

Cosmo Bio News

コスモバイオニュース

2021.4
No.172

特集

マルチプレックス解析

RNAscope® 蛍光マルチプレックスアッセイ

UltiMapper Multiplex IHC染色キット

RayBiotech社 抗体アレイ

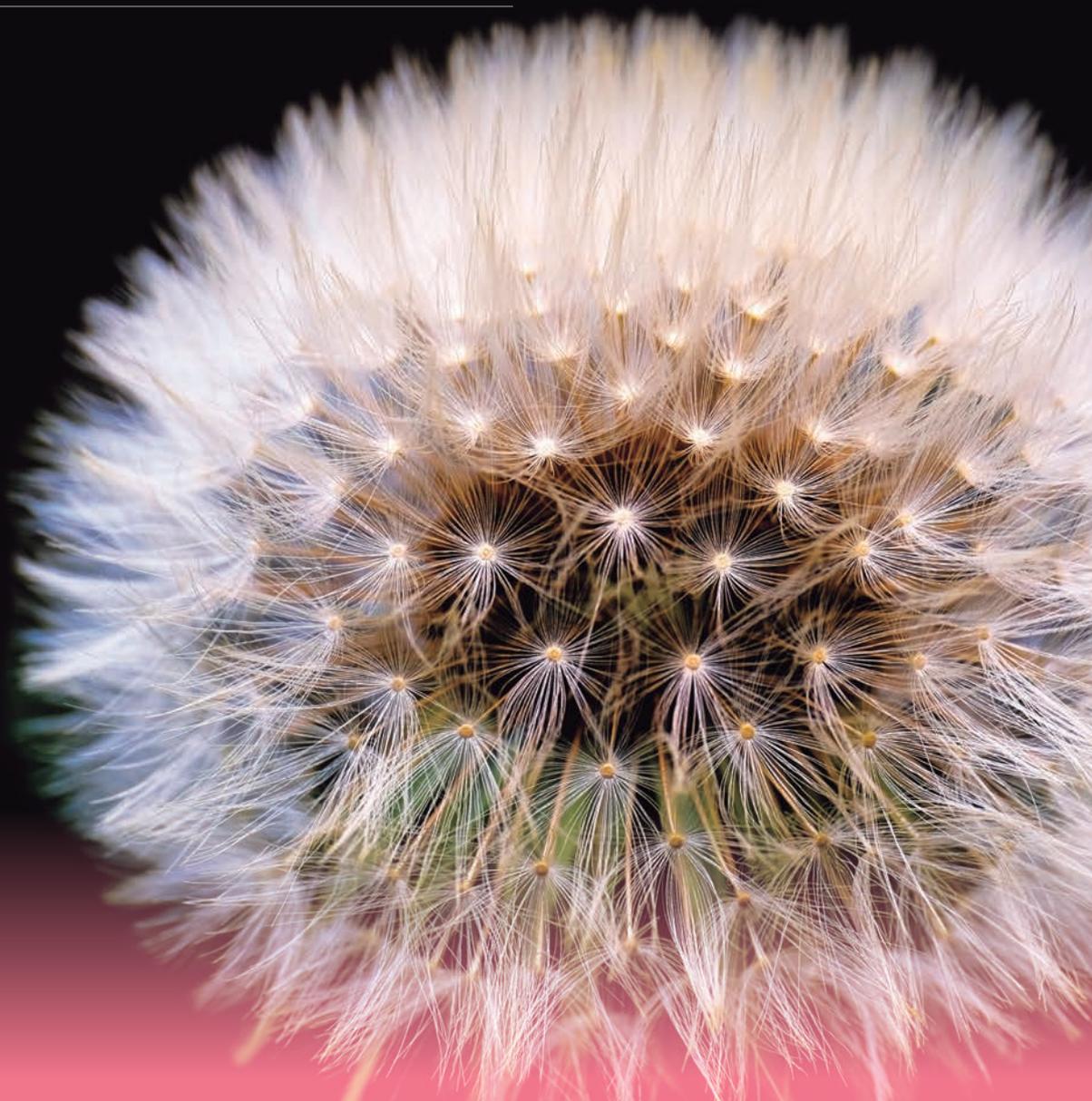
マイクロアレイ受託解析サービス

AimPlex® フローサイトメトリーキット

…など

Nature with Beautiful Mathematics

長距離飛行を可能にした、
綿毛の流体力学。



春の訪れを告げるタンポポ。種を携えた白い綿毛は風に乗れ、遠くへ飛んでいきます。綿毛には長距離飛行に適した形状と空気を味方にする計算があるようで……。

▶詳しい内容は、次のページでご紹介！

注目商品

P13 Diaclone社 ELISAキット / ELISAセット

自社開発のmABと堅牢な製造手順により、ロット間の一貫性を保証

P23 HistoCyte Analyte Control^{DR}

組織染色用 陽性コントロール試料

P27 バイオ医薬品開発研究用ツール

プロテインAのコンタミ検出、宿主細胞由来のタンパク質を検出するELISAキット

特集 マルチプレックス解析

RNAscope® 蛍光マルチプレックスアッセイ	2
RNAscope® HiPlex アッセイ	3
UltiMapper Multiplex IHC 染色キット	4
RayBiotech 社 抗体アレイ	6
マイクロアレイ受託解析サービス	8
Mabtech 社 ELISpot / FluoroSpot キット	9
AimPlex® フローサイトメトリーキット	10
サイトカインマルチプレックス ELISA キット	12

NEW PRODUCTS & TOPICS

P13~ 炎症

Diaclone 社 ELISA キット / ELISA セット ◀ 注目 ▶	13
新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 受容体結合試験用試薬	15
ヒトIL-1 β 測定 ELISA キット	15

P16~ 細胞培養・細胞工学

樹状前駆細胞	16
GIST-T1 細胞	16
ヒトPDGF-BB タンパク質	17
Albumin (アルブミン) 抗体	17
Live-or-Dye™ Fixable Viability 染色キット	18
近赤外蛍光染色試薬 DRAQ5™, DRAQ7™, DRAQ9™	19

P20~ エクソソーム

エクソソームモノクローナル抗体 (Anti CD9, CD63, CD81)	20
サイズ排除クロマトグラフィーカラム PURE-EV	21
Fab-TACS® エクソソーム単離キット	22

乳酸菌由来細胞外小胞 (EV)	28
お知らせコーナー	29

P23~ 免疫組織染色

HistoCyte Analyte Control ^{DR} ◀ 注目 ▶	23
--	----

P24~ 分子生物学

タンパク質分子量マーカー YesBlot™ Western Marker I	24
DH5 α high Champion™ コンピテントセル	24
TraPR Small RNA 単離キット	25

P26~ グリコサミノグリカン

ヒアルロン酸 α スクリーンアッセイ	26
---------------------------	----

P27~ バイオ医薬品研究

バイオ医薬品開発研究用ツール ◀ 注目 ▶	27
-----------------------	----

綿毛は渦で
浮遊を安定化絶妙な隙間に
長距離飛行の勝算

風を暖かく感じるころ道端でよく目にするタンポポは、アスファルト上に咲く姿などから、力強い生命力を感じる植物です。花が終わると白い綿毛の根元には種^{*1}が育ち、その配列にはフィボナッチ数が表れると言われていました。また近年、綿毛には流体力学上、長時間飛行に適した仕組みがあることが、英国の研究グループにより報告されました。綿毛が飛行する際には、空気が綿毛の絶妙な隙間を通過することで、上部に環状の空気の渦(渦輪^{*2})を形成。さらに渦を摩擦で継続回転させて低気圧性を生むことで浮遊を安定させ、長距離飛行を可能にしているとのこと。ふわりとした綿毛の空隙率(隙間の間隔)に、流体力学を上手に使う巧妙な仕掛けがあるなんて! 地球は知恵の宝箱です。
※1…正確には種を含む果実(瘦果)のこと。※2…タバコの煙のような環状の空気の渦で、上下に循環する。



マルチプレックス解析

マルチプレックス解析とは、一つのサンプルから複数の項目の情報を同時に取得し、解析する技術の総称です。ウエスタンブロットなどのシングルプレックスアッセイに比べて、1項目あたりの必要サンプル量が少量ですむメリットもあります。生体試料などの少量のサンプルの解析、バイオマーカー探索研究などに利用されています。

本特集では、*in situ*ハイブリダイゼーションシステムや、免疫染色、抗体アレイ、マイクロアレイ、ELISpot、フローサイトメトリーを用いたマルチプレックス解析ツールをご紹介します。

■掲載商品ラインナップ

商品名	メーカー略号	掲載ページ
in situハイブリダイゼーション、免疫組織染色		
RNAscope® 蛍光マルチプレックス解析：蛍光色素を利用し、1組織上で最大4ターゲット(mRNA)の染色が可能です。 HiPlexアッセイ：1組織スライド上で最大12ターゲットの可視化が可能です。	ADC	2
UltiMapper Multiplex IHC 染色キット 高感度のマルチプレックス免疫染色によるがん・免疫応答の評価にご利用いただけます。独自のDNAバーコード抗体を用いて、高感度に組織をイメージングします。	ULT	4
抗体アレイ		
RayBiotech社 抗体アレイ 用途に応じて4種類のフォーマットをご用意しています。抗体アレイ選択ガイドもご参考ください。 また、グライコバイオロジーアレイも紹介しております。様々なバイオマーカー探索にご利用いただけます。	RBT	6
遺伝子発現解析		
マイクロアレイ受託解析サービス Agilent、Illumina、Affymetrixのアレイチップを用いたマイクロアレイ解析サービスです。発現量比較解析等のバイオインフォマティクスを基盤としたデータ解析も承っております。	MAG	8
サイトカイン解析		
Mabtech社 ELISpot / FluorSpotキット ELISpotキットのバイオニアがお届けする高感度イムノアッセイキットをご紹介します。	MAB	9
AimPlex® フローサイトメトリーキット フローサイトメーターを利用して最大24種類のサイトカインを同時に定量できるビーズタイプのキットです。	YSL	10
サイトカインマルチプレックスELISAキット ELISAにより複数のサイトカインを同時に測定可能です。ヒトインターフェロンとマウスサイトカイン(9種類)のキットをご紹介します。	PBL	12

RNAscope® 蛍光マルチプレックスアッセイ

高感度・簡便な蛍光 *in situ* ハイブリダイゼーション



RNAscope® は、FFPE 組織、凍結組織、培養細胞等のサンプル中の RNA を、独自の RNA *in situ* hybridization 法により検出する技術です。

特長

- 高感度：従来の Digoxigenin-ISH 法よりも 100 倍以上高感度
- 特異的：ユニークな Z 型プローブ (図 1) とシグナル増幅法で高い S/N 比を実現
- 定量的：1 ドット=1RNA 分子として定量解析可能
- 汎用的：あらゆる生物種・mRNA で使用可能

Web検索 記事ID 9056

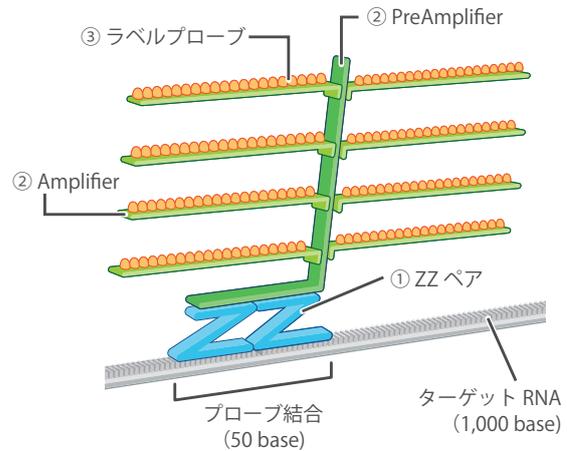


図1 超高感度シグナルの原理

1,000 base のターゲット RNA に対して、
 ① 1ペア 50 base の Z プローブが 20ペア 結合した場合、
 ② ZZ ペア 上部に結合する 1つの PreAmplifier に対して、20個の Amplifier が結合し、
 ③ 1つの Amplifier に対して、20ラベルのプローブが結合します。
 これによりターゲット RNA 1分子の検出を可能にしています。

蛍光マルチプレックスアッセイ

RNAscope® 蛍光マルチプレックスアッセイは、蛍光色素を利用し、1組織上で最大4ターゲット (mRNA) の染色が可能です。サンプルや目的に合わせて、2つの試薬キットをご用意しています。

試薬キット	RNAscope® Fluorescent Multiplex (V1)	RNAscope® Multiplex Fluorescent Reagent Kit (v2)
アッセイタイプ	蛍光	蛍光
色素	Alexa 488, Atto 550, Atto 647	TSA plus / Opal*
同時検出可能なターゲット数	最大3	最大4
FFPE 組織	×	○

※ Akoya Biosciences 社より別途ご購入いただく必要がございます。

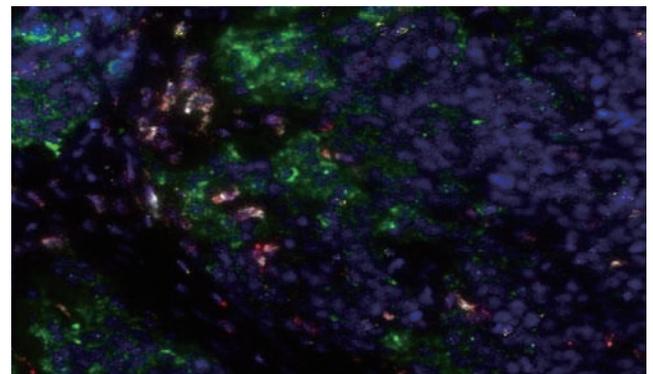


図2 RNAscope® Fluorescent Multiplex V2キットを用いて、子宮頸がんFFPE組織のKRT19 (緑)、CD8A (黄)、CD4 (赤)、CD68 (白) を染色した

試薬キット

Web検索 記事ID 13292

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
RNAscope® Fluorescent Multiplex Reagent Kit	320850	1 kit (for 20 slides)	¥288,000	Ⓢ
RNAscope® Multiplex Fluorescent Reagent Kit v2	323100	1 kit (for 20 slides)	¥333,000	Ⓢ

Advanced Cell Diagnostics, a brand of Bio-Techne Corporation メーカー略号 ADC

ご注意事項

：品番：323100のご利用にあたってはAkoya Biosciences社の蛍光色素をお買い求めください。また、上記試薬キットに加え、ターゲット検出用プローブをご購入いただく必要がございます。

検出用プローブ

Web検索 記事ID 13292

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
RNAscope® Target Probe (C1)	XXXXXX	1 vial	¥113,000	Ⓢ
RNAscope® Target Probe (C2)	XXXXXX-C2	1 vial	¥113,000	Ⓢ
RNAscope® Target Probe (C3)	XXXXXX-C3	1 vial	¥113,000	Ⓢ
RNAscope® Target Probe (C4)	XXXXXX-C4	1 vial	¥113,000	Ⓢ

※各生物種毎にターゲット検出用プローブの用意がございます。既存品にない場合は新たに作製することも可能です。既存プローブの有無、新規プローブ作製に関してはお問い合わせください。

関連商品 品番：323100で4重染色を行うために必要な補助試薬

Advanced Cell Diagnostics, a brand of Bio-Techne Corporation メーカー略号 ADC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
RNAscope® 4-Plex Ancillary Kit for Multiplex Fluorescent Kit v2	323120	1 kit (for 20 slides)	¥25,000	Ⓢ

RNAscope® HiPlex アッセイ



1 組織スライド上で最大 12 ターゲットの可視化が可能

Advanced Cell Diagnostics, a brand of Bio-Techne Corporation メーカー略号 ADC

HiPlex アッセイは RNAscope® を応用したマルチプレックス解析法で、ターゲットの mRNA 特異的に結合するプローブを用いて 1 つの組織上で最大 12 ターゲットの染色が可能です。脳組織など、凍結組織切片 (新鮮・固定) のマルチプレックス解析にご利用いただけます。

詳細は Web へ

RNAscope® HiPlex アッセイに必要な試薬、希望販売価格の詳細につきましては、コスモ・バイオの Web をご覧ください。

検索方法 記事ID検索 36746 検索

HiPlex アッセイワークフロー

HiPlex アッセイでは、ターゲット RNA 特異的に結合するプローブを一度に結合させた後に、3~4 ターゲットずつ可視化を行います。可視化を複数回繰り返すことで、1 組織上で最大 12 ターゲットの染色が可能です (画像取得には撮影位置情報を記憶できる機器、画像の重ね合わせには専用のソフトウェアが必要です)。

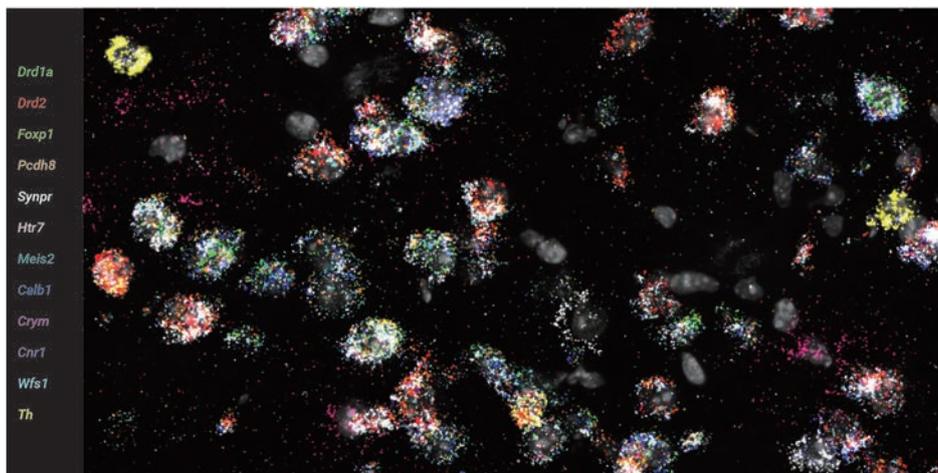
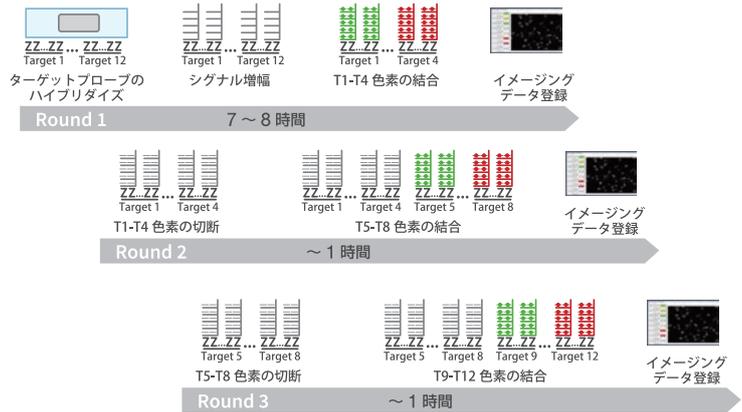


図 RNAscope® HiPlexアッセイにて、マウス脳組織上で 12 ターゲット染色した。

高感度、特異的に RNA を可視化

RNAscope®

製品の詳細はこちら

日本語クイックガイドや
実験動画をご覧いただけます。

<https://www.cosmobio.co.jp/s/002/>



UltiMapper Multiplex IHC 染色キット

高感度マルチプレックス免疫染色によるがん・免疫応答の評価に



特長

- 独自のDNA-barcoded抗体を用いた高感度組織イメージング
- 4種類のバイオマーカーをWhole Slideで同時に検出することで、がん組織の微小環境を詳細に解析可能
- 既存の自動染色装置や画像解析ソフトを用いた染色・解析が可能
- 染色キットの販売、もしくはメーカーでの受託染色・解析が可能

原理

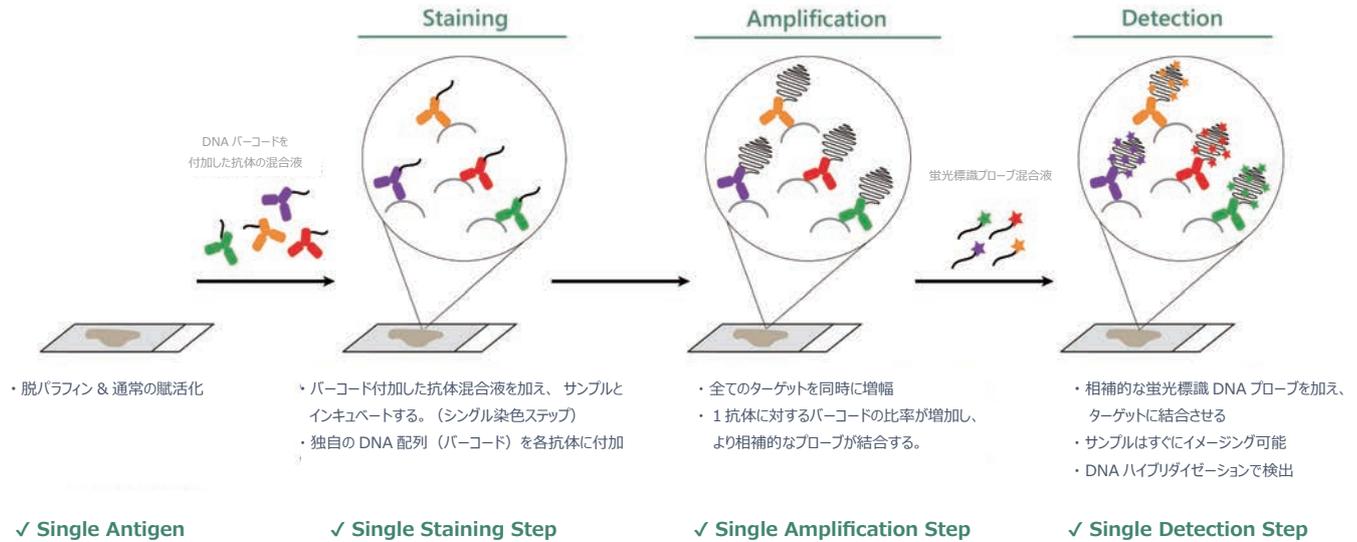


図 DNA-barcoded 抗体を用いた高感度組織イメージング方法

Ultivue社 UltiMapper I/O Kitでは、それぞれ異なる配列のDNAバルコードを付加した4種類の抗体を賦活化したFFPE組織切片上で反応させます。二次抗体を用いた一般的な免疫組織染色とは異なり、各抗体のDNAバルコードを伸長させ、その後、各DNAバルコードと相補的な配列を含んだ蛍光プローブを結合させることでシグナルを検出します。4種類のターゲットについて、抗体の結合、DNAバルコードの伸長、蛍光プローブによる検出が全てシングルステップで行われるため、迅速かつターゲット間のバイアスがなく染色を行うことが可能です。

商品ラインアップ

キット	UltiMapper I/O T-regキット	UltiMapper I/O MDSCキット
	非小細胞肺癌組織の染色 CD4 (緑)、CD8 (黄)、FoxP3 (赤)、panCK/SOX10 (シアン)、DAPI (青)	非小細胞肺癌組織の染色 CD11b (緑)、CD14 (黄)、CD15 (赤)、HLA-DR (シアン)、DAPI (青)
マーカー	CD4, CD8, FoxP3, panCK/SOX10	CD11b, CD14, CD15, HLA-DR
目的	T-reg細胞の同定とFoxP3発現を評価	単球系および多形核細胞系骨髄由来抑制細胞それぞれを評価
Phenotype	T helper cells, T-regs, cytotoxic T cells	Myeloid cells, M-MDSCs, PMN-MDSCs

特集 マルチプレックス解析

NEW PRODUCTS & TOPICS

炎症

細胞培養・細胞工学

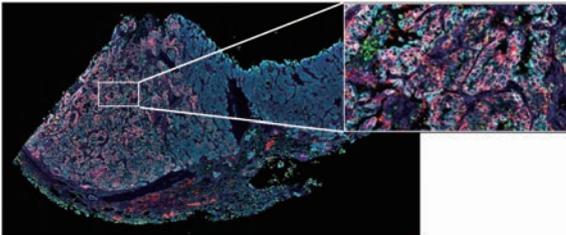
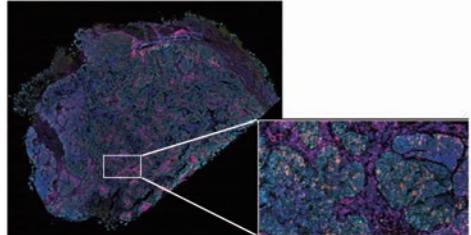
エクソソーム

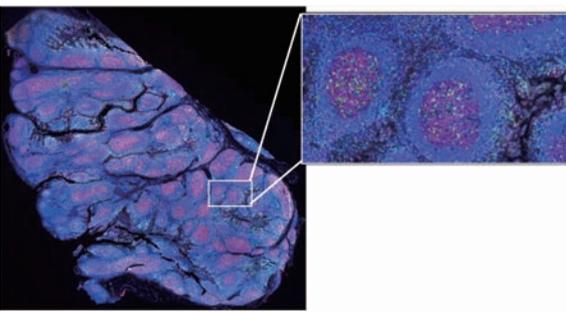
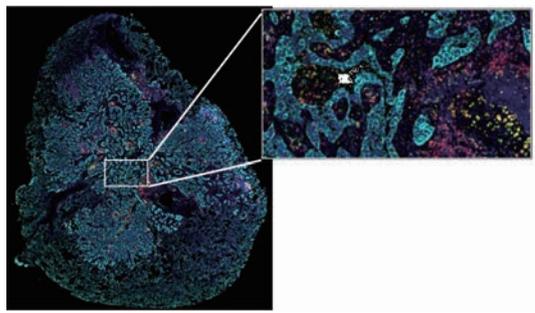
免疫組織染色

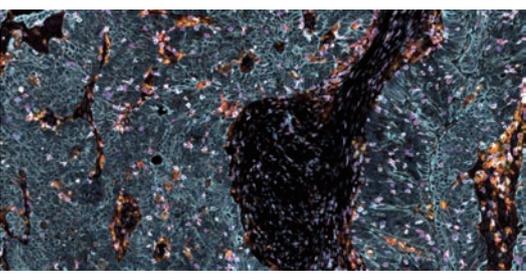
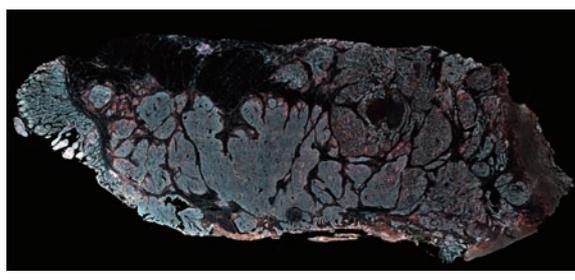
分子生物学

グリコサミングリカン

バイオ医薬品研究

キット	UltiMapper I/O PD-L1 キット	UltiMapper I/O T-act キット
	 非小細胞肺癌組織の染色 CD8 (緑)、CD68 (黄)、PD-L1 (赤)、panCK (シアン)、DAPI (青)	 非小細胞肺癌組織の染色 CD3 (赤)、Granzyme B (緑)、Ki67 (オレンジ)、panCK (シアン)、DAPI (青)
マーカー	CD8, CD68, PD-L1, panCK/SOX10	CD3, Granzyme B, Ki67, panCK/SOX10
目的	がん組織における免疫細胞浸潤や免疫チェックポイントを利用した免疫回避の評価	T細胞の活性化の評価
Phenotype	Cytotoxic immune cells, Macrophages, PD-L1 checkpoint expression, Carcinoma (panCK) or Melanoma (SOX10), Immunosuppressive macrophages, Immune evading tumor cells	T cells, Cytotoxic cells, Proliferating cells, Carcinoma (panCK) or Melanoma (SOX10), Cytotoxic T cells, Proliferating T cells, Proliferating cytotoxic cells, Proliferating cytotoxic T cells, Proliferating tumor cells

キット	UltiMapper I/O APC キット	UltiMapper I/O PD-1 キット
	 扁桃腺組織の染色 CD11c (緑)、CD20 (赤)、CD68/CD163 (黄)、MHC II (シアン)、DAPI (青)	 非小細胞肺癌組織の染色 CD3 (緑)、CD45RO (黄)、PD-1 (赤)、panCK (シアン)、DAPI (青)
マーカー	CD11c, CD20, CD68/CD163, MHC II	CD3, CD45RO, PD-1, panCK/SOX10
目的	プロフェッショナル抗原提示細胞の解析	がん組織中の免疫細胞の疲弊/抑制の評価
Phenotype	Dendritic cells, B cells, Macrophages, Professional antigen-presenting cells	T cells, Memory cells, Exhausted cells, Carcinoma (panCK) or Melanoma (SOX10), Memory T cells, Exhausted memory cells, Exhausted T cells, Exhausted memory T cells

キット	UltiMapper Immuno-8 キット	
		
マーカー	CD3, CD4, CD8, CD68, FoxP3, PD-1, PD-L1, CK/SOX10	
目的	各種T細胞分布と免疫チェックポイント応答を総合的に評価	
Phenotype	T-cell subsets, immunosuppressive cells, interactions along the PD-1/PD-L1 checkpoint	

Web検索 記事ID 36032、36632	品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
	UltiMapper I/O T-reg Kit	ULT20103	1 kit	ご照会	☉☺
	UltiMapper I/O MDSC Kit	ULT20106	1 kit	ご照会	☉☺
	UltiMapper I/O PD-L1 Kit	ULT20101	1 kit	ご照会	☉☺
	UltiMapper I/O T-act Kit	ULT20104	1 kit	ご照会	☉☺
	UltiMapper I/O APC Kit	ULT20105	1 kit	ご照会	☉☺
	UltiMapper I/O PD-1 Kit	ULT20102	1 kit	ご照会	☉☺
	UltiMapper Immuno-8 Kit	ULT30801	1 kit	ご照会	☉☺

お見積もり・お問い合わせ先 Web検索 記事ID 36032、36632

染色キットのお見積もりをご希望の場合は、創薬・受託サービス部までお問い合わせください。

創薬・受託サービス部 TEL : 03-5632-9616 E-mail : dds_info@cosmobio.co.jp

RayBiotech社 抗体アレイ



RayBiotech, Inc. メーカー略号 RBT

RayBiotech社では、サイトカイン発現解析のための抗体アレイをはじめとする各種アレイシリーズを多数取りそろえています。アポトーシス、炎症、血管新生、免疫応答および遊走のような多くの生体内プロセスではサイトカインの発現量の変化を伴います。サイトカイン同士は広範囲に相互作用しているため、生体内の反応および機能の完全な分析にはマルチプレックスアッセイが適しています。

抗体アレイシリーズ

	C-シリーズ	G-シリーズ	L-シリーズ	Quantibody®
使用目的	さまざまな実験条件で目的タンパク質の相対的な変化を比較	C-シリーズよりも必要サンプル量が少量でOK	多数のタンパク質をスクリーニングして、目的タンパク質を特定	さまざまな種類のサンプルで目的タンパク質量を定量化
検出	化学発光	蛍光	化学発光または蛍光	蛍光
必要な機器	CCD, X-ray, gel doc	Laser scanner	CCD, X-ray, gel doc, Laser scanner	Laser scanner
スポット重複性	2重	2重もしくは4重	2重	2重もしくは4重
感度	pg to ng	pg to ng	pg to ng	pg to ng
データタイプ	半定量的	半定量的	半定量的	定量的
原理	サンドイッチ法	サンドイッチ法	ラベルベース	サンドイッチ法
固相担体	メンブレン	ガラススライド	メンブレンまたはガラススライド	ガラススライド
必要サンプル量	1,000 µL	50~100 µL	20~100 µL	50~100 µL
1アレイ当たりのターゲット数	10~274	10~274	90~2,000	10~440
適用サンプル	全ての生体液試料、培地、ライセート	全ての生体液試料、培地、ライセート	血清、血漿、細胞培養培地	全ての生体液試料、培地、ライセート
検出動物種	ヒト、マウス、ラット、ウシ、イヌ、イルカ、ウマ、ニワトリ、ヒツジ、ブタ	ヒト、マウス、ラット、ウシ、イヌ、イルカ、ウマ、ニワトリ、ヒツジ、ブタ	ヒト、マウス、ラット	ヒト、マウス、ラット、ウシ、イヌ、イルカ、ウマ、ニワトリ、ヒツジ、ブタ

抗体アレイ選択ガイド

各アレイの詳細は、コスモ・バイオのWebでご覧いただけます。コスモ・バイオホームページの記事ID検索欄に記事IDをご入力・検索してください。

お客様のご要望	ソリューション	Webの記事ID
多くの因子を大規模にスクリーニングしたい	●L-シリーズ：ラベルベースアレイ	14264
	●Quantibody アレイ	14262
特定のパスウェイや生物学的なプロセスに焦点を当てたい	●C-シリーズ	14268
	●G-シリーズ：Inflammation arrayやAKT Pathway Phosphorylation arrayなど	14266
サンプル容量が限られている	ガラススライドベースアレイ： ●G-シリーズ	14266
	●L-シリーズ (ガラススライド)	14264
	●Quantibody アレイ (マルチプレックス定量抗体アレイ)	14262
レーザーキャナーを必要としない抗体アレイが良い	膜ベースアレイ： ●C-シリーズ	14268
	●L-シリーズ (膜)	14264
定量的結果を得たい	●Quantibody アレイ (マルチプレックス定量抗体アレイ)	14262
抗体アイソタイプを特定したい	●アイソタイプアレイ (蛍光検出 / スライドガラス)	33015
タンパク質の糖鎖修飾の研究をしたい	●グライコバイオロジーアレイ (グリカンアレイ、グライコムアレイ、レクチンアレイ)	18250
プロテイン間相互作用をスクリーニングしたい	●プロテインアレイ	18352
珍しい動物種由来のサンプルでも使いたい	●L-シリーズ	14264
	●Quantibody アレイ	14262
アレイ結果の検証	●ELISA	—
	●Quantibody アレイ (マルチプレックス定量抗体アレイ)	14262
	●抗体を用いたウエスタンブロット	—

特集 マルチプレックス解析

NEW PRODUCTS & TOPICS

炎症

細胞培養・細胞工学

エクソソーム

免疫組織染色

分子生物学

グリコサミングリカン

バイオ医薬品研究

グリコバイオロジー (糖鎖生物学) アレイ

RayBiotech社では、グリコシル化 (糖鎖付加) の検出にご使用いただける各種製品を販売しております。

グリコシル化は、がん細胞の転移、炎症、細菌性感染症などのさまざまな疾患のプロセスに重要な役割を果たしています。

詳細は Web へ

RayBiotech 社グリコバイオロジーアレイの詳細につきましては、コスモ・バイオの Web をご覧ください。

検索方法 記事ID検索 **18250** 検索

	Glycanアレイ	Glycosylationアレイ	レクチンアレイ
	<p>ストレプトアビジン結合Flour ビオチン標識二次抗体 糖鎖結合分子 固相化した糖鎖 糖鎖コート済みガラススライド</p> <p>【サンドイッチベースの検出】</p> <p>ストレプトアビジン結合Flour ビオチン標識糖鎖結合分子 固相化した糖鎖 糖鎖コート済みガラススライド</p> <p>【ラベルベースの検出】</p>	<p>ストレプトアビジン結合Flour ビオチン標識レクチン 糖鎖 ターゲット糖タンパク質 キャプチャー抗体 抗体コート済みガラススライド</p>	<p>ストレプトアビジン結合Flour ビオチン標識二次抗体 糖鎖結合分子 糖鎖 固相化したレクチン レクチンコート済みガラススライド</p> <p>【サンドイッチベースの検出】</p> <p>ストレプトアビジン結合Flour ビオチン標識糖鎖結合分子 糖鎖 固相化したレクチン レクチンコート済みガラススライド</p> <p>【ラベルベースの検出】</p>
固定されている分子	糖鎖	抗体	レクチン
検出	蛍光	蛍光	蛍光
必要な機器	Fluorescence Laser Scanner	Fluorescence Laser Scanner	Fluorescence Laser Scanner
スポット重複性	3重もしくは4重	2重	2重
データタイプ	半定量的	半定量的	半定量的
原理	サンドイッチ法またはラベルベース	ラベルベース	サンドイッチ法またはラベルベース
固相担体	ガラススライド	ガラススライド	ガラススライド
アプリケーション	<ul style="list-style-type: none"> ●糖鎖結合分子の発見 ●病原体の結合機構の決定 ●自己抗体の検証 ●微生物の相互作用解析 	<ul style="list-style-type: none"> ●サンプルの糖タンパク質プロファイルの決定 ●バイオマーカーに含まれるグリカンの検出 ●相対的な発現レベルの決定 	<ul style="list-style-type: none"> ●サンプルの糖鎖プロファイルの決定 ●糖鎖部分の変化の決定 ●新規糖鎖リガンドの発見
1アレイ当たりのターゲット数	100または300	最大1,000	70または95
適用サンプル	精製タンパク質、血清、血漿、細胞培養上清、細胞・組織ライセート、その他体液サンプル	血清、血漿、細胞培養上清、細胞・組織ライセート	血清、血漿、細胞培養上清、細胞・組織ライセート
検出動物種	種特異性なし	ヒト、マウス、ラット	種特異性なし

専用ソフトウェアあります

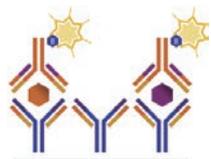
アレイ毎に専用ソフトウェアを無償提供いたしますのでコスモ・バイオまでお問い合わせください。

データを分析するために、ソフトウェアは必ずしも必要ではありませんが、Microsoft Excelの方程式をセットアップする必要がなく、最終的な定量までより早く行えます。

RayBiotech 社のマルチプレックスアレイ

抗体アレイ

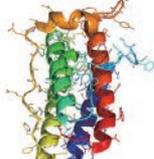
タンパク質発現プロファイリング、バイオマーカー探索に



記事 ID
14269

プロテインアレイ

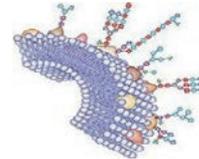
アレルゲンや自己抗体、機能的タンパク質の網羅的解析に



記事 ID
18352

糖鎖生物学アレイ

糖タンパク質プロファイリング、糖鎖結合分子の探索に



記事 ID
18250

マイクロアレイ受託解析サービス

Agilent、illumina等のアレイチップを使用したマイクロアレイ解析



株式会社マクロジェン・ジャパン メーカー略号 MAG

マクロジェン社では、Agilent、illuminaおよびAffymetrixのアレイチップを用いたマイクロアレイ解析サービスをご提供いたします。また、発現量比較解析等のバイオインフォマティクスを基盤としたデータ解析も承っております。

サービスメニュー

- 遺伝子発現解析 記事ID 15697 [検索](#)
- microRNA発現解析 記事ID 15698 [検索](#)
- SNPジェノタイピング 記事ID 15699 [検索](#)
- CGH法による解析 記事ID 15700 [検索](#)
- メチル化解析 記事ID 15701 [検索](#)

標準納期

- 3~4週間 (QC完了後)

※サンプルがマクロジェン社に到着し、サンプルQC完了後の標準納期です。使用するアレイチップの在庫状況等により、納期が異なる場合がございますので、お急ぎの場合は、都度ご相談ください。

詳細は Web へ

コスモ・バイオのWebに納品データ例を掲載しています。

検索方法 [記事ID検索](#) **15696** [検索](#)

価格例

遺伝子発現解析

		プラットフォーム	サンプル数	希望販売価格 (解析含む)
Agilent Gene Expression	Human	SurePrint G3 Human GE 8 x 60k v3 Microarray	8	¥497,000
	Mouse	SurePrint G3 Mouse GE 8 x 60k v2 Microarray	8	¥497,000
	Rat	SurePrint G3 Rat GE 8 x 60k v2 Microarray	8	¥497,000
Affymetrix Clariom Array	Human, Mouse, Rat	Clariom S Array	2	¥120,000
	Human, Mouse, Rat	Clariom D Array	2	¥191,000
Affymetrix 3' IVT	Human	Human Genome U133 Plus 2.0 Array	2	¥320,000
Affymetrix Gene ST	Human	Human Gene 2.0 ST Array	1	¥89,000
		Human Exon 1.0 ST Array	2	¥431,000

microRNA発現解析

		プラットフォーム	サンプル数	希望販売価格 (解析含む)
Agilent miRNA	Human, Mouse, Rat	SurePrint miRNA Microarrays 8 x 60k	8	¥613,000
Affymetrix miRNA	203 organisms	miRNA 4.0 Array	1	¥91,000

SNP/CGH解析

		プラットフォーム	サンプル数	希望販売価格 (解析含む)
illumina SNP/CGH	Human	Asian Screening Array	24	¥350,000
		Global Screening Array	24	¥350,000
		Human Omni2.5-8 v1.1	8	¥466,000
		Human Omni2.5 Exome-8 v1.1	16	ご照会
		Human Omni5	16	ご照会
		Human Omni5 Exome	16	ご照会
Agilent CGH	Human	SurePrint G3 Human Genome CGH Microarray 1 x 1M	1	¥197,000
		SurePrint G3 Human Genome CGH Micorarray 2 x 400k	2	¥271,000

メチル化解析

		プラットフォーム	サンプル数	希望販売価格 (解析含む)
illumina Methylation	Human	HumanMethylation EPIC	8	¥798,000

上記以外にも各種プラットフォームをご用意しております。詳細は、コスモ・バイオのWebにて公開しています。

お見積もり・お問い合わせ先

Web検索 [記事ID 15696](#)

本受託サービスを紹介するコスモ・バイオのWebより、お見積もりのご依頼を受け付けています。ご質問・ご不明の点は創薬・受託サービス部までお問い合わせください。

TEL : 03-5632-9616 FAX : 03-5632-9614 E-mail : MAG@cosmobio.co.jp

Mabtech社 ELISpot / FluoroSpot キット

ELISpotキットのパイオニアがお届けする高感度イムノアッセイキット



Mabtech AB メーカー略号 MAB

ELISpotキット

Enzyme-Linked ImmunoSpot (ELISpot) アッセイは、単一細胞レベルで分泌されたサイトカインを検出できる、非常に高感度なイムノアッセイです。100,000個中1個の細胞という低レベルでも検出可能なELISpotアッセイは、単一細胞を検出する最も高感度な方法の1つです。分析対象の物質にもよりますが、その感度は通常のELISAの20~200倍にもなります。

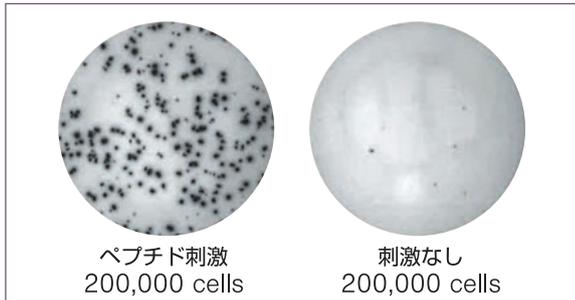


図1 ペプチド反応性T細胞の、ヒトIFN- γ ELISpot解析
CD8抗体でコートしたビーズを用いて、CD8+ T細胞を分離 (Miltenyi, Cologne, Germany)。得られた細胞は、ウイルス由来のMHCクラスIペプチド断片プール (MAB社品番: 3615-1*) に16時間インキュベーションすることで刺激した。培地のみ (刺激因子なし) で培養した細胞を、ネガティブコントロールとして示している。

*3 「品番: 3615-1」は現在販売が終了となっております。代替品として「品番: 3616-1」をご紹介しますので、詳細はコスモ・バイオのWebをご確認ください。 [記事ID 34877](#) [検索](#)

表1 各ELISpotキットの構成内容

構成内容	ELISpot ^{PRO}	ELISpot ^{PLUS}	ELISpot ^{BASIC}
PVDFプレート (キャプチャー用モノクローナル抗体コート済み)	●	●	—
キャプチャー用モノクローナル抗体*1	—	—	●
ワンステップ検出用	●	—	—
酵素標識モノクローナル抗体	—	—	—
ビオチン標識	—	●	●
検出用モノクローナル抗体	—	—	—
酵素標識ストレプトアビジン	—	●	●
基質	●	●	—
ポジティブコントロール*2	●	●	—

*1 推奨された15 μ g/mLのキャプチャー用抗体をコーティングに用いた場合に、4プレート分に十分なコーティング用および検出用抗体を含んでいます。
*2 ヒトIL-2、IL-4、IL-5、IL-10、IL-13、サルIFN- γ ELISpot^{PRO}およびELISpot^{PLUS}キットはポジティブコントロールとして、CD3-2モノクローナル抗体が含まれます。

詳細は Web へ

Mabtech社のELISpotキットのラインナップや希望販売価格などの詳細はコスモ・バイオのWebをご覧ください。ELISpotの原理の動画やアプリケーション例、FAQなどの技術情報も豊富に掲載しています。

- ELISpot ラインナップ [検索方法](#) [記事ID検索 1004](#) [検索](#)
- 技術情報 [検索方法](#) [記事ID検索 10604](#) [検索](#)

FluoroSpotキット

FluoroSpotは、ELISpotの原理に基づいてサイトカインやイムノグロブリンを分泌する細胞を高感度で測定する蛍光検出システムです。同一ウェル内で最大で4種類の分析対象を同時に測定可能です。

FluoroSpotは、複数のサイトカインの分泌で定義される多機能性のT細胞やマクロファージ、単球などの分析にもご使用いただけます。

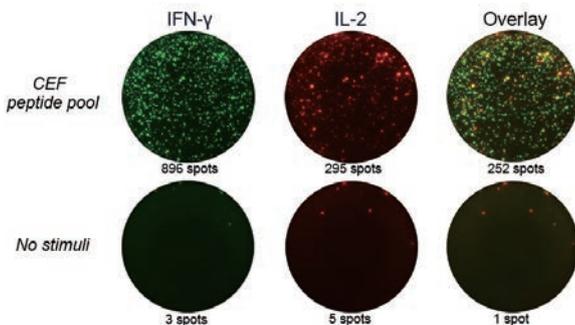


図2 ヒトPBMC (末梢血単核球) (250,000 cells/well) をCEFペプチドプール (品番: 3615-1*) で48時間刺激し (または刺激なし)、IFN- γ 、IL-2を分泌する細胞の数をFluoroSpotにより解析した。FITC (IFN- γ)、Cy3 (IL-2) のオーバーレイ画像から、両方を分泌する細胞を、スポットの位置をもとに同定した。スポットの分析は、AID (Autoimmun Diagnostika GmbH) 社のiSpotスペクトルリーダーを用いて行った。

*3 「品番: 3615-1」は現在販売が終了となっております。代替品として「品番: 3616-1」をご紹介しますので、詳細はコスモ・バイオのWebをご確認ください。 [記事ID 34877](#) [検索](#)

表2 各FluoroSpotキットの構成内容

構成内容	FluoroSpot ^{FLEX} (抗体プレートコート無)	FluoroSpot ^{PLUS} (抗体プレート有)
プレート	●	—
キャプチャー抗体コート済プレート	—	●
キャプチャー抗体	●	—
検出モノクローナル抗体	●	●
蛍光標識付き検出試薬	●	●
抗CD3モノクローナル抗体*4 (ポジティブコントロール)	—	●
抗CD28モノクローナル抗体*4 (共刺激用)	●	●
R848+IL-2*5 (ポリクローナルアクチベーター)	●	●
蛍光エンハンサー	●	●
プレート数	1または10プレート	2または10プレート

*4 サイトカイン検出用キットに付属します。
*5 イムノグロブリン検出用キットに付属します。

詳細は Web へ

Mabtech社のFluoroSpotキットのラインナップや希望販売価格などの詳細はコスモ・バイオのWebをご覧ください。FluoroSpotの原理とアプリケーション例などの技術情報も豊富に掲載しています。

- [検索方法](#) [記事ID検索 978](#) [検索](#)

AimPlex® フローサイトメトリーキット

最大24種類のサイトカイン等のタンパク質を同時定量



AimPlex Biosciences, Inc. メーカー略号 YSL

AimPlex® キットは細胞培養上清、血清、血漿、体液、細胞／組織ライセートサンプル中の複数のターゲットタンパク質（サイトカインなど）をフローサイトメーターを使用して同時定量できる、ビーズベースのサイトカイン定量キットです。

研究ターゲットごとに測定項目を組み合わせたプレミックスタイプの「AimPlex® Premixed Multiplexキット」と、グループごとにアナライトを組み合わせ可能な「AimPlex® Single Plexキット」がございます。[Web検索](#) 記事ID 10965

特長

- 同一サンプル中のサイトカイン等を最大24種類まで同時定量可能
- 400種類以上のSingle Plexキット（アナライトキット）をご用意
- 必要サンプル量わずか15 µL
- Ready-to-Useのプレミックスパネル
- 488 nmレーザーのフローサイトメーターで測定
- Luminex® とCBA® による結果と相関性あり

表 基本仕様

サンプルタイプ	細胞培養上清、血清、血漿、体液、細胞／組織ライセート ※お客様のサンプルタイプごとに、「サンプル希釈試薬」をご用意しています。AimPlex® キットをご使用の際に必要です。
感度 (LOD)	<10 pg/mL
定量下限 (LLOQ)	<20 pg/mL
定量上限 (ULOQ)	>5,000 pg/mL
スタンダードの回収率	70-130%
アッセイ内のCV値	<10%
アッセイ間のCV値	<20%
サンプル量	15 µL

※感度等の仕様はアナライトにより異なります。お問い合わせください。

測定原理

サイズ2種類・蛍光強度12段階、トータル24種類の異なる蛍光ビーズに各々1種類の抗体がコートされています。

- 複数種類のビーズミックスとサンプルをインキュベート
- ビーズにコートされた抗体が各ターゲットタンパク質に結合
- ビオチン標識抗体でサンドイッチ
⇒サイズと蛍光強度で各ターゲットタンパク質を判別
⇒各ターゲットタンパク質の濃度はPE標識で定量
⇒ビーズを分類する最大蛍光波長は700 nm

AimPlex® ビーズを用いたマルチアッセイ技術

サイズと蛍光強度の違いによって複数のビーズを識別します

マルチアッセイの技術は、サイズと蛍光強度の違いによって識別される複数のビーズ群を利用しています。2種類のサイズ（4 µmと5 µm）、それぞれのサイズで12段階の異なる蛍光強度のビーズを使用し、一度の反応で最大24アナライトまで測定することができます。反応におけるビーズ群は、488 nmレーザーのフローサイトメトリーで測定します。ビーズを分類する最大蛍光波長は700 nmです。目的タンパク質の定量はPEを検出することで測定します。

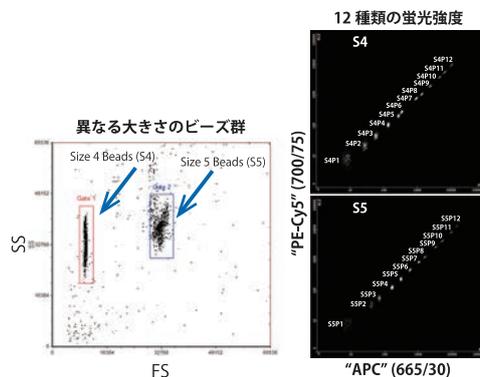


図 AimPlex® ビーズを用いたマルチアッセイ技術

AimPlex® Premixed Multiplexキット

構成内容

Analyteキット

- 各一次抗体でコーティングした蛍光ビーズ
- ビオチンまたはPE標識モノクローナル抗体
- 凍結乾燥スタンダード

※ターゲットの種類はコスモ・バイオのWebよりダウンロードいただけるお見積依頼書に掲載しています。

Basicキット

- バッファー類（アッセイ用、洗浄用および希釈用*）
- ストレプトアビジン-PE
- PCR 8連チューブストリップ
- 96ウェルフィルタープレート（フタ付き）
- プレートシール

※抗体希釈液はサンプル種により組成が異なります。

Diluentキット

- スタンダード希釈液*
- アッセイ用バッファー

※サンプルのマトリックスにより組成が異なります。

ご購入前の確認（共通）

[Web検索](#) 記事ID 17553

お客様のサンプルに適したBasicキットおよびDiluentキットが必要です。初めてご購入の場合は、お見積もりが必要になります。コスモ・バイオのWebよりお見積依頼書をダウンロードいただき、アッセイに必要な試薬およびご希望のパネルの組み合わせをご連絡ください。

Basicキット、Diluentキットの単品販売、その他専用プレートウォッシャーも販売しています。

■ ヒトサンプル用

※マウス、ラット、イヌ、ヒトを除く霊長類サンプル用のキットもご用意しております。詳細はコスモ・バイオのWebをご覧ください。

Web検索 記事ID 17553

品名/測定対象	品番
COVID Cytokine Release Syndrome (CRS) 16-Plex Panel ● IFN γ , IL-1RA, IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-17A, IL-18, MCP-1, MIP-1 α , RANTES, TNF α	C190162K
Human Th1/Th2/Th17/Treg 10-Plex Panel ● G-CSF, GM-CSF, IFN γ , IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, IL-17A, TNF α , TNF β	C110101
Human T Helper Cytokine 14-Plex ● GM-CSF, IFN γ , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-9, IL-10, IL-12p70, IL-13, IL-17A, IL-21, IL-22, TNF α	C191014
Human T Helper Cytokine 3-Plex Panel 1 ● IL-9, IL-10, TNF α	C191031
Human T Helper Cytokine 3-Plex Panel 2 ● IL-6, IL-10, TNF α	C191032
Human T Helper Cytokine 3-Plex Panel 3 ● IFN γ , IL-10, TNF α	C191033
Human T Helper Cytokine 4-Plex Panel 1 ● IFN γ , IL-4, IL-6, TNF α	C191041
Human T Helper Cytokine 4-Plex Panel 2 ● IFN γ , IL-4, IL-10, TNF α	C191042
Human T Helper Cytokine 4-Plex Panel 3 ● IFN γ , IL-10, TNF α , TNF β	C191043
Human Th1/Th2 5-Plex Panel 1 ● IFN γ , IL-2, IL-6, IL-10, TNF α	C191051
Human Th1/Th2 5-Plex Panel 2 ● IFN γ , IL-4, IL-6, IL-10, TNF α	C191052
Human Th1/Th2 5-Plex Panel 3 ● IFN γ , IL-4, IL-5, IL-10, TNF α	C191053
Human Th1/Th2 6-plex Panel 1 ● IFN γ , IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, TNF α	C191061
Human Th1/Th2 6-plex Panel 2 ● IFN γ , IL-2, IL-4, IL-5, IL-10, TNF α	C191062
Human Th1/Th2 7-Plex Panel ● IFN γ , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, TNF α	C191071
Human Th1/Th2 10-plex Panel ● IFN γ , IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, TNF α	C190010
Human Th1/Th2 11-Plex Panel ● GM-CSF, IFN γ , IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-9, IL-10, IL-12p70, TNF α	C190011
Human Th1/Th2/Th17 7-Plex Panel ● IFN γ , IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, IL-17A, TNF α	C191107
Human Th1/Th2/Th17 11-Plex Panel ● IFN γ , IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-12p70, IL-17A, TNF α , TNF β	C191111
Human Th1/Th2/Th17 12-Plex Panel ● IFN γ , IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-17A, TNF α , TNF β	C191112

※包装は1 kit (96 tests)、貯蔵温度は4℃です。上記商品の他に、32 testsの商品もございます。詳細はコスモ・バイオのWebをご覧ください。

AimPlex Biosciences, Inc. メーカー略号 YSL

品名/測定対象	品番
Human Th1/Th2/Th17 14-Plex Panel ● IFN γ , IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-17A, IL-17F, IL-22, TNF α , TNF β	C191114
Human Th1/Th2/Th17 18-Plex Panel ● GM-CSF, IFN γ , IL-1 β , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-8, IL-9, IL-10, IL-12p70, IL-17A, IL-17F, IL-22, IL-33, TNF α , TNF β , TSLP	C191118
Human Inflammation 6-Plex Panel ● IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, TNF α	C192206
Human Inflammation 7-Plex Panel ● IL-1 β , IL-1RA, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, TNF α	C192207
Human Inflammation 10-Plex ● IFN γ , IL-1 α , IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-18, MCP-1, TNF α	C192210
Human Inflammation 11-Plex Panel ● IFN γ , IL-1 α , IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-27, IP-10, MCP-1, TNF α	C192211
Human Inflammation 16-Plex Panel ● IFN γ , IL-1 α , IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-13, IL-17A, IL-27, IL-31, IL-33, IP-10, MCP-1, MIP-1 α , TNF α	C192216
Human Inflammation 18-Plex Panel ● IFN γ , IL-1 α , IL-1 β , IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12p70, IL-13, IL-17A, IL-27, IL-31, IL-33, IP-10, MCP-1, MIP-1 α , MIP-1 β , TNF α	C192218
Human Inflammation 5-Plex Panel 1 ● IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-18, TNF α	C192251
Human Inflammation 5-Plex Panel 2 ● IL-6, IL-8, IL-10, IL-18, VEGF-A	C192252
Human Chemokine 6-Plex Panel ● Eotaxin, IL-8, RANTES, MCP-1, MCP-3, IP-10	C193306
Human Inflammatory Chemokine 7-Plex Panel 1 ● BCA-1, MCP-1, MIP-1 α , MIP-3 β , PARC, PF4, RANTES	C193371
Human Inflammatory Chemokine 7-Plex Panel 2 ● IP-10, I-TAC, MIP-1 α , MIP-1 β , MIP-3 β , 6CKine, MDC	C193372
Human CD8+ T Cell Related Cytokines, 14-Plex Panel ● GM-CSF, Granzyme B, IFN γ , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-13, IL-15, MIP-1 α , IP-1 β , sFasL, TNF α	C195514
Human CD8+ T Cell Related Cytokines, 16-Plex Panel ● GM-CSF, Granzyme B, IFN γ , IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-13, IL-15, MIP-1 α , MIP-1 β , RANTES, sCD137, sFasL, TNF α	C195516
Human IGF I and IGF II 2-Plex Panel ● IGF I, IGF II	C194402
Human Kidney Toxicity 5-Plex ● Cystatin C, IP-10, NGAL, OPN and TIM-1	C196605

AimPlex® Premixed Multiplexキット

構成内容

- 各一次抗体でコーティングした蛍光ビーズ
- ビオチン標識モノクローナル抗体
- 凍結乾燥スタンダード

【注意事項】

※ご選択いただけるターゲットの種類はコスモ・バイオのWebよりダウンロードいただけるお見積依頼書に掲載しています。
 ※Single Plexキットをお使いの際にDiluentキットとBasicキットが必須です(各キットの詳細はPremixed Multiplexキットの構成内容参照)。
 ※必要な試薬をすべて含めたお見積もりをいたします。

記事ID 17559 検索

詳細は Webへ

AimPlex® の使用方法の動画や製品仕様文献をコスモ・バイオのWebで公開しています。

検索方法 記事ID検索 10965 検索

サイトカインマルチプレックス ELISA キット

複数のサイトカインを同時測定



PBL Assay Science社は、サイトカインを測定するためのELISAキットを幅広く販売しています。

VeriPlex™ ヒト Interferon Multiplex ELISA キット

ヒトインターフェロン タイプ I、II、IIIを簡単かつ同時に測定できるサンドイッチELISAによるマルチプレックスアッセイです。インターフェロンの網羅的な解析に最適です。

測定対象：IFN- α 、IFN- β 、IFN- ω 、IFN- γ 、IFN- λ 、IL-1 α 、IL-6、IP-10、TNF- α

特長

- 血清/血漿（自己免疫疾患のマトリックスを含む）、培養細胞上清サンプルに
- サンプル50 μ Lで検出
- 広い検出範囲（ \sim 3 logs）
- 検出限界：3 pg/mL
- 検出時間：3.5時間

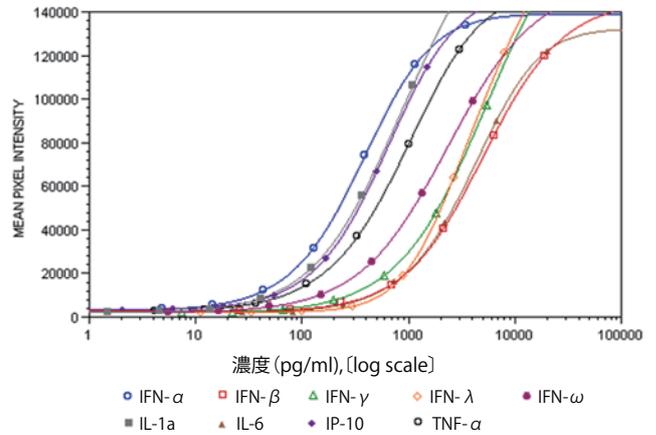


図 異なるサイトカインを定量化した標準曲線

Web検索 記事ID 7831

PBL Assay Science メーカー略号 PBL

品名	測定種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
VeriPlex™ Interferon 9-Plex ELISA Kit	Human	51500-1	1×96 wells	¥284,000	☉

VeriPlex™ マウス Cytokine 9-Plex ELISA キット

9種類のマウスインターフェロン・サイトカインを同時に測定できるサンドイッチELISAによるマルチプレックスアッセイです。化学発光で検出を行います。

測定対象：IFN- α 、IFN- β 、IFN- γ 、IL-1 α 、IL-1 β 、IL-6、IL-10、RANTES、TNF- α

特長

- I型とII型マウスインターフェロンとサイトカインを同時に定量
- わずか50 μ Lのサンプル量で検出
- 血清、血漿、組織培養培地、バッファーに対応
- 非交差：ヒトIFN- α 2a、IFN- β 1a、IFN- γ 、IFN- λ 1、2、3；ラットIFN- α 、IFN- β

表 検出下限 (LLOD) と定量下限 (LLOQ)

分析項目	測定範囲 (pg/mL)	検出限界 ^{*1} (LLOD, pg/mL)	定量下限 ^{*1} (LLOQ, pg/mL)
Mouse IFN- α	1,100~1.5	0.5	2.1
Mouse IFN- β	9,650~13.2	6.5	19.9
Mouse IFN- γ	1,000~1.4	0.6	1.4
Mouse IL-1 α	3,500~4.8	1	4.8
Mouse IL-1 β	4,500~6.2	11	20.4
Mouse IL-6	2,000~2.7	1	3.7
Mouse IL-10	1,400~1.9	1.4	4.7
Mouse RANTES	1,450~2.0	0.8	3.4
Mouse TNF- α	300~0.4	0.4	0.5

※1 LLODとLLOQ値はロット間で異なる可能性があります。

※2 PBL Assay Science社では、最適な画像分析を行うために最新版のQ-View™ softwareと併せてQuansys Q-View™ imagerを推奨しています。

Web検索 記事ID 35088

PBL Assay Science メーカー略号 PBL

品名	測定種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
VeriPlex™ Cytokine 9-Plex ELISA Kit	Mouse	52500-1	1×96 wells	¥267,000	☉

メーカー紹介 PBL Assay Science

メーカー略号 PBL

PBL Assay Science社は、インターフェロン研究分野のリーディングカンパニーで、世界最大のインターフェロンメーカーへと成長を続けてきました。PBL Assay Science社では、ヒト、マウス、ラットをはじめとする様々なインターフェロン研究用試薬を取り揃えております。コスモ・バイオのWebにて、各商品群の詳細をご覧ください。



▶インターフェロン測定キット一覧 (PBL Assay Science社)

Web検索 記事ID 15195

Diaclone 社 ELISA キット / ELISA セット

自社開発の mAB と堅牢な製造手順により、ロット間の一貫性を保証



Diaclone 社ではサイトカイン、ケモカイン、増殖因子およびその関連受容体をはじめとする様々なイムノアッセイキットを取り揃えております。EASYview を採用した ELISA キットとフレキシブルかつリーズナブルな ELISA セットの二種類のフォーマットをご用意しています。

ラインアップ

- インターロイキン (IL-2、IL-6、IL-8、IL-17 ファミリーなど)
- CD マーカー (CD138 (シンデカン)、CD126 など)
- IFN γ 、TNF α 、パーフォリン、グランザイム、など
- 生物種：ヒト、マウス、ラット、など

特長

- 高精度と信頼性を保証：ISO 9001:2000 品質システムに準じて検証済み
- Native およびリコンビナント抗原の両方を認識できる特異性
- フレキシブル：取り外し可能なストリップ型プレートを採用



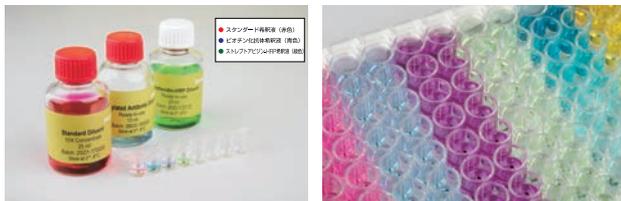
詳細は Web へ

ELISA キット、ELISA セットの商品のラインアップはコスモ・バイオの Web をご覧ください。

検索方法

ELISA キット

Diaclone 社の ELISA キット / セットにはウェルの視覚化を改善し、ピペティングのミス防止する着色された試薬が含まれています。



構成内容

- キャプチャー抗体コート済プレート (ストリップタイプ)
- ビオチン化検出抗体
- スタンダード
- バッファー類
- 停止液
- ストレプトアビジン-HRP
- TMB
- コントロール*
- プレートシーラー

※コントロールが含まれないキットもございます。

ELISA セット

フレキシブルにご利用いただける抗体ペアとスタンダード、基質で構成される ELISA セットです。アクセサリパック (品番：858.000.005) と合わせてご使用ください。

構成内容

- キャプチャー抗体
- ビオチン化検出抗体
- スタンダード
- ストレプトアビジン-HRP
- TMB

▶▶▶ 関連商品 **ELISA セット用アクセサリパック (5×96 well 用)**

構成内容

- 96 well プレート (ストリップタイプ)
- コーティングバッファー
- 洗浄バッファー
- ブロッキングバッファー
- スタンダード希釈液
- Reconstitution バッファー
- 二次抗体希釈バッファー
- HRP 希釈バッファー
- 停止液

Web 検索 記事ID 41075

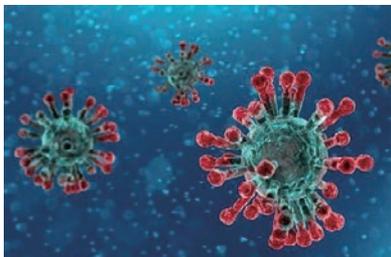
Diaclone SAS メーカー略号 DIC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Accessory pack for ELISA set	858.000.005	5×96 tests	¥36,000	☌

SARS-CoV-2 ELISA セット

特長

- すべて Diaclone 社製の試薬を使用
- Ready-to-Use
- すべての試薬を個別に購入可能



構成内容

- 5×96 テスト分
- SARS-CoV-2 リコンビナントタンパク質
 - Spike S1 RBD タンパク質 (His Tag)
 - Nucleoprotein (His Tag)
 - 抗SARS-CoV-2 モノクローナル抗体
 - Nucleoprotein 抗体 (Human IgG1)
 - Spike S1 抗体 (Human IgG1)
 - 二次抗体
 - 抗ヒト IgG 抗体 (HRP 標識)
 - 抗ヒト IgM 抗体 (HRP 標識)
 - TMB 基質

Web検索 記事ID 41235

Diaclone SAS メーカー略号 DIC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SARS-CoV-2 serological ELISA Set	700.H99.005	5×96 tests	¥244,000	☉

関連商品 SARS-CoV-2 スパイク糖タンパク質RBDバリエント

Web検索 記事ID 41235

Diaclone SAS メーカー略号 DIC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SARS-CoV-2 Spike RBD Variant N501Y	715-H20-0BU	100 µg	¥104,000	☉
SARS-CoV-2 Spike RBD Variant N501Y.V2	715-H21-0BU	100 µg	¥104,000	☉
SARS-CoV-2 Spike RBD Variant B.1.1.248	715-H22-0BU	100 µg	¥104,000	☉
Recombinant Human SARS-CoV-2 Spike Glycoprotein S1 RBD (CHO)	705-H16-0BU	100 µg	¥125,000	☉
Recombinant Human SARS-CoV-2 Spike Glycoprotein S1 RBD (HEK)	715-H16-0BU	100 µg	¥104,000	☉
Recombinant Human SARS-CoV-2 Nucleoprotein (HEK)	715-H17-0BU	100 µg	¥104,000	☉
ACE2 Extracellular domain (19-615) Under validation	715-H19-0BU	100 µg	¥104,000	☉

Diaclone 社は、30年以上の実績を誇り、高品質のモノクローナル抗体、イムノアッセイキットの開発を専門とするメーカーです。がんマーカー、CD マーカー、サイトカイン、サイトカイン受容体、ケモカイン、T 細胞、接着分子などの研究分野において多数の文献で使用実績がございます。抗体をはじめ、ELISA キット、ELISpot キットなどの商品を多数ラインアップしています。詳細は、コスモ・バイオの Web をご覧ください。



Monoclonal Antibodies

- リコンビナント抗体
記事 ID [39847](#)
- 高活性抗体
記事 ID [39848](#)



ELISA

- ELISA キット
ELISA セット
記事 ID [41075](#)



ELISpot

- Dual Fluorospot
- Dual ELISpot セット
- ELISpot キット / セット
- ELISpot ペア
記事 ID [41097](#)

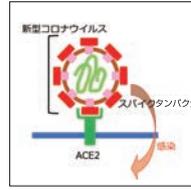
新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 受容体結合試験用試薬

高感度なバイディング・アッセイプロトコルを提供

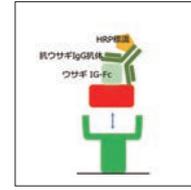


新型コロナウイルスが細胞に感染する際、ウイルス表面のスパイクタンパク質が細胞表面のACE2に結合します¹⁾。その結合を阻害する薬剤はウイルス感染を防ぐ薬剤となります。そのスクリーニングを行う試薬として、下記製品の販売を開始しました。

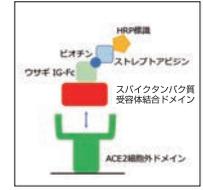
- ACE2細胞外ドメイン
 - SARS-CoV-2スパイクタンパク質RBD・ウサギFcタグ
 - ビオチン化SARS-CoV-2スパイクタンパク質RBD・ウサギFcタグ
- プロトコルはコスモ・バイオのWebよりご覧いただけます。



ACE2 細胞外ドメイン



SARS-CoV-2 スパイクタンパク質 RBD・ウサギ Fc タグ



ビオチン化 SARS-CoV-2 スパイクタンパク質 RBD・ウサギ Fc タグ

詳細は Web へ

スパイクタンパク質S1ドメインの受容体結合ドメインに特異的かつ親和性の高いマウスモノクローナル抗体 (品番: HAK-ANTI-SPD-MAB-1) も販売を開始しました。受容体結合ドメインとACE2の結合を阻害する中和抗体です。詳細はコスモ・バイオのWebよりご覧いただけます。

検索方法 記事ID検索 **38548** 検索

【参考文献】

1) Alexandra C. Walls, Young-Jun Park, et al., Cell 180, 1-12 (2020).

Web検索 記事ID 38548

株式会社ハカレル メーカー略号 HAK

品名/内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ヒトACE2タンパク質・Hisタグ ●ヒト・アンジオテンシン変換酵素2の細胞外領域に相当するSer19-Pro738のC末端にポリヒスチジンタグを付けてHEK293細胞で発現させ、Niカラムを用いて精製したものが含まれています。	HAK-ACE2_UL-1	100 µg	¥80,000	凍
SARS-CoV-2スパイクタンパク質RBD・ウサギFcタグ ●SARS-CoV-2 Spike glycoprotein Receptor-binding domainのArg319-Phe541のC末端にウサギIgG1 Fcタグを付けてHEK293細胞で発現させ、Protein Aカラムを用いて精製したものが含まれています。	HAK-SPD_UL-1	100 µg	¥80,000	凍
ビオチン化SARS-CoV-2スパイクタンパク質RBD・ウサギFcタグ ●SARS-CoV-2 Spike glycoprotein Receptor-binding domainのArg319-Phe541のC末端にウサギIgG1 Fcタグを付けてHEK293細胞で発現させ、Protein Aカラムを用いて精製し、ビオチン化したものが含まれています。	HAK-SPD_BIO-1	20 µg	¥20,000	凍

ヒトIL-1β測定ELISAキット

血清、血漿、細胞培養上清サンプル中のターゲットを定量



ヒトIL-1βを定量的に測定できるELISAキット (サンドイッチ法) です。キャプチャー抗体コート済みの96ウェルプレート (ストリップウェルタイプ) が付属します。

キット品番	KE00021
測定対象	ヒトIL-1β
測定可能なサンプル	血清、血漿、細胞培養上清
感度	1.5 pg/mL
測定範囲	3.9~250 pg/mL
回収率	83%~124%
Intra-assay CV	<10%
Inter-assay CV	<10%

IL-1とは?

インターロイキン1 (IL-1: Interleukin-1) は、複数の生物学的役割を持つ炎症性サイトカインの一つです。IL-1遺伝子ファミリーは、IL-1α、IL-1β、およびそれらの内在性インヒビターとして知られるIL-1RN (Interleukin 1 Receptor Antagonist) の3つのタンパク質をコードします。IL-1βは、主に血液中の単球や組織マクロファージによって産生され、急性炎症および慢性炎症の両方を媒介します。さらに、IL-1βは、細胞増殖、分化およびアポトーシスを含む様々な細胞機能に関与します。また、IL-1βは、宿主細胞とその環境の相互作用による発がん経路において、重要なメディエーターとして働くことが示唆されています。

Web検索 記事ID 17821

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
IL-1β ELISA Kit	Human	KE00021	1 kit (96 assays)	¥74,000	凍

関連商品

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	適用種	Webの記事ID	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
IL-1β ELISA Kit	Mouse	18170	KE10003	1 kit (96 assays)	¥74,000	凍
	Rat	33116	KE20005	1 kit (96 assays)	¥74,000	凍

樹状前駆細胞

2種類のマウス系統をご用意



樹状細胞は抗原提示細胞の1種でウイルスや細菌に感染した細胞やがん化した細胞を異物として自分の中に取り込み、異物の排除に寄与します。その際に、異物(ウイルス・がん細胞など)の特徴(目印)をリンパ球の1種であるT細胞へと提示する司令塔のような役割を担っています。近年、この仕組みを利用

した樹状細胞ワクチンの開発が進んでいます。

本製品は、マウス大腿骨髄より採取した樹状前駆細胞を凍結した細胞です。解凍後、培養プレートに播種し樹状細胞分化メディウム(DCDM)で培養することにより、樹状細胞へと分化誘導を行うことができます。

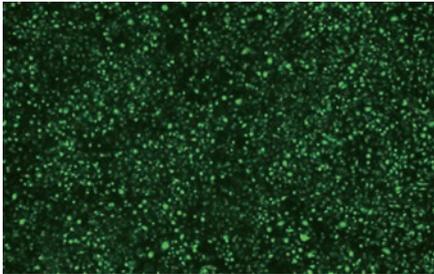


図1 CD11c (integrin alpha, X) 免疫染色画像

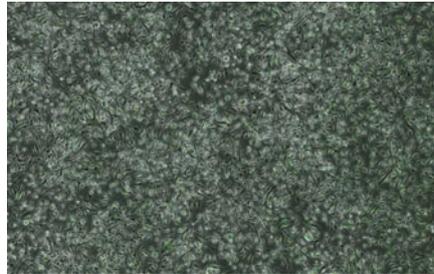


図2 位相差画像+CD11c免疫染色画像

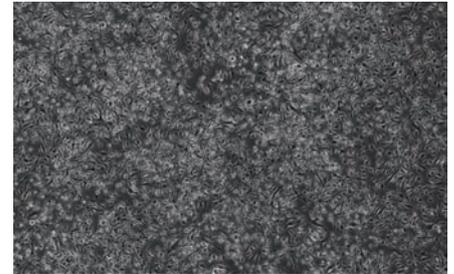


図3 位相差顕微鏡画像

Web検索 記事ID 34412		コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC					
品名/構成内容	動物種	細胞の形態	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
マウス樹状前駆細胞 ●凍結細胞* (6×10 ⁶ 細胞)×1本	BALB/cマウス	凍結細胞	BMDC01C	1 vial	¥65,000	液室	
	C57BL/6Nマウス	凍結細胞	BMDC02C	1 vial	¥65,000	液室	

※細胞は専用培地とセットでご使用ください。

▶▶▶ 専用培地

Web検索 記事ID 34412		コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC				
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵		
樹状細胞分化メディウム(凍結)	DCDM	125 mL	¥30,000	凍		

GIST-T1 細胞

がん研究をはじめ、種々の研究に!



GIST (消化管間質腫瘍; gastrointestinal stromal tumor) は、食道・胃・小腸・大腸などの消化管の壁にできる粘膜下腫瘍の一つで、消化管壁の筋肉層に存在するカハール介在細胞と同じ起源と考えられています。

GIST-T1 細胞は、高知大学大学院総合人間自然科学研究科 田口 尚弘 准教授により、ヒトのGIST組織から樹立した新規の株化細胞です。がん研究をはじめ、種々の研究にご利用ください。

お受け取り後、直ちにご使用にならない場合は凍結細胞を液体窒素(または-70℃以下)にて保存してください。

国立大学法人高知大学および株式会社テクノネットワーク四国とのライセンス契約に基づき、GIST-T1細胞の第三者への提供(分配、貸与、譲渡、使用許可等)を禁止しています。

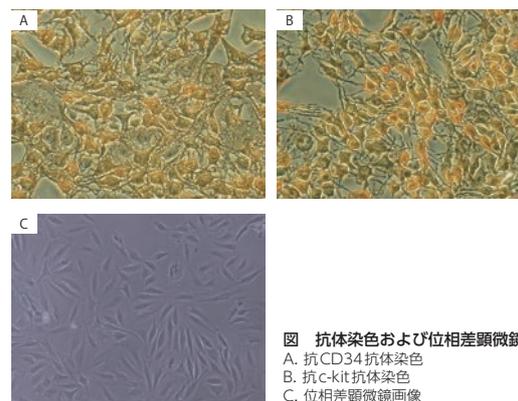


図 抗体染色および位相差顕微鏡画像
A. 抗CD34抗体染色
B. 抗c-kit抗体染色
C. 位相差顕微鏡画像

Web検索 記事ID 12717		コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC					
品名/構成内容	動物種	細胞の形態	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
GIST-T1 細胞 ●凍結細胞* (1.0×10 ⁶ 細胞)×1本	ヒト	凍結細胞	GIST01C	1 vial	¥60,000	液室	

※細胞は専用培地とセットでご使用ください。

▶▶▶ 専用培地

Web検索 記事ID 12717		コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC				
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵		
GIST-T1用メディウム	GISTM	500 mL	¥20,000	凍		
GIST-T1用培養メディウム(抗生物質不含)	GISTMA	500 mL	¥20,000	凍		

ヒトPDGF-BBタンパク質

活性に優れたHumankine® 細胞培養や分化培地添加に最適



細胞培養に最適なPDGF-BB (血小板由来成長因子-BB) 組換えタンパク質です。活性試験および純度試験を実施済みで、細胞培養培地に添加して使用できます。

PDGF-BBタンパク質とは？

PDGF-BBは、血管形成、有糸分裂誘導、走化性などを促進する増殖因子です。分泌型のジスルフィド結合二量体の糖タンパク質であり、PDGF受容体との相互作用により、自己の細胞機能を調節します。PDGF-BBは、血小板のα顆粒によって合成、貯蔵、放出されます。PDGFのシグナル伝達における調節不全が腫瘍形成およびがんの進行に関連することが示唆されています。組換えPDGF-BBは、慢性潰瘍の治療や外科手術の治療促進での使用が研究されています。

Humankine® とは？

Humankine® は、ヒト細胞発現 (HEK293) の組換えタンパク質です。翻訳後修飾や糖鎖付加が適切に行われると共に、タグフリーで発現されるため、優れた活性と安定性を示します。通常の細胞培養、細胞分化・発生、幹細胞研究の培養培地に添加して使用できます。動物由来成分やウシ胎児血清由来の微量な増殖因子のコンタミネーションはありません。

ヒトのための、ヒトタンパク質
HUMANKINE®
ヒューマンカイン

Web検索 記事ID 35451

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PDGF-BB	Human	HZ-1308	10 µg	¥36,000	☉
			100 µg	¥155,000	☼

関連商品 ヒトHSAタンパク質

ヒト血清アルブミン (HSA) は、サイトカインタンパク質の安定性を向上させるキャリアタンパク質として使用できます。キャリアタンパク質として一般的に用いられるウシ血清アルブミン (BSA) と比べて、本製品はアニマルフリーおよびエンドトキシンフリーです。

Web検索 記事ID 35451

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
HSA	Human	HZ-3001	100 µg	¥18,000	☉
			1,000 µg	¥72,000	☺
			10×1,000 µg	ご照会	☼

Albumin (アルブミン) 抗体

肝臓で生成されて血中に分泌されるタンパク質を検出



Albuminタンパク質を検出するウサギポリクローナル抗体です。



図 本抗体 (品番: 16475-1-AP) を用いて染色したパラフィン包埋ヒト肝臓切片の免疫染色図。(抗体希釈率: 1:100, 10倍レンズ使用)。

商品名	アルブミン抗体 (Anti Albumin antibody)
品番	16475-1-AP
タイプ	ウサギポリクローナル
交差種	ヒト、マウス、ラット
アプリケーション	WB、IP、IHC、IF、ELISA
標識	非標識
抗原	リコンビナントタンパク質
アイソタイプ	IgG
バッファー	PBS with 0.02% sodium azide and 50% glycerol pH 7.3.
精製方法	Antigen affinity purification

Web検索 記事ID 33928

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	免疫動物	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Albumin	Rabbit	Human	16475-1-AP	150 µL	¥29,000	☉

関連商品 モノクローナル抗体、蛍光標識抗体

Web検索 記事ID 33928

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	標識	免疫動物 (クローン)	種由来	交差種	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Albumin	非標識	Mouse (4A1C11)	Human	Human, Mouse, Rat, Porcine	WB, IP, IHC, IF, ELISA	66051-1-IG	150 µL	¥29,000	☉
	CL 488			Human, Rat, Porcine	IF, ELISA	CL488-66051	100 µL	¥64,000	☺
	CL 594			Human, Rat, Porcine	IF, ELISA	CL594-66051	100 µL	¥64,000	☼

Live-or-Dye™ Fixable Viability 染色キット

死細胞を蛍光標識、FACSで迅速識別



フローサイトメトリー／顕微鏡により生細胞と死細胞を識別できるキットです。

細胞膜の選択的透過性が失われた死細胞を蛍光標識して、解析結果から除外することができるため、フローサイトメトリーによる細胞表面のタンパク質発現の解析などにご使用いただけます。また、Live-or-Dye™ 488/515、Live-or-Dye™ 568/583、Live-or-Dye™ 594/614、Live-or-Dye™ 640/662の4種類の蛍光色素に関しては、顕微鏡を用いて生細胞／死細胞を識別できると検証済みです(図3、使用例)。

特長

- 生細胞と死細胞を明確に分離
- 蛍光強度は固定や透過処理による影響をほとんど受けず、染色細胞を安定的に保存可能
- FCや顕微鏡で識別でき、免疫染色などの細胞染色技術と併用が可能
- 8色の蛍光色素から選択：マルチカラーFCや細胞イメージングに最適

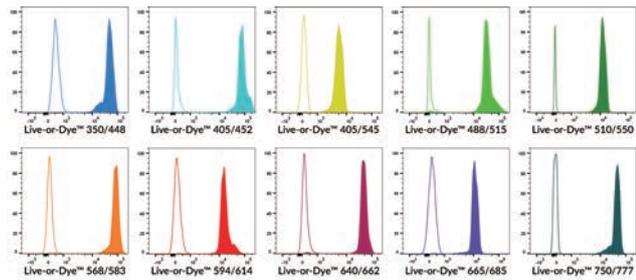


図2 フローサイトメトリーによる Jurkat 細胞の生/死の識別
熱で死滅させた細胞(各色で塗りつぶしたピーク)は、生細胞(白色のピーク)と比較して蛍光強度が強いため、両者を明確に識別できる。

原理

本キットには、細胞膜非透過性のアミン反応性色素が含まれています。この色素は、膜の完全性が損なわれた死細胞に入り、細胞内タンパク質の遊離アミンを共有結合により標識します。生細胞では、色素が細胞表面タンパク質に反応しますが、細胞内タンパク質ほど豊富ではないため、死細胞に比べて染色性が低下し、区別が可能となります(図1、図2)。

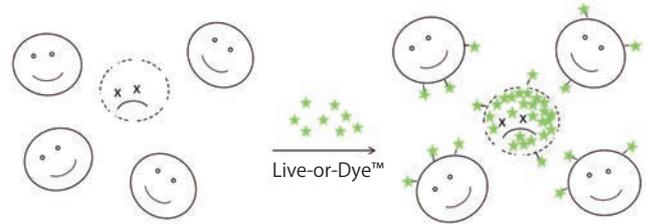


図1 生細胞/死細胞の識別の原理

使用例

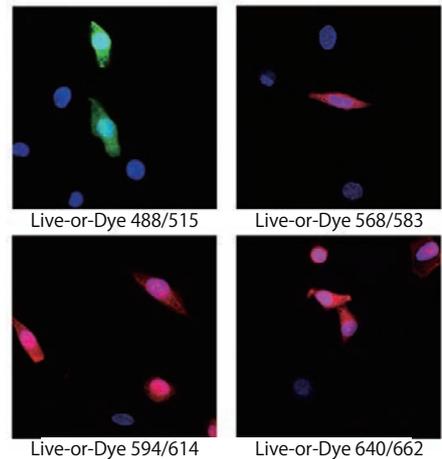


図3 蛍光顕微鏡による生細胞/死細胞の識別
HeLa細胞を15%エタノールで10分間処理し、細胞の一部を死滅させた。プロトコールに従い、本製品4色のうち各1色で細胞を染色した。すべての細胞を4%ホルムアルデヒドin PBSで室温・20分間固定し、続いて0.1% Triton X-100 in PBSで室温・30分間透過処理した後、Hoechst 33342で生細胞と死細胞の両方を染色した。エタノールで死滅させた細胞は本製品で明瞭に染色され、生細胞は染色されなかった(Hoechst 33342により核を青色に染色)ことから、両者を明確に識別できる。

Web検索 記事ID 16307

Biotium, Inc. メーカー略号 BTI

品名	レーザーライン	蛍光フィルター	最大励起/蛍光	アプリケーション	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Live-or-Dye™ 350/448 Fixable Viability Staining Kit	355 nm	DAPI or Violet	347/448 nm	FC	32002	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉
Live-or-Dye™ 405/452 Fixable Viability Staining Kit	405 nm	Pacific Blue	408/452 nm	FC	32003	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉
Live-or-Dye™ 405/545 Fixable Viability Staining Kit	405 nm	AmCyan	395/545 nm	FC	32009	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉
Live-or-Dye™ 488/515 Fixable Viability Staining Kit	488 nm	FITC	490/515 nm	FC, FM	32004	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉
Live-or-Dye™ 568/583 Fixable Viability Staining Kit	488 or 561 nm	PE	562/583 nm	FC, FM	32005	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉
Live-or-Dye™ 594/614 Fixable Viability Staining Kit	488 or 561 nm	PE-Texas Red	561/624 nm	FC, FM	32006	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉
Live-or-Dye™ 640/662 Fixable Viability Staining Kit	633 or 640 nm	APC	642/662 nm	FC, FM	32007	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉
Live-or-Dye™ 750/777 Fixable Viability Staining Kit	633 or 640 nm	APC-Cy7	755/777 nm	FC	32008	1 kit (200 assays)	¥57,000	☉

上記キットは50 assays用もご用意しています。50 assays用のキットは、品番の最後に“-T”を加えたもので、希望販売価格は¥17,000です。
FC = Flow Cytometry, FM = Fluorescent Microscopy

近赤外蛍光染色試薬 DRAQ5™、DRAQ7™、DRAQ9™

組織染色やフローサイトメトリーを用いた細胞数カウントに



細胞膜透過性 近赤外蛍光「核」染色試薬 DRAQ5™

特長

- Ex λ max 600/646 nm, Em λ max 697 nm
- 生細胞や固定細胞の dsDNA / 核を迅速に染色
- 操作が簡単：溶解 / 洗浄 / RNase 処理不要。数分で染色可能
- 固定や透過処理は不要
- 細胞内 DNA に化学量論的に結合するため、DNA 量分析も可能
- 近赤外領域の蛍光色素のため、GFP/FITC とはオーバーラップせず、補正は不要

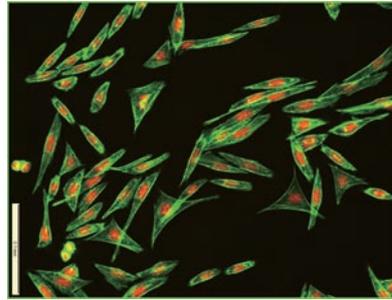


図1 CHO細胞イメージング
F-アクチン：Alexa Fluor® 488 Phalloidin 染色
核：DRAQ5™ 染色

Web検索 記事ID 9630

BioStatus Limited. メーカー略号 BSU

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DRAQ5™	DR50050	50 μL (5 mM)	¥36,000	☉
	DR50200	200 μL (5 mM)	¥58,000	☉

細胞膜非透過性 近赤外蛍光「核」染色試薬 DRAQ7™

特長

- Ex λ max 599/644 nm, Em λ max 694 nm
- 生細胞膜非透過性 & 低毒性
- アポトーシス細胞、ネクローシス細胞、瀕死の細胞を標識
- ホルマリン固定サンプルの対比染色に理想的
- 様々な蛍光色素 (GFP, FITC, PE など) と組み合わせて使用可能
- 非常に高い光安定性
- セルソーティング、*in vitro* 細胞毒性アッセイに使用可能
- Propidium Iodide (PI) や 7-AAD の代わりに使用可能

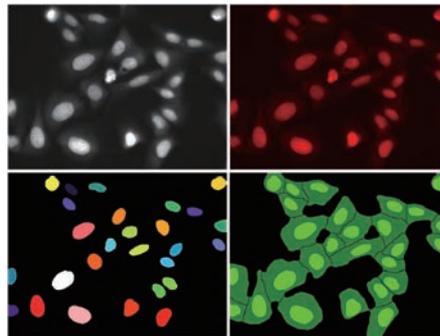


図2

Web検索 記事ID 9631

BioStatus Limited. メーカー略号 BSU

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DRAQ7™	DR71000	1 mL (0.3 mM)	¥41,000	☉

細胞膜透過性 近赤外蛍光「細胞膜」染色試薬 DRAQ9™

特長

- Ex λ max 605/655 nm, Em λ max 698 nm
- 生細胞の細胞膜を染色
- 細胞膜透過性のため、生細胞および固定化細胞で使用可能
- 非毒性：長期の細胞トラッキングに最適
- 表現型スクリーニングでの細胞ペインティングまたはモザイク解析のエンドポイント標識が可能
- Hoechst や GFP の蛍光色素と併用可能

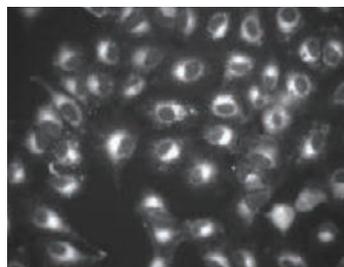


図3 U2OS 生細胞の染色

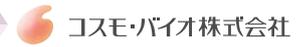
Web検索 記事ID 33358

BioStatus Limited. メーカー略号 BSU

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DRAQ9™	DR90200	200 μL (1 mM)	¥30,000	☉
	DR91000	1 mL (1 mM)	¥101,000	☉

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

エクソソーム研究のゴールドスタンダード



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。

新たにTide Fluor™ 2WS修飾抗体がラインアップに追加されました。

特許一部成立済

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
- エクソソーム表面抗原タンパク質、内在性RNA (miRNA)、タンパク質解析に有用
- 対応サンプル (ヒトサンプルにて検証)

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 : WB, IP, ELISA, FC, EM, IF
 CD63 : WB, IP, ELISA, FC, EM, IF
 CD81 : WB, IP, ELISA, FC, EM, IF
 WB : ウェスタンブロット, IP : 免疫沈降
 FC : Flow Cytometry, EM : 電子顕微鏡, IF : 免疫蛍光染色

- エクソソーム表面抗原タンパク質、内在性RNA (miRNA)、タンパク質解析に有用

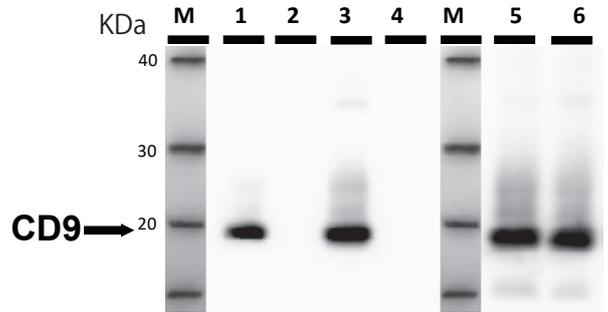


図1 CD9抗体 12A12による血清中ExosomeのIP-WB

1. CD9抗体 12A12 血清A
2. コントロール抗体 血清A
3. CD9抗体 12A12 血清B
4. コントロール抗体 血清B
5. 超遠心 血清A
6. 超遠心 血清B

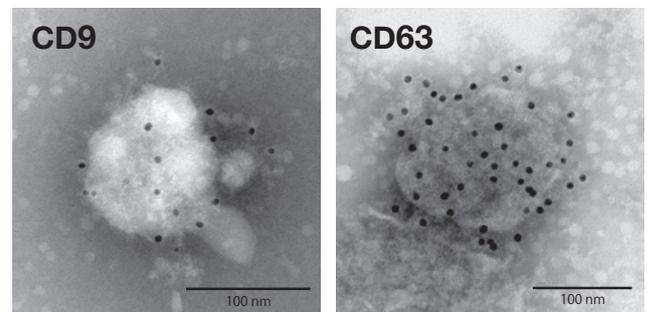


図2 抗ヒトCD9および抗ヒトCD63抗体によって標識されたヒト乳がん細胞株由来EVの免疫電子顕微鏡画像

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 (EV) 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

Web検索 記事ID 11015

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CAC

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	貯蔵
Anti CD9	非標識	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01	100 µL (1 mg/mL)	¥65,000	園
Anti CD63		Mouse (8A12)		SHI-EXO-M02	100 µL (1 mg/mL)	¥65,000	園
Anti CD81		Mouse (12C4)		SHI-EXO-M03	100 µL (1 mg/mL)	¥65,000	園
Anti CD9	Biotin	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01-B	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD63		Mouse (8A12)		SHI-EXO-M02-B	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD81		Mouse (12C4)		SHI-EXO-M03-B	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD9	Tide Fluor™ 5	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01-TF5	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD63		Mouse (8A12)		SHI-EXO-M02-TF5	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD81		Mouse (12C4)		SHI-EXO-M03-TF5	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD9	Tide Fluor™ 2WS	Mouse (12A12)	Human	SHI-EXO-M01-TF2	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD63		Mouse (8A12)		SHI-EXO-M02-TF2	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園
Anti CD81		Mouse (12C4)		SHI-EXO-M03-TF2	100 µL (1 mg/mL)	¥85,000	園

蛍光標識アイソタイプコントロール

Web検索 記事ID 11015

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CAC

品名	種由来 (クローン)	標識	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Mouse IgG2a, Isotype control	Mouse (HOCP-1)	Tide Fluor™ 2	MC2A-TF2	100 µL (0.5 mg/mL)	¥25,000	園
		Tide Fluor™ 5	MC2A-TF5	100 µL (0.5 mg/mL)	¥25,000	園
Mouse IgG2b, Isotype control	Mouse (A-1)	Tide Fluor™ 2	MC2B-TF2	100 µL (0.5 mg/mL)	¥25,000	園
		Tide Fluor™ 5	MC2B-TF5	100 µL (0.5 mg/mL)	¥25,000	園

関連商品 その他エクソソーム研究関連抗体

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CAC

品名	免疫動物 (クローン)	交差種	適用*	抗体クラス	Webの記事ID	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti CD91 (LRP1)	Mouse (B3-3E11)	Human	WB, IS	IgG1κ	36082	SHI-EXO-M04	100 µL	¥50,000	園
Anti EpCAM	Mouse (BT-11C5)	Human	WB, IS	IgG1κ	36083	SHI-EXO-M05	100 µL	¥50,000	園

* WB : ウェスタンブロット, IS : ImmunoStaining

サイズ排除クロマトグラフィーカラム PURE-EV

エクソソームおよび細胞外小胞を生体液や細胞培養上清から分離！



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エクソソームおよび細胞外小胞を分離・精製する製品です。

サイズ排除クロマトグラフィー法は複合マトリックスからエクソソームおよび細胞外小胞を分離・精製する有用な手段の1つです。特にこの手法は、血中タンパク質からのエクソソーム分離に非常に効果的で、さらに小胞の形状や機能に影響を与えることはありません。



PURE-EV (サンプル容量：500 μ L~1.5 mL) miniPURE-EV (サンプル容量：100 μ L~500 μ L)

製品データ

まず、PURE-EVカラムをヒトの血漿1 mLで流します。合計24分画(各500 μ L)を回収し、各分画を用いたExoTEST™ アッセイとBCAテストにより、エクソソーム量およびトータルタンパク質量の測定を行います。細胞外小胞は6~11分画に溶出し、血漿は14~24分画に溶出しました(図1、図2)。

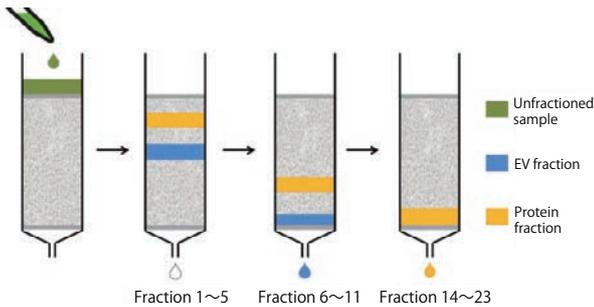


図1 PURE-EVカラムによるヒト血漿からのエクソソーム分離

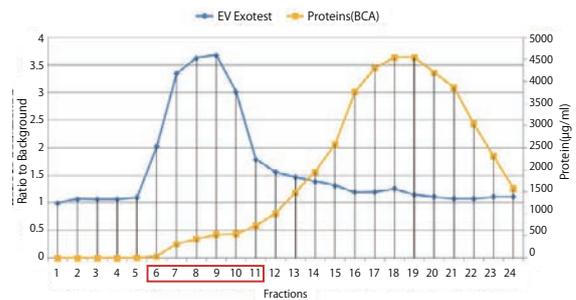


図2 各分画でのエクソソーム量とトータルタンパク質量のつり合い
ExoTEST™ アッセイによる解析の結果、エクソソームを含む細胞外小胞は6~11分画に溶出しており、血漿タンパク質(14~24分画に溶出)からうまく分離されていることが確認された。

次に24分画を4グループ(1~6、7~12、13~18、19~24)に分け、ナノ粒子解析装置(NanoSight)を用いてナノ粒子トラッキング解析(Nano Tracking Analysis ; NTA)を行いました。その結果、ExoTEST™ アッセイの結果とNTA解析には整合性が確認され(図3)、細胞外小胞とタンパク質は完全に分離されていることが示されました(図4)。

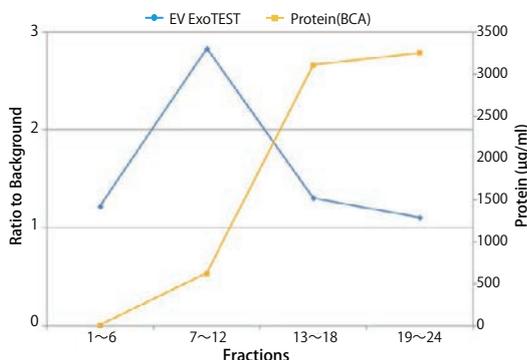


図3 細胞外小胞とタンパク質の溶出量を比較(ExoTEST™ アッセイ vs NTA解析)

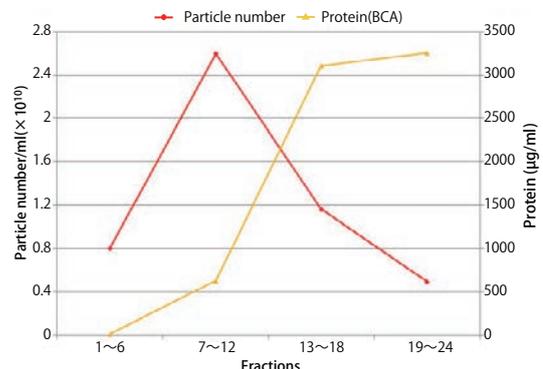


図4 細胞外小胞とタンパク質の溶出量を比較(NTA解析 vs BCAテスト)

Web検索 記事ID 17679

HansaBioMed OU メーカー略号 HNB

品名	サンプル容量	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PURE-EV : Size Exclusion Chromatography Column	500 μ L~2 mL	HBM-PEV-5	5 columns	¥85,000	☉
		HBM-PEV-10	10 columns	¥177,000	☉
miniPURE-EV : Size Exclusion Chromatography Column	100 μ L~500 μ L	HBM-MPEV-10	10 columns	¥87,000	☉
		HBM-MPEV-20	20 columns	¥167,000	☉
maxiPURE-EVs : Size Exclusion Chromatography Column	5 mL~20 mL	HBM-MXPEV-3	3 columns	¥167,000	☉
		HBM-MXPEV-6	6 columns	¥327,000	☉

Fab-TACS® エクソソーム単離キット

超遠心機不要のエクソソーム単離キット



原理・プロトコル概要

1. Twin-Strep tag 付きの Fab 断片 (Fab-Strep) 溶液 1 mL を Fab-TACS Gravity カラムに加える。
→ Fab-Strep がカラム内の Strep-Tactin® マトリクスに特異的に結合し、エクソソームが捕捉できる状態になります。
2. サンプル 1 mL を Fab-TACS Gravity カラムにアプライする。
→ Fab-Strep によりエクソソームが捕捉され、不要な物質はカラムを通過します。
3. 溶出バッファー (Biotin 溶液) 1 mL をアプライする。
→ Strep-tag よりビオチンの方が Strep-Tactin® との親和性が高いため、ビオチンを添加することでエクソソームと Fab 断片が溶出します。溶出後、Fab-streps はエクソソーム表面から自己解離します。

※ Strep-Tactin はストレプトアビジンの改良タンパク質です。Strep-Tag と高い親和性を持ち、ビオチン-ストレプトアビジンに代わる最適な結合パートナーとして Strep-Tag/Strep-Tactin System が開発されました。

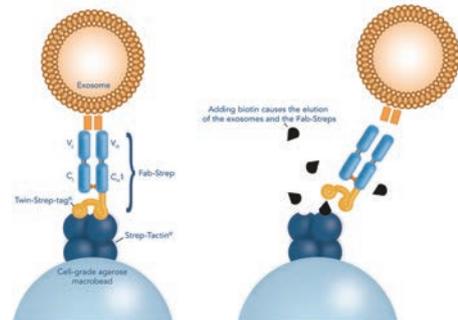


図1 Fab-TACS® の概略図

エクソソームは、その大きさ (30~150 nm) が、アポトーシス小体 (100~5,000 nm) や微小粒子 (100~1,000 nm) などの他の細胞外小胞と部分的に重複するため、その単離は非常に困難です。現在用いられている手法は、超遠心分離法、サイズ排除クロマトグラフィー、フィルトレーション、ポリマーベースの沈降法です。用いるサンプルにより単離効率様々で、他の粒子のコンタミネーション、回収率、単離に要する時間などにより使用できる手法が制限されます。エクソソーム表面マーカー特異的磁気ビーズによる単離方法が開発され精製過程を改良しましたが、磁気ビーズへの不可逆的な結合によりエクソソームの完全性を損ないます。

Fab-TACS® エクソソーム単離技術は、サンプルに依存せず、高純度、未標識のエクソソームを迅速に単離可能です。

Fab-TACS® (Fab-based traceless affinity cell selection) は、Fab ベースで細胞にダメージを与えず、かつ、磁力を用いないアフィニティクロマトグラフィーを用いたエクソソーム単離技術です。Twin-Strep tag 付きの細胞表面 (CD) 抗原特異的な Fab 断片を用いてエクソソームの捕獲・解放を行います。この技術により、無傷な生物学的機能を有するエクソソームを標準化された方法で再現性高く単離できます。エクソソームは、細胞培養上清、血清、血しょうなど様々なサンプルから単離できます。

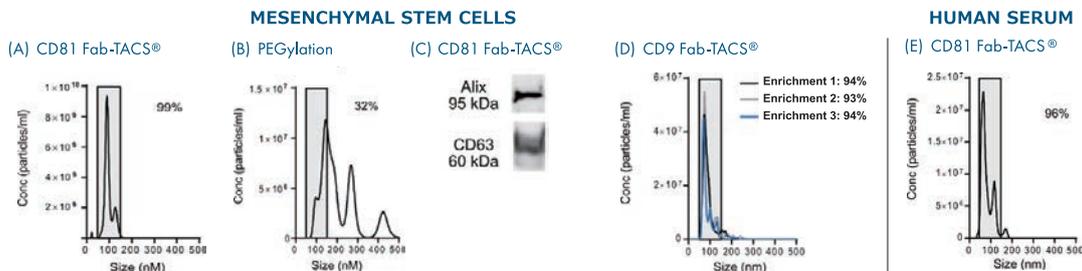


図2 超遠心分離なしで高品質エクソソームの単離

- 他の細胞外小胞 (EV) の混入を最小限に
小胞の粒子サイズは、分離されたエクソソームの品質を評価する上で重要な要素です。本キットを用いて間葉系幹細胞 (MSC) の細胞培養上清から分離された粒子の99%は、30~150 nmの範囲内でした (A)。これはエクソソームの濃縮の精度が高いことを示しています。これに対して、PEG 洗脱法 (B) で精製したものは、エクソソームサイズの粒子は32%しか検出されず、より大きな細胞外小胞による混入が示唆されました。
- エクソソームタンパク質を高含有
分離した粒子群に同サイズの非エクソソーム粒子が混入している可能性があるため、Fab-TACS® テクノロジーを使用して MSC 上清からエクソソームを分離した後、マーカータンパク質 CD63 および Alix の存在を確認しました。両方のタンパク質が精製粒子内に明確に存在し (C)、エクソソーム表現型が確認されました。

- 高い再現結果
MSC ドナーによって細胞培養上清の組成は異なる場合があります。異なる MSC ドナーから独立して分離精製されたエクソソームは、平均直径が 86 nm~90 nm の範囲内でした。得られた各粒子群の約 94% が 30~150 nm の粒子でした (D)。これは、純度が高いことに加え、Fab-TACS® エクソソームの分離技術が高い再現性を有することを示しています。また、上記以外の様々な実験においても、同等のエクソソーム分離効率を示すことが確認されています。
- サンプルに左右されないエクソソーム分離
エクソソームの重要なソースには、血液や尿などのさまざまな人間の体液も含まれます。本キットを用いてヒトの血清からエクソソームを分離したところ、回収された粒子の96%は典型的なエクソソームの大きさである 30~150 nm を示しました (E)。このことから、本キットは細胞培養上清以外にも様々なサンプルからエクソソーム分離が可能だということがわかります。

Web検索 記事ID 36705

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CD9 Fab-TACS® Exosome Isolation Kit, Human	6-3219-004	4 columns	¥118,000	☉
	6-3219-010	10 columns	¥269,000	☉
CD81 Fab-TACS® Exosome Isolation Kit, Human	6-3281-004	4 columns	¥118,000	☉
	6-3281-010	10 columns	¥269,000	☉

▶▶▶ 関連商品 スターターキットおよびイントロダクトリーキット

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CD9/CD81 Fab-TACS® Exosome Isolation Starter Kit, Human	6-3295-004	4 columns	¥118,000	☉
CD9 Fab-TACS® Exosome Isolation Introductory Kit, Human	6-3296-002	2 columns	¥67,000	☉
CD81 Fab-TACS® Exosome Isolation Introductory Kit, Human	6-3297-002	2 columns	¥67,000	☉

特集 マルチプレックス解析

NEW PRODUCTS & TOPICS

炎症

細胞培養・細胞工学

エクソソーム

免疫組織染色

分子生物学

グリコサミングリカン

バイオ医薬品研究

HistoCyte Analyte Control^{DR}

組織染色用 陽性コントロール試料

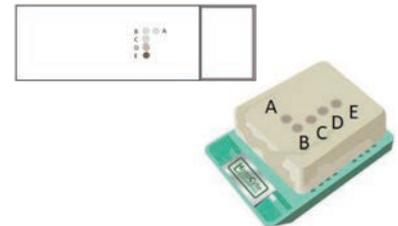
MERCK

Cell Marque™
Tissue Diagnostics

ホルマリン固定・パラフィン包埋した細胞株ペレットのスライド（もしくはブロック）です。特定のバイオマーカーの発現量が異なる3~5つの細胞セットをご提供いたします。免疫組織染色や *in situ* ハイブリダイゼーションの陽性コントロールとしてご利用いただけます。

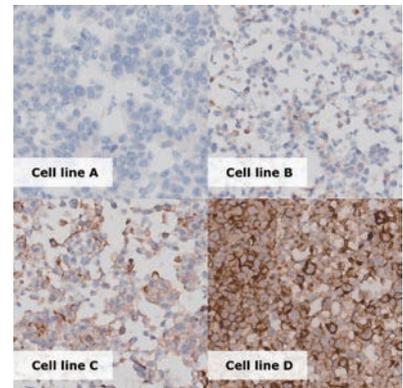
仕様

- 10%中性緩衝ホルマリン固定、パラフィン包埋
- ブロックを4 μmで薄切、ポジティブチャージのスライドにマウントし、37℃で一晩ベーキング
- コアの直径は約2 mm（ブロックの場合、直径2 mm×長さ3~3.5 mm）



PD-L1 Analyte Control^{DR}

- Cell line A : Breast ductal carcinoma (PD-L1 Negative)
- Cell line B : Osteosarcoma (PD-L1 Low)
- Cell line C : Fibrosarcoma (PD-L1 Medium)
- Cell line D : T-cell non-Hodgkin lymphoma (PD-L1 High)



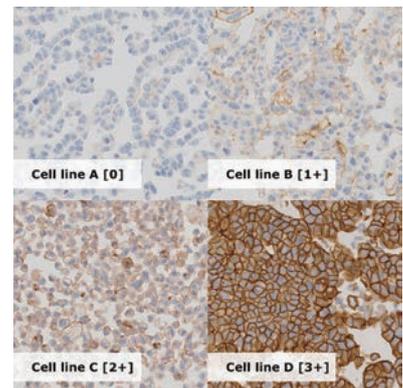
Web検索 記事ID 40309

Cell Marque Corporation メーカー略号 CMC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
PD-L1 Analyte Control; 4 FFPE cell lines with a dynamic range of expression for PD-L1	HCL019	2 slides	¥12,000	Ⓔ
	HCL020	5 slides	¥23,000	Ⓔ
PD-L1 Analyte Control; 4 FFPE cell lines with a dynamic range of expression for PD-L1, microarray block	HCL021	1 each	¥323,000	Ⓔ

HER2 Analyte Control^{DR}

- Cell line A : Breast adenocarcinoma (IHC for HER2 : 0)
- Cell line B : Breast adenocarcinoma (IHC for HER2 : 1+)
- Cell line C : Gastric adenocarcinoma (IHC for HER2 : 2+)
- Cell line D : Breast adenocarcinoma (IHC for HER2 : 3+)



Web検索 記事ID 40309

Cell Marque Corporation メーカー略号 CMC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
HER2 Analyte Control; 4 FFPE cell lines with a dynamic range of expression for HER2	HCL026	2 slides	¥19,000	Ⓔ
	HCL027	5 slides	¥36,000	Ⓔ
HER2 Analyte Control; 4 FFPE cell lines with a dynamic range of expression for HER2, microarray block	HCL028	1 each	ご照会	Ⓔ

その他 Analyte Control^{DR}

Web検索 記事ID 40309

Cell Marque Corporation メーカー略号 CMC

品名	包装タイプ	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Estrogen Receptor Analyte Control; 4 FFPE cell lines with a dynamic range of expression for Estrogen Receptor	スライド	HCL029	2 slides	¥14,000	Ⓔ
	マイクロアレイブロック	HCL030	5 slides	¥26,000	Ⓔ
Progesterone Receptor Analyte Control; 4 FFPE cell lines with a dynamic range of expression for Progesterone Receptor	スライド	HCL031	1 each	¥287,000	Ⓔ
	マイクロアレイブロック	HCL032	2 slides	¥14,000	Ⓔ
ROS1 Analyte Control; 4 FFPE cell lines with a dynamic range of expression for ROS1	スライド	HCL033	5 slides	¥26,000	Ⓔ
	マイクロアレイブロック	HCL034	1 each	¥287,000	Ⓔ
	スライド	HCL035	2 slides	¥7,000	Ⓔ
	マイクロアレイブロック	HCL036	5 slides	¥13,000	Ⓔ
		HCL037	1 each	¥225,000	Ⓔ

タンパク質分子量マーカー YesBlot™ Western Marker I

ウエスタンブロットで検出できるタンパク質マーカー



4本の着色済みバンドと10本のバンドを含む、Ready-to-Useのタンパク質分子量マーカーです。

特長

- 4本の着色済みバンド (電気泳動、膜転写時に可視化)
- 10本のバンド (ウエスタンブロット時に可視化)
- 広範囲のタンパク質分子量に対応 (10~200 kDa)

表 バッファー別の着色済みバンドの分子量の目安

バンド	色	Tris-Glycine	Bis-Tris (MOPS)	Bis-Tris (MES)
1	ピンク	70	61	62
2	青	45	41	42
3	緑	25	22	23
4	青	10	9	10

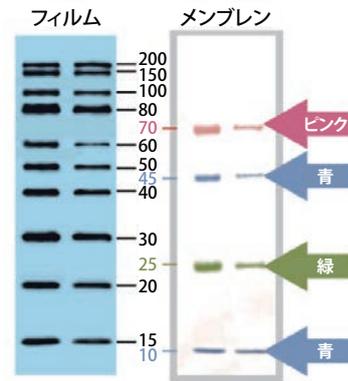


図 ウエスタンブロット検出時と電気泳動時・膜転写時に

Web検索 記事ID 16967

SMOBIO TECHNOLOGY, INC. メーカー略号 SMO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
YesBlot™ Western Marker I(10~200 kDa)	WM1000	250 µL	¥26,000	☉

DH5α high Champion™ コンピテントセル

いつものコンピテントセルで迅速簡単に形質転換



従来のヒートショック法に比べ、簡便、短時間プロトコルで使用可能なコンピテントセルです。ラージプラスミドおよびcDNAライブラリ構築にも適し、青白コロニー選択も可能です。

特長

- 高い形質転換効率： $> 3 \times 10^8$ cfu/µg
- わずか20秒~6分でトランスフォーメーション完了
- ヒートショックや回復手順は不要
- 高価なエレクトロポレーターや使い捨てのキュベットは不要

使用手順

- ① Champion™ Competent Cellを素早く解凍
- ② DNA (例：ライゲーション産物) を加え、混ぜる
- ③ 氷上で0~10分間インキュベート
- ④ 選択的LB寒天プレート (LB+ 抗生物質) にプレーティング
- ⑤ コロニーが分析に適するまでプレートを37°Cでインキュベート

ご注意:

大型プラスミド (> 6 Kb) またはアンピシリン非選択の場合は、以下の手順をステップ4と5の間に追加する

- コンピテント細胞に42°Cで45~90秒間熱ショックを与える
- 氷上で1~5分間インキュベート
- コンピテント細胞に900 µLのLBまたはSOC培地を加え、振とうしながら200 rpmで30~60分間37°Cでインキュベート

Web検索 記事ID 34535

SMOBIO TECHNOLOGY, INC. メーカー略号 SMO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DH5α competent cell, Champion™ DH5α high	CC5204	24 rxns	¥8,400	☉
	CC5202	80 rxns	¥25,000	☉

関連商品

SMOBIO TECHNOLOGY, INC. メーカー略号 SMO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
JM109 competent cell, Champion™ 109 high	CC0204	24 rxns	¥8,400	☉
	CC0202	80 rxns	¥25,000	☉
BL21 (DE3) competent cell, Champion™ 21	CC2104	24 rxns	¥14,500	☉
	CC2102	80 rxns	¥39,000	☉

TraPR Small RNA 単離キット

RISC から機能性 small RNA を単離

LEXOGEN

TraPR (Trans-kingdom, rapid, affordable Purification of RISCs) キットでは、カラムを用いてRISC (RNA-induced silencing complex) と呼ばれるRNA-タンパク質複合体の画分を調製可能です。RISC画分を調製後、フェノール・クロロホルム法でsmall RNAを抽出します。様々な生物種やサンプルタイプでご使用いただけます。単離後のsmall RNAは、次世代シーケンス解析等にご使用いただけます。

特長

- 生理的に重要な機能性small RNAを単離
- カラムを用いたプロトコールで操作は簡単
- 様々な生物種やサンプルに使用可能
- 新規small RNAの探索に

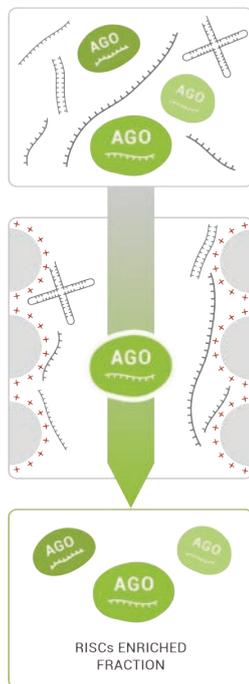


図1 TraPR Small RNA Isolation Kitの原理
サンプルを溶解し、TraPRカラムにロードすると、DNAやRNAはカラムに保持され、RISCは溶出されます。RISC画分から、フェノール・クロロホルム法を用いてsmall RNAを抽出します。

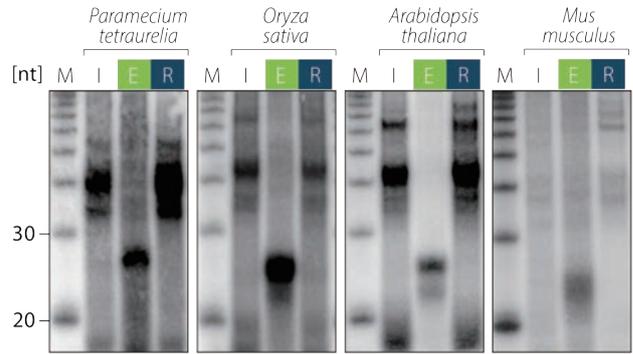


図2 TraPRは様々な生物種で使用可能
TraPR Small RNA単離キットを用いて、繊毛虫、植物(イネ、シロイヌナズナ)、マウスからRISC画分を調製しsmall RNAを単離した。Input (I) より抽出したRNA、TraPRを用いて調製したsmall RNA (E)、カラムに保持された画分 (R) について放射性同位体で標識し、ゲル電気泳動を行った。Eのサンプルでは、20~30 nt付近にsmall RNAのバンドが確認できた。(Grentzinger et al., 2020)

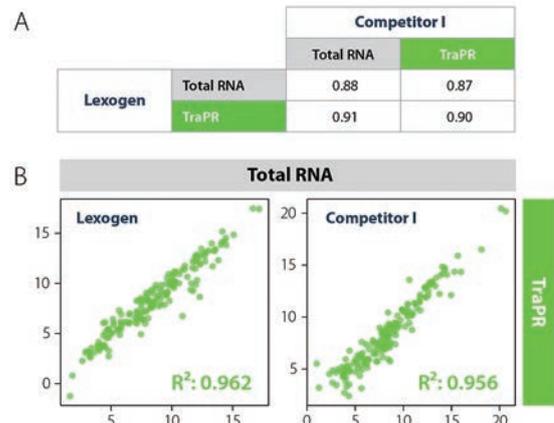


図3 TraPRはsmall RNA-seqライブラリ調製キット(アダプターライゲーション法)と併用可能
マウスの血漿からTotal RNA (TRIzol抽出) およびsmall RNA (TraPR) を調製し、Lexogen社と他社のキットを用いてsmall RNA-Seqライブラリを作製後、シーケンス解析を行った。
A) 検出されたmiRNAの相関性をR²で示した。
B) miRNAのリードカウントをプロットし、Total RNA (TRIzol抽出) 対small RNA (TraPR) の相関性を示した。(Grentzinger et al., 2020)

Web検索 記事ID 37266

Lexogen GmbH メーカー略号 LEX

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TraPR Small RNA Isolation Kit	128.08	8 prep.	¥57,000	☉
	128.24	24 prep.	¥137,000	☉
Small RNA-Seq Library Prep Kit for Illumina with TraPR	135.08	8 prep.	¥180,000	☉☉☉
	135.24	24 prep.	ご照会	☉☉☉

関連商品 Small RNA-Seq Library Prep Kit

Web検索 記事ID 34681

Lexogen GmbH メーカー略号 LEX

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Small RNA-Seq Library Prep Kit for Illumina	052.08	8 prep.	¥133,000	☉☉
	052.24	24 prep.	¥290,000	☉☉
	052.96	96 prep.	ご照会	☉☉
Small RNA-Seq Library Prep Kit for Illumina including Purification Module with Magnetic Beads	058.08	8 prep.	¥144,000	☉☉☉
	058.24	24 prep.	¥302,000	☉☉☉
	058.96	96 prep.	ご照会	☉☉☉

ヒアルロン酸αスクリーンアッセイ

肝臓およびリウマチ性疾患の非侵襲的評価マーカー



アッセイデザイン

迅速かつ安定的に *in vitro* のヒアルロン酸濃度を測定する競合法イムノアッセイキットです。サンプル中のヒアルロン酸 (HA) は、ビオチン標識 HA と競合し、サンプル中の HA 量に反比例するシグナルとして検出されます (図)。本キットは、HA の分子量に関係なく検出可能で、洗浄操作を含まず均一性の高い設計となっています。また、ハイスループットアッセイにも適しており必要なサンプル量はわずか 15 μ L です。

本キットの他にも、Echelon 社では異なる原理で HA を測定するキットをご用意しております (表、および関連商品参照)。

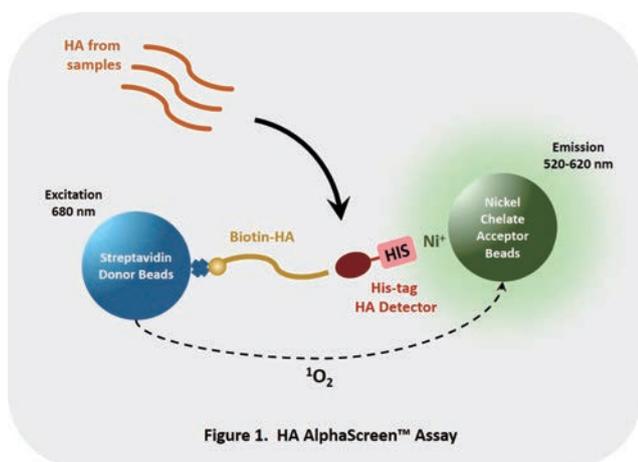


Figure 1. HA AlphaScreen™ Assay

図 キットの原理

表 Echelon 社で扱いのある、異なる原理で HA を測定するキット

品番	競合法 ELISA K-1200	サンドウィッチ ELISA K-4800	AlphaScreen™ K-5800
キット中の全ウェル数	96		500
アプリケーション	生物由来サンプル中の HA 濃度測定		生物由来サンプルから精製した HA の濃度測定
アッセイ時間	2.5~3時間	2.5~3時間	1.5時間
インキュベーション温度	4°C, 37°C & RT	RT	RT
HA スタンダード	複数の分子量からなる精製された HA		
検出する HA の分子量	全ての分子量	>130 kDa	全ての分子量
HA の検出範囲	50~1,600 ng/mL	12.5~3,200 ng/mL	1.56~1,600 ng/mL
HA の検出限界	25 ng/mL	25 ng/mL	15 ng/mL
使用できるサンプル量 (2連で測定する場合)	100~200 μ L	25 μ L	10 μ L
Intra & Inter Assay CVs	<20% Intra CV <10% Inter CV	<5% Intra CV <20% Inter CV	N/A

Web検索 記事ID 40018

Echelon Biosciences Inc. メーカー略号 ECL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Hyaluronic Acid AlphaScreen Assay	K-5800	1 kit	¥159,500	Ⓒ

関連商品 競合法 ELISA、サンドウィッチ ELISA

Echelon Biosciences Inc. メーカー略号 ECL

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Hyaluronan Enzyme-Linked Immunosorbent Assay	K-1200	1 kit	¥146,000	Ⓒ
Hyaluronic Acid Sandwich ELISA	K-4800	1 kit	¥146,000	Ⓒ

背景

ヒアルロン酸 (HA) は、*N*-アセチルグルコサミンと *D*-グルクロン酸二糖が線状に結合した構造を持つ多糖です。HA の主な機能は、細胞外マトリックス (ECM) の一部として組織構造を保持し、高等動物の結合組織に広く存在します。HA の分子量は 100~10,000 kDa までと広く、様々な機能を担っています。ヒトにおいては、遊離 HA はリンパ節を通過して循環し、そこで 80% は分解され肝臓で再利用され、残りの 20% は腎臓で代謝されて尿から排泄されます。血清 HA 濃度の高さは肝疾患と相関していることが複数の研究により示されています。

構成内容

- His タグ付き HA 検出試薬
- ビオチン標識 HA
- HA スタンダード
- 5X 希釈液
- 384-well プレート (2枚)
- プレートシール (4枚)

バイオ医薬品開発研究用ツール



バイオ医薬品の開発では、信頼性の高い結果を得るために、細胞ストレス、細胞死、タンパク質凝集など、製造過程に影響を及ぼしうる様々な問題を防止しなければなりません。Enzo Lifesciences社では、バイオ医薬品研究の各プロセスの様々な要因をモニタリングする試薬を幅広く取り揃えております。本ページでは、コンタミネーションのモニタリングにご利用いただける2商品を紹介いたします。



Protein A測定ELISAキット

プロテインAのコンタミを検出

Protein A測定ELISAキットは、モノクローナル抗体を用いたサンドイッチアッセイで、高感度かつ再現性高くサンプル中のProtein Aを定量的に測定します。

*Staphylococcus aureus*から単離された細胞壁成分であるProtein Aは、一般的に抗体作製でIgGを精製する際に使用されています。

特長

- 高感度：ヒトIgGに含まれる1 ppm Protein Aのコンタミから検出できます。
- フレキシブル：4種類のProtein Aコンストラクトを検出できます。(図)
- モノクローナル抗体作製において、Protein Aバリエーションの測定やコンタミアッセイに最適です。
- 短時間：3時間以下で実験結果が得られます。

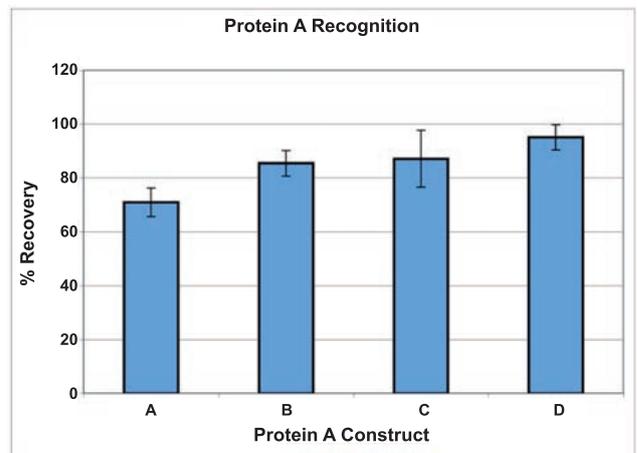


図 様々なProtein Aバリエーションの検出
本キットを用いて、異なる4種類のProtein A (熱処理後)の濃度を測定した。濃度はキットのスタンダードカーブから求め、リカバリー (%) は、推定される濃度を測定された濃度で割って求めた (A, B : n=9, C, D : n=12)。
A : *S. Aureus* ; B : *E. coli*由来のリコンビナントProtein A ; C : *E. coli*由来のリコンビナントCys-Protein A ; D : *E. coli*由来のリコンビナントアルカリ耐性Protein Aバリエーション

Web検索 記事ID 9040

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号 ENZ

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Protein A ELISA Kit	ADI-900-057	96 wells	¥89,000	Ⓔ

宿主細胞タンパク質検出ELISAキット

CHO、大腸菌、HEK293T細胞由来のタンパク質を検出

細胞培養発現システムによる生物製剤の生産や精製において、宿主由来のタンパク質 (HCPs) 等の内在性タンパク質のコンタミネーションが生じることがあります。このような宿主由来の不純物は、免疫反応が誘導される場合があるため、生物製剤のモニタリングでは、最小限に抑える必要があります。

Enzo Lifesciences社では、CHO細胞、大腸菌、HEK293T細胞発現システムにより発現したHCPを高感度に検出するELISAキットを提供しています。

特長

- CHO、HEK293T、大腸菌由来の生物製剤における宿主細胞由来のタンパク質コンタミネーションをモニターします。
- ハイスループットにも対応

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号 ENZ

品名	感度	Webの記事ID	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CHO Host Cell Protein ELISA Kit	10 ng/mL	14130	ENZ-KIT128-0001	96 wells	¥124,000	Ⓔ
<i>E. coli</i> Host Cell Protein ELISA Kit	30 ng/mL	14138	ENZ-KIT127-0001	96 wells	¥124,000	Ⓔ
HEK293T Host Cell Protein ELISA Kit	37 ng/mL	36667	ENZ-KIT162-0001	96 wells	¥121,000	Ⓔ

乳酸菌由来細胞外小胞 (EV)

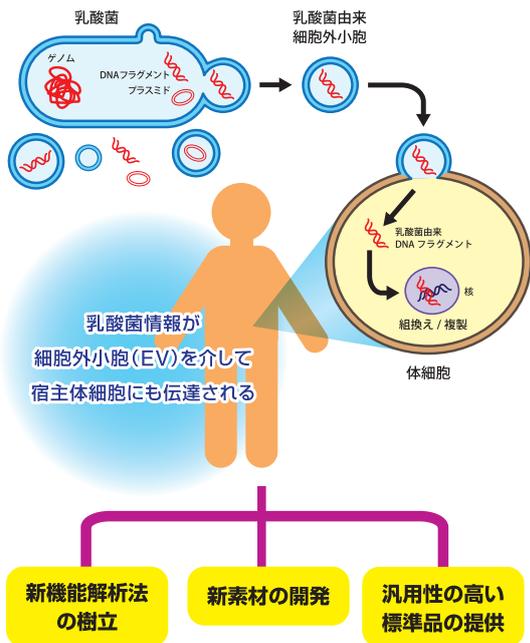


乳酸菌由来EVの機能解明・応用研究に

細胞外小胞 (Extracellular Vesicle、以下EV) は多細胞生物、単細胞生物を問わず、細胞間コミュニケーションツールとして機能していることが最近の研究で明らかになってきています。古来、発酵食品の製造等に利用されている乳酸菌が放つEVが宿主である多細胞生物の体細胞にどのような情報を与えているか関心が高くなっています。

本製品は、乳酸菌の培養上清から超遠心分離法によりEV画分を精製した研究用試薬です。乳酸菌由来EVのヒトへの作用や生理的機能の解明の研究を支援いたします。また、菌体そのものを利用する従来のプロバイオティクスの発展形として、医薬品、機能性食品、化粧品原材料の開発等にご利用ください。

ラインアップ



Bacillus coagulans lilac-01 株EV

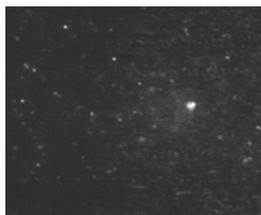
品番：LBEV01

Bacillus coagulans は世界中で利用されている有孢子性乳酸菌で、lilac-01^{*1} は、ライラックの花から単離された株です。

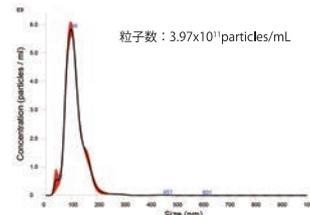
本製品は *Bacillus coagulans* lilac-01 の培養上清を、超遠心分離法によりEV画分を精製しています。

※1 アテリオ・バイオ株式会社が特許を取得した (特許第5006986号) 有孢子性乳酸菌です。

NanoSight による乳酸菌 EV の粒子写真



NanoSight 粒度分布データ



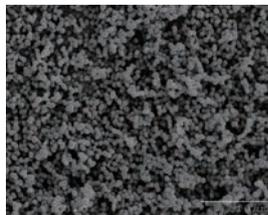
Leuconostoc mesenteroides 株EV

品番：LBEV-R1

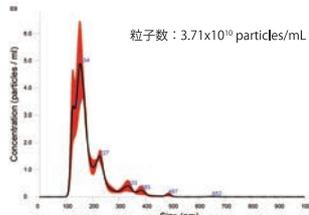
Leuconostoc mesenteroides^{*2} は、漬物などから分離される植物性乳酸菌の代表で偏性ヘテロ発酵様式をとりま

す。本製品は *Leuconostoc mesenteroides* から生成された培養上清を、超遠心分離法によりEV画分を精製しています。

菌体の電子顕微鏡画像



NanoSight 粒度分布データ



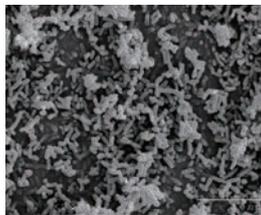
Lactobacillus paracasei 株EV

品番：LBEV-R2

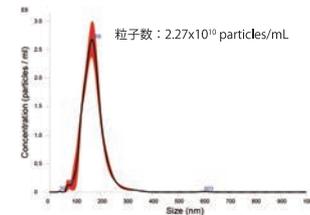
Lactobacillus paracasei^{*2} は、植物性発酵食品、発酵乳など幅広く分離される偏性ヘテロ発酵乳酸菌で免疫活性が注目されています。

本製品は、*Lactobacillus paracasei* から生成された培養上清を、超遠心分離法によりEV画分を精製しています。

菌体の電子顕微鏡画像



NanoSight 粒度分布データ



※2 酪農学園大学 応用微生物学研究室 教授 山口 昭弘 先生、亀田 くるみ さんら研究室が学内植物材料や道産食材などから、独自に分離培養・同定した乳酸菌です。また電子顕微鏡画像は同大学 応用生化学研究室 教授 岩崎 智仁 先生の撮影です。

Web検索 記事ID 38209

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名	由来	粒子数 (mLあたり)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
乳酸菌由来細胞外小胞	<i>Bacillus coagulans</i> lilac-01 株EV	$>1 \times 10^{11}$ particles/mL	LBEV01	200 μ L/tube	¥50,000	☉
	<i>Leuconostoc mesenteroides</i> 株EV	$>1 \times 10^{10}$ particles/mL	LBEV-R1	200 μ L/tube	¥50,000	☉
	<i>Lactobacillus paracasei</i> 株EV	$>1 \times 10^{10}$ particles/mL	LBEV-R2	200 μ L/tube	¥50,000	☉

35,000 円 /500mL

人と科学のステキな未来へ
コスモ・バイオ株式会社

Fetal Bovine Serum South America Origin

品番：CCP-FBS-BR-500 産地：ブラジル
包装：500 mL 希望販売価格：¥35,000
コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号：CCP



FBS

Fetal Bovine Serum
細胞培養用ウシ胎児血清

SERANA
Science for Life



品番：S-FBS-NL-015 産地：オランダ
包装：500 mL 希望販売価格：¥35,000
Serana Europe GmbH メーカー略号：SRN

Fetal Bovine Serum Netherlands Origin

35,000 円 /500mL

コスモ・バイオ取り扱い FBS 詳細は WEB へ
<https://www.cosmobio.co.jp/s/017/index.asp>



抗体作製・ペプチド合成

コスモ・バイオの 受託サービス

エピトープデザイン

- コスモ・バイオにお任せデザイン
- コンサルティングデザイン

モノクローナル抗体作製

- 成果保証制
- Step by Step
- Ecobody 技術 ウサギモノクローナル抗体
短期間で高特異性モノクロー抗体をお届け！

ポリクローナル抗体作製

- ファースト抗体
- ファースト抗体プラス
- カスタマイズ抗体
- 抗リン酸化ポリクローナル抗体
- 異種動物免疫プラン

ペプチド合成

修飾品・合成難易度の高いペプチド合成にも対応

AQUAグレードペプチド合成

タンパク質絶対定量用途の
安定同位体標識ペプチド合成



コスモ・バイオ札幌事業部のラボで
製造しています



このサービスの Web サイトへ

新シリーズ登場!

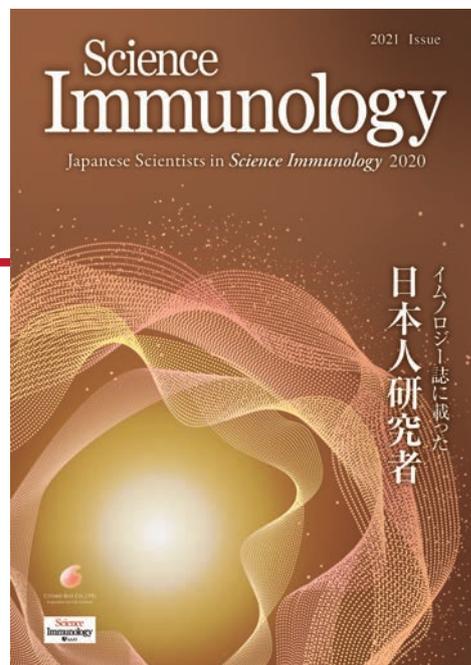
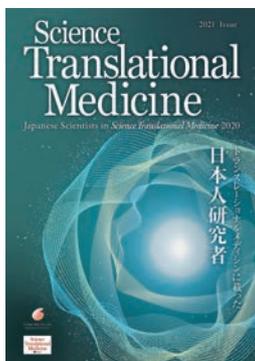
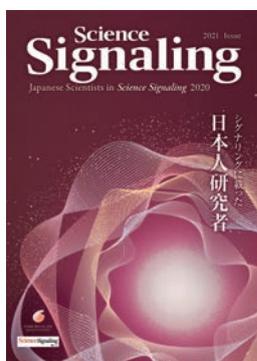
Japanese Scientists in Science immunology 2020

無料配布中!

2021 Issue

コスモ・バイオは、米国科学振興協会 (AAAS) に協賛して、2020 年度に *Science*、*Science Signaling*、*Science Translational Medicine* に論文が掲載された日本人研究者・グループをご紹介します。2021 年版から *Science Immunology* に掲載された日本人研究者を紹介する冊子の発行が決定いたしました。

これらの冊子やシリーズバックナンバーのご請求は、コスモ・バイオ Web サイト「カタログ請求」または弊社商品取り扱い販売店へお願い致します。



2021 年版から追加されました!

コスモ・バイオは、
Science Signaling の
細胞シグナル伝達のトップジャーナル — 米国科学振興協会 (AAAS) 発行 —
日本語サイトを運営しています。



Science Signaling Japan brought to you by COSMO BIO
Signal Transduction Knowledge Environment

Science Signaling とは?

Cell Signaling (シグナル伝達) の先進的研究成果を発信する週刊の web ジャーナルです。本誌は 1999 年に米国科学振興協会 (AAAS) から *Signal Transduction Knowledge Environment (STKE)* として創刊され、2008 年からは「*Science Signaling*」に名称を変えて、シグナル伝達分野の最新情報を毎週お届けしています。



毎週水曜日更新
<https://www.cosmobio.co.jp/> にて公開中

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 2021 年 4 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