

ヒト由来エクソソームを直接定量する ELISA キット



CD9/CD9

CD63/CD63

CD81/CD81

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！

エクソソームの定量法としては、エクソソームが含むタンパク質量で代替したり、ナノトラッキング法による粒子解析がありますが、これらの方法は超遠心法などで一旦エクソソームを精製する必要があります。体液中や細胞培養液中のエクソソームを直接定量する手段は極めて限られており、これまで一般的な方法は開発されてきませんでした。

本キットは、エクソソーム・マーカーである CD9、CD63 や CD81 それぞれに対する高性能抗体を用いたサンドイッチ ELISA により、表面に CD9、CD63 や CD81 分子を持つエクソソームを相対的に定量することができます。

● 特長

- 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 や CD81 を固定した粒子径 200 nm のビーズを使用して安定性と再現性を確保
- エクソソーム構造を模した CD9 あるいは CD63 あるいは CD81 スタンダードビーズにより補正することで、各サンプルの相対定量が可能
- 固相化した CD9、CD63 あるいは CD81 抗体でエクソソームを捕捉し、HRP 標識した CD9、CD63 あるいは CD81 抗体で検出

● 構成内容

- 抗 CD9*1 抗体固相化 96 ウェルプレート (8 well×12 strips) 1 枚
- CD9*1 スタンダードビーズ*2
- アッセイバッファー
- 洗浄バッファー (10X)
- HRP 標識抗 CD9*1 抗体 (500X)
- 基質液
- 停止液 (2N H₂SO₄)
- プレートシール 2 枚

● データ例

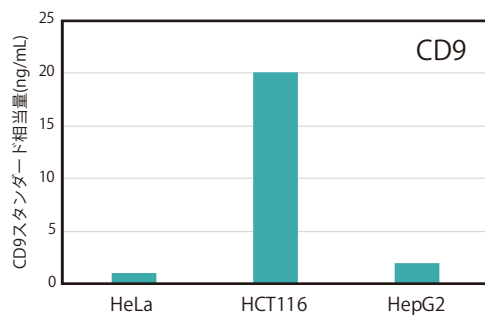


図1 CD9/CD9 ELISAによる精製エクソソームの定量

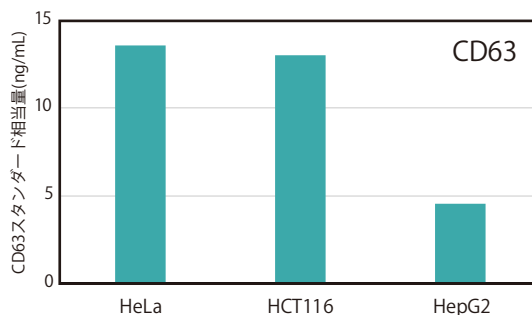


図2 CD63/CD63 ELISAによる精製エクソソームの定量

3種類のヒトがん細胞株 (HeLa, HCT116, HepG2) の培養上清 (無血清) から超遠心法で精製したエクソソームを 500ng/mL の濃度に希釈し、それぞれ CD9/CD9 ELISA (図1) あるいは CD63/CD63 ELISA (図2) で測定した。定量値は CD9 (あるいは CD63) タンパク質を固定したスタンダードビーズによる標準曲線にあててそれぞれのスタンダードビーズ相当量 (ng/mL) で示した。その結果、細胞種によって表面の CD9、CD63 の相対量に特長があることが分かった。

● 商品情報

株式会社ハカレル メーカー略号: HAK

品名	品番	包装	希望販売価格
ヒト由来エクソソーム定量用 CD9/CD9 ELISA キット	HAK-HEL0909-1	1 キット (96 tests)	¥100,000
ヒト由来エクソソーム定量用 CD63/CD63 ELISA キット	HAK-HEL6363-1	1 キット (96 tests)	¥100,000
ヒト由来エクソソーム定量用 CD81/CD81 ELISA キット	HAK-HEL8181-1	1 キット (96 tests)	¥100,000



記事 ID 検索を使って、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。詳細情報は Web へ

記事 ID 35555



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社



イヌ由来エクソソーム定量用 CD9/CD9 Exosome ELISA キット CD63/CD63 Exosome ELISA キット



● 特 長

- 血液サンプルや細胞培養上清（無血清）などに含まれるエクソソームを直接定量可能
- 特殊な装置は不要で、通常のプレートリーダーがあれば測定可能
- 標準試薬として安定化させた AZ-ACU(イヌ尿路上皮癌細胞)由来エクソソームを使用
- 固相化したイヌ CD9 あるいは CD63 抗体でエクソソームを捕捉し、HRP 標識したイヌ CD9 あるいは CD63 抗体で検出

● 参考文献

- (1) J. Skog, T. Wurdinger, S. van Rijn, D. H. Meijer, L. Gainche, M. Sena-Estevés, W. T. Jr. Curry, B. S. Carter, A. M. Krichevsky and X. O. Breakefield: *Nat Cell Biol.*, **10**, 1470 (2008).
- (2) T. Pisitkun, R. F. Shen and M. A. Knepper: *Proc Natl Acad Sci USA.*, **101**, 13368 (2004).
- (3) S. Runz, S. Keller, C. Rupp, A. Stoeck, Y. Issa, D. Koensgen, A. Mustea, J. Sehouli, G. Kristiansen and P. Altevogt: *Gynecol Oncol.*, **107**, 563 (2007).
- (4) S. Keller, A. K. Konig, F. Marme, S. Runz, S. Wolterink, D. Koensgen, A. Mustea, J. Sehouli and P. Altevogt: *Cancer Lett.*, **278**, 73 (2009).
- (5) C. Lasser, V. Seyed AlikhS. Gabriëllsson, J. Lotvall and H. Valadi: *J Transl Med.*, **9**, 9 (2011).
- (6) Y. Naito, Y. Yoshioka, Y. Yamamoto and T. Ochiya: *Cell Mol Life Sci.*, **74**, 697 (2017).
- (7) A. Zoraida and M. Yáñez-Mó: *Front Immunol.*, **5**, 442 (2014).
- (8) V. Filipe, A. Hawe and W. Jiskoot: *Pharm Res.*, **27**, 796 (2010).

● データ例

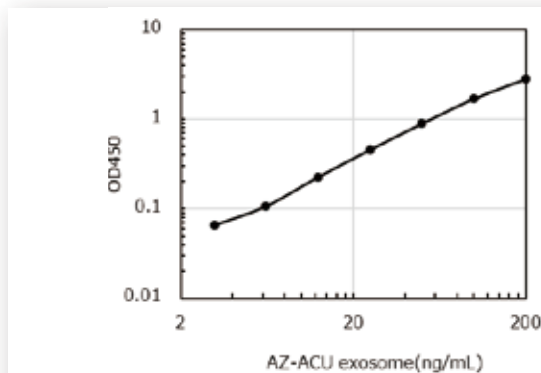


図3 CD9/CD9 ELISAによる標準曲線

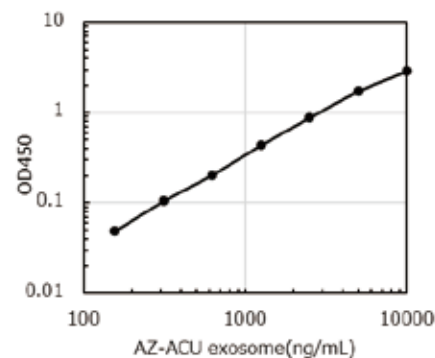


図4 CD63/CD63 ELISAによる標準曲線

● 商品情報

品名	品番	包装	希望販売価格
イヌ由来エクソソーム定量用 CD9/CD9 ELISA キット	HAK-DEL0909-1	1キット (96 tests)	¥100,000
イヌ由来エクソソーム定量用 CD63/CD63 ELISA キット	HAK-DEL6363-1	1キット (96 tests)	¥100,000

株式会社ハカレル

メーカー略号：HAK



記事 ID 検索を使って、
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。

記事 ID 43198

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 2023 年 10 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