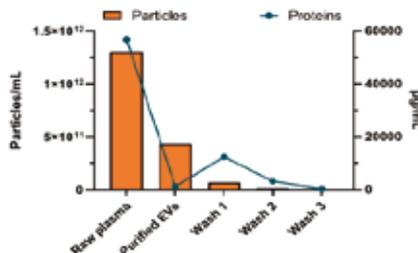


特長

- サンプルを破壊することなく、純度の高い EVs 精製が可能
- 迅速かつ簡便に EVs の精製が可能
- 複数回使用可能
- 余分な色素除去にも利用可能

データ

少量サンプルからの EVs 精製



MiniPURE-EVs Spin カラムに 100 µL の血漿を充填した。まず、200×g で 3 分間遠心を行い、その後カラムに 50 µL の PBS を加え、さらに 3 分間 200×g で遠心を行った。合計の溶出量は 150 µL で、所要時間は約 6 分程度だった。洗浄後、各ろ液の粒子数とタンパク質量について評価し、再利用性を確認した血漿からの EVs 精製に成功。99% のタンパク質が 2 回の遠心分離ステップによって除去された。

品名	品番	包装	希望販売価格
miniPURE-EVs Spin: Centrifugal Size Exclusion Chromatography columns	HBM-MPEVS-12	12 PC (12 columns)	¥ 83,000
	HBM-MPEVS-24	24 PC (24 columns)	¥ 162,000

HansaBioMed OU メーカー略号：HNB



詳細情報は Web へ

コスモ・バイオ Web サイトトップページ「記事 ID 検索」に、記事 ID で示された数字を入力して検索してください。ダイレクトにページへ行くことができます。



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

検出

記事 ID
45519

細胞外小胞を検出できる試験研究用キット

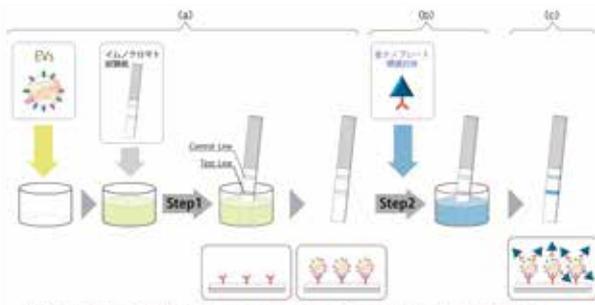
Exorapid-qIC® 細胞外小胞用イムノクロマトキット

DNT 大日本塗料株式会社

エクソソームや微小胞、アポトーシス小体、ラージオンコンソームなどの細胞外小胞 (Extracellular Vesicles: EVs) を検出可能な試験研究用のイムノクロマトキットです。専用の装置は不要で試験時間は約 45 分と、迅速・簡便な評価が可能です。また、未処理の血液 (血清、血漿) や細胞培養上清を直接評価することができます。検体中の EVs 量の定量、細胞から分泌された EVs 量の確認による細胞活性の評価、経時的 EVs 量変化の確認による EVs の管理への利用などが期待されます。試験系にあわせて CD9、CD63、CD81 キットを組み合わせることで、CD9・CD63・CD81 タンパク質量も比較できます。本キットは株式会社島津製作所との共同開発品です。



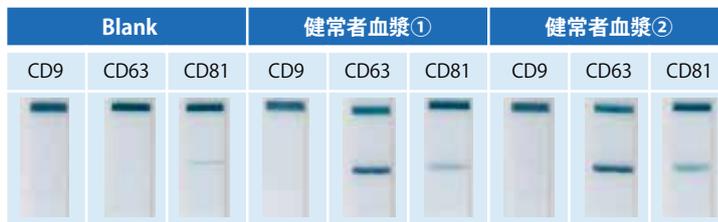
原理



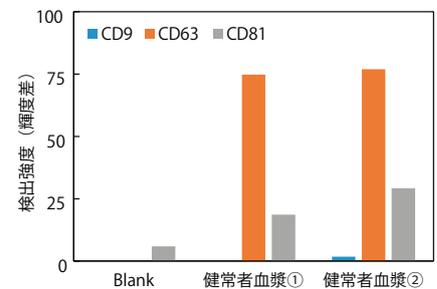
- (a) EVs を含む検体溶液を試験紙に展開すると、試験紙上に固定化された抗体によって EVs が捕捉されます。
- (b) 金ナノプレートに標識した抗体を展開すると、(a) のステップで試験紙上に固定化された EVs と結合します。
- (c) EVs が捕捉された部分に金ナノプレート標識抗体が集積することで、青色のラインが目視確認されます。

データ

血漿の評価



CD9、CD63、CD81 の試験結果より検体間の差を確認することが可能



データ

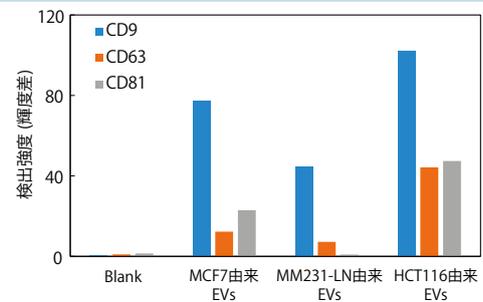
癌細胞由来エクソソームの評価

※CD9キット用の試験紙と、CD9・CD63・CD81用の金ナノプレート標識抗体を使用。



MCF7: 乳がん細胞株 MM231-LN (MDA-MB-231-LNの略): 乳がん細胞株 HCT116: 大腸がん細胞株

細胞ごとに CD9、CD63、CD81 の検出強度が異なり、特徴があることが判明



品名	品番	包装	希望販売価格
Exorapid-qIC® 細胞外小胞用イムノクロマトキット (CD9)	DNT-EXO-K01	40 test/kit	¥98,000
Exorapid-qIC® 細胞外小胞用イムノクロマトキット (CD63)	DNT-EXO-K02	40 test/kit	¥98,000
Exorapid-qIC® 細胞外小胞用イムノクロマトキット (CD81)	DNT-EXO-K03	40 test/kit	¥98,000
Exorapid-qIC® 細胞外小胞用イムノクロマトキット (CD9, CD63, CD81 セット)	DNT-EXO-K123	各 6 test/kit	¥49,000

大日本塗料株式会社 メーカー略号: DNT

産生

記事ID
45573

エクソソーム産生用 無血清培地 KBM EV Pure



間葉系幹細胞由来のエクソソーム産生用無血清培地です。細胞培養用培地で間葉系幹細胞を増殖させた後、本培地に置換していただくことで効率的にエクソソームを産生させることが可能です。細胞培養用培地の種類は問いません。

特長

- アニマルフリーの無血清培地
異種動物由来原料による感染症リスクを回避できます。
- フェノールレッド不含
- 低タンパクな組成
エクソソーム精製時、培地由来のタンパク質混入を抑えられます。
- 組成の明らかな Chemically Defined 培地



適用可能な細胞

イヌ脂肪由来間葉系幹細胞、イヌ骨髓由来間葉系幹細胞、ヒト脂肪由来間葉系幹細胞、ヒト骨髓由来間葉系幹細胞など

使用例

データ提供：日本大学 生物資源科学部 獣医学科 獣医外科学研究室 教授 枝村 一弥 先生

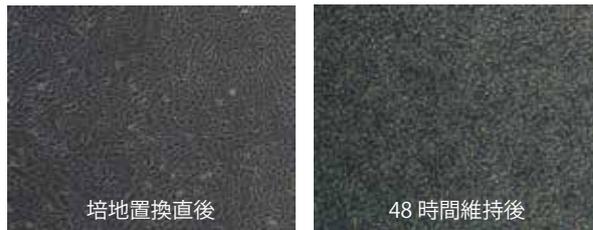
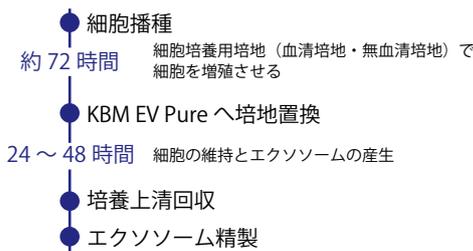


図1 KBM EV Pure で維持した細胞の形態

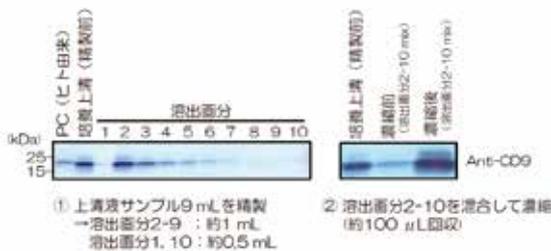


図2 マーカー発現の確認

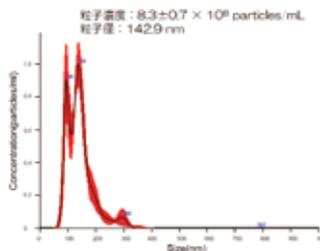


図3 産生されたEVsの粒子濃度・粒子径分布

品名	品番	包装	希望販売価格
KBM EV Pure	1605700	500 mL	¥30,000

コージンバイオ株式会社 メーカー略号: KIN

取扱店

お願い / 注意事項 記載の社名・商品名等の名称は、弊社または各社の商標または登録商標です。

希望販売価格 記載の希望販売価格は2024年9月1日現在の価格で、予告なく改定される場合があります。また、「希望販売価格」「キャンペーン中の参考価格」は参考価格であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。ご注文の際には販売店様へご確認くださいませ。表示価格に消費税は含まれておりません。

使用範囲 記載の商品およびサービスは全て、「研究用」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

<https://www.cosmobio.co.jp/>



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

- 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9623
- 商品に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9619

本社所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル