

特集

エピジェネティクス

メチル/アセチルトランスフェラーゼ
活性測定キット

Triple E プローブ

…など

Cosmo Bio News

コスモバイオニュース

2017.5 / No.129

「じぶんで
できるもん」

「名人道具を選ばず」なんてことを言いますが、こちらの働き者、切れ味に関してはなかなかの職人肌でして。

詳しくは次ページを
ご覧ください。

from the nature

注目商品

P.15

ヒアルロン酸 (HA) 定量キット

他のグリコサミノグリカンとほとんど交差反応なし!

P.20

GPAT阻害剤FSG67

グリセロール-3-リン酸アシルトランスフェラーゼを阻害

P.24

セルストレーナー pluriStrainer®

15種類のメッシュサイズ! 単細胞懸濁液の調製などに

特集 エピジェネティクス

メチル/アセチルトランスフェラーゼ活性測定キット 2
 SCREEN-WELL® がん研究用化合物ライブラリー 2
 Chromatrap® ChIP Assays 3
 クロマチン免疫沈降(ChIP)用試薬キット 楽ちっぷキット 4
 修飾ヒストンH3/H2B抗体 4
 EpiTitan™ ヒストンペプチドアレイ 5
 dNucs™ デザイナー リコンビナント ヌクレオソーム 6
 ヒストン修飾特異的抗体 6
 ヒストンH3バリエーションモノクローナル抗体 7
 Triple E プローブ 8
 Signal-Seeker™ ユビキチン化タンパク質濃縮キット 9
 Signal-Seeker™ リン酸化チロシン濃縮キット 10
 10分間ヒストン/DNA結合タンパク質抽出キット 10

新商品&トピックス

分子生物

MarkerGene™ トータルタンパク質定量キット 12
 MarkerGene™ BCA タンパク質アッセイキット 12
 8分間 細胞質 & 核タンパク質抽出キット(哺乳類細胞/組織用) 13
 ヒト凝固第Ⅷ因子ELISAキット 13
 AccuGreen™ 高感度dsDNA 定量キット 14
ヒアルロン酸(HA)定量キット 注目! 15
 Ampli1™ WTA Kit 16
 NEXTFlex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit(Illumina 社対応) 17

シグナル伝達

次亜塩素酸塩アッセイ 18
 C12R マウス IFNα デコイ受容体 19
 転写因子ELISAキット 19
マクロファージ研究用 MSR-A/CD204抗体(Clone:SRA-E5) 注目! 20

生理活性物質

GPAT阻害剤FSG67 注目! 20

細胞培養/細胞工学

アジア人由来 間葉系幹細胞(MSC) 21
 末梢血単核細胞(PBMC) 22
 ヘマケア社 ヒト血液細胞 & 疾患患者由来の血液細胞 22
 正常ヒト初代培養細胞 - 脳・神経関連 23
セルストレーナー pluriStrainer® 注目! 24
 Opti-Klear™ 生細胞イメージングバッファー 25
 ノックアウト(KO)細胞ライセート 25
 Image-Pro Premier 26

新規&おすすめ抗体

ヒト LGI-1 マウスモノクローナル抗体 28
 ヒトGATA2マウスモノクローナル抗体 28

研究室のHOPE 27
 お知らせコーナー 29

かじりながら使いながらの
メンテナンス

象牙質とエナメル質の
2枚重ねに技あり

人間の歯はエナメル質が象牙質を覆うようなカタチをとっていますが、リスやビーバー、ネズミ等のげっ歯類は、エナメル質・象牙質の2枚歯を貼り合わせたような構造。表面が硬いエナメル質、裏面が軟らかい象牙質でできています。物をかじる際には、上下の歯の表と裏がこすり合い、柔らかい象牙質の厚みが削られて無くなり、残った硬いエナメル質が物を削るのに適した鋭い「のみ」のような状態となります。自己鋭利化と呼ばれるこの仕組みを応用して劣化のない産業用機械のブレードやメンテナンス無用のハサミ等の研究が進められています。私たちの発想や知識の原点に自然界。地球は大きな学校です。



特集 エピジェネティクス

エピジェネティクス & クロマチン修飾

エピジェネティクスとは、“DNA配列の変化を伴わない遺伝子発現における遺伝的な変化”として定義づけられています。しかしながらこの定義は変化しており、近年では“遺伝的な”という条件が抜け落ちて、“活性状況への変化を記録し、シグナルを伝え、維持するための染色体領域の構造の適応”と定義すべきと提唱されています。遺伝子発現におけるエピジェネティックな変化とは、真核生物の転写機構が個々の特定遺伝子を認識しやすくするために変異していったことに起因し、その大部分はクロマチン構造の変化やRNAiによるものとされています。エピジェネティクスによる転写制御において重要な要因として、DNAのメチル化、ヒストンの修飾や変化、非ヒストンクロマチンタンパク質、siRNA、miRNAなどが挙げられます。DNAのメチル化は、S-アデノシルメチオニンからDNAのシチジン環5'位にメチル基が移動することにより起こります。哺乳類では、CpGと呼ばれるシトシンの次にグアニンが隣接する配列においてメチル化が起きますが、グアニン以外の塩基（特にCpA）と隣接するシトシンにおいてもメチル化は起こりえます。CpG配列が局所的に集中している領域はCpGアイランドと呼ばれ、哺乳類の遺伝子のうち約40%のプロモーター領域近傍で観察されます。

DNAのメチル化は、DNAメチル化酵素(DNA methyltransferase: DNMT)によって触媒、維持され、遺伝子発現においてサイレンシングと呼ばれる発現の抑制的な制御に関わります。この作用は、転写因子のメチル化DNAへのアフィニティの減少・消失や、DNMTとヒストン脱アセチル化酵素・メチル転移酵素・その他転写因子のコリプレッサーの直接的相互作用によるものです。

クロマチンは、ゲノムDNAと結合するヒストンタンパク質や非ヒストンタンパク質によって形成されています。また、ヌクレオソームとは、2つのH2A-H2Bヒストン二量体とH3-H4ヒストン四量体からなるヒストン八量体にDNAが巻きついた様な構造のことを指します。リンカーヒストンと呼ばれるH1ヒストンは、ヌクレオソームをジグザグ型に並べたクロマチン繊維構造を形成させます。これによりクロマチン構造は非常にコンパクトな構造となりえます。クロマチンは、その凝集度合いによって構造的に“閉じた”ヘテロクロマチンと“開いている”ユークロマチンの2種類に分類されます。

転写がサイレントなヘテロクロマチンから遺伝子発現の起きているユークロマチンへの構造変化は、ヒストンの翻訳後修飾とその変化によって調節されます。ヒストンの共有結合による翻訳後修飾はヒストンコードとも呼ばれ、リシンのアセチル化やメチル化、アルギニンのメチル化、セリンやスレオニンのリン酸化、グルタミン酸のADPリボシル化、リシン残基のコビキチン化やSUMO化などが含まれています。これらの翻訳後修飾は、ヌクレオソームから突き出ているヒストンタンパク質のN末端尾より開始されます。

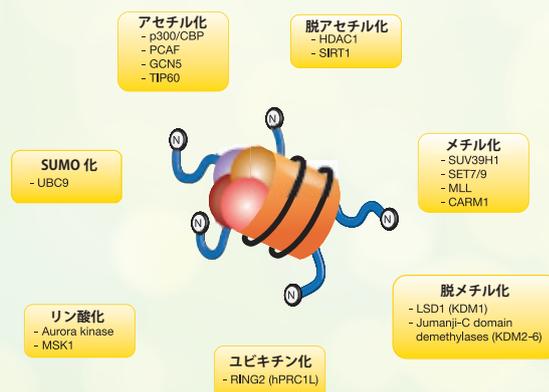
遺伝情報の調節に関わるエピジェネティクスは、生命活動という点で非常に重要な役割を持っています。例えば、細胞の増殖や分化、生死の決定などにも関わっています。そのため、クロマチン修飾に関わる酵素類は様々な疾患の治療薬としての活用が期待されており、HDACやDNMTを標的とした化合物などの医薬品への応用が研究されています。

Cosmo Bio would like to acknowledge and thank Enzo Life Sciences, Inc. for providing information presented.

図1 ヒストンの化学修飾

ヒストンタンパク質のN末端は多様な化学修飾の基質となっています。代表的な修飾としては、アセチル化/脱アセチル化、メチル化/脱メチル化、コビキチン化、SUMO化、リン酸化などがあり、図にはこれらの修飾を触媒する酵素の例を記しています。

A.G. Inche & N. B. La Thangue, *et.al. Drug Discov. Today*, **11**, 97 (2007)



特集 エピジェネティクス

メチル／アセチルトランスフェラーゼ活性測定キット

活性に影響する化合物スクリーニングに最適



メチルトランスフェラーゼ活性測定キットは、酵素反応速度の解析や、メチルトランスフェラーゼ (Methyltransferase) 活性に影響を与える因子のスクリーニングを蛍光測定法で行うことができます。本製品は、あらゆる種からのサンプルにおけるS-アデノシル-L-メチオニン (AdoMet/SAM) 依存性メチルトランスフェラーゼ活性蛍光検出で高感度に測定するキットです。メチルトランスフェラーゼ活性に影響を及ぼす化合物のスクリーニングに最適です。

アセチルトランスフェラーゼ活性測定キットは、アセチルトランスフェラーゼ (Acetyltransferase) 活性に影響する化合物スクリーニングに最適です。

特長

- **万能**：いずれのSAM依存性メチルトランスフェラーゼ／アセチルCoA依存性アセチルトランスフェラーゼにも対応
- メチルトランスフェラーゼ活性測定キット
…ロバスト：Z因子 = 0.83、
アセチルトランスフェラーゼ活性測定キット
…ロバスト：Z因子 = 0.87
- **高感度**：蛍光検出法によりDNAとタンパク質両方のアッセイが可能
- **ハイスループット**：混合して測定するだけのアッセイ (96穴プレート使用)

プロトコール

<Methyltransferase Activity Kit>
アクセプター基質 + 反応バッファー + 検出溶液 → ^{メチルトランスフェラーゼ} 蛍光

<Acetyltransferase Activity Kit>
アクセプター基質 + 反応バッファー → ^{アセチルトランスフェラーゼ} 反応産物 + 検出溶液
↓
蛍光

Webの記事ID 7713、7734

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
Methyltransferase Activity Kit	ADI-907-025	96 well	¥84,000	冷蔵
Methyltransferase HT Activity Kit	ADI-907-032	96 well	¥90,000	冷蔵
Acetyltransferase Activity Kit	ADI-907-026	96 well	¥84,000	冷蔵/凍

SCREEN-WELL[®] がん研究用化合物ライブラリー

がんインヒビターのスクリーニングに必須なスタンダードを揃えています



本ライブラリーにはがんのインヒビターのスクリーニングやアッセイ系構築に用いる事ができる、約270種の化合物が含まれています。ライブラリーにはmTORに影響を与える小分子や、auroraキナーゼ、チロシンキナーゼ、PI3K、HDAC、およびその他の様々な構造の化合物が含まれます。

特長

- 構造および機能的に異なる構造の、約270種の化合物
- DMSO (10 mM) に溶解させた状態で、96 wellプレートに100 µl /wellでお届け
- 個別に化合物を購入可能

お見積り依頼書はWebから

本商品は事前お見積りが必要な商品です。お見積りにあたって注意事項がいくつかございますので、本商品を紹介するコスモバイオのWebからお見積り依頼書をダウンロードし、お見積り依頼書に添付してある注意事項をご一読いただきますようお願い申し上げます。

検索方法 >>> 記事ID検索

Webの記事ID 12110

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
SCREEN-WELL [®] Cancer Library, Japan Version	ENZ-LIB102J-0100	1 pack (100 µl/well)	ご照会	凍

Chromatrap® ChIP Assays

高性能固相カラムを用いたスピнкаラムベースのクロマチン免疫沈降キット

porvair
filtration group

Chromatrap® は、プロテインAまたはGが結合した多孔性ポリマー製ディスク入りのスピнкаラム、もしくはマイクロプレートを用いたChIPアッセイキットです。クロマチン沈降アッセイをより迅速、簡単、効率的にする新しい技術を使用しています。

特長

- 選択的にクロマチン/抗体複合体をディスクに保持可能
- 3種類のウォッシュバッファーによる洗浄と溶出ステップの簡単操作
- DNAのプルダウンレベルは最大でビーズベース手法の25倍
- 他法より2~3倍優れたシグナルノイズ比
- カラムローディング量が広範囲：アッセイあたり100~3,000 ngのクロマチン
- 少量のサンプルでも高性能：IPあたり7,500細胞から使用可能
- ChIPシーケンシング用に高容量のカラムローディングも可能

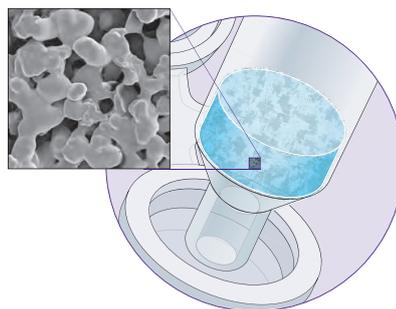


図1 BioVyon™ のSEM (走査型電子顕微鏡)
BioVyon™ は、USPクラスVIのウルトラクリーン、強固な多孔性プラスチックで、空隙容量が大きく、通過画分は入り組んだ複雑な経路を通過します。

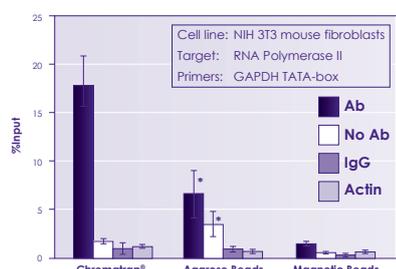


図2 その他のChIP法と比べて高性能なChromatrap®
特異的な抗体結合レベルに比べてバックグラウンドが低いため、目的のDNAの濃縮レベルが高く、その他のマトリックスよりもChromatrap® カラムのDNAプルダウンレベルは著しく高くなる。
【参考文献】
I. Chernukhin, et al. Analytical Biochemistry. 412 (2), 183-188 (2011).
doi: 10.1016/j.ab.2011.01.036.

詳細はWebで
コスモバイオのWebにChIPアッセイのヒントとコツを掲載しています。
検索方法 >>> 記事ID検索 **12084** 検索

シングルChIPアッセイ用 Chromatrap® ChIPスピнкаラム

■プレミアム Chromatrap® ChIPスピнкаラムキット

Chromatrap® プロテインAまたはプロテインGベースのスピнкаラム24個、シングルChIPアッセイを24回実施するのに十分なバッファー、試薬を含みます。また、PCRプライマーに加えて、ポジティブコントロール、ネガティブコントロールも含みます。

■スタンダード Chromatrap® ChIPスピнкаラムキット

Chromatrap® プロテインAまたはプロテインGベースのスピнкаラム24個、シングルChIPアッセイを24回実施するのに十分なバッファー、試薬を含みます。

Webの記事ID	12084	Porvair Sciences Ltd [メーカー略号: PVS]			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Premium Chromatrap® Pro-A ChIP Spin-Column Kit	500115	24 assay	¥95,000	☉☉	
Premium Chromatrap® Pro-G ChIP Spin-Column Kit	500116	24 assay	¥95,000	☉☉	
Standard Chromatrap® Pro-A ChIP Spin-Column Kit	500071	24 assay	¥88,000	☉☉	
Standard Chromatrap® Pro-G ChIP Spin-Column Kit	500117	24 assay	¥88,000	☉☉	

ハイスループットChIPアッセイ用

■ハイスループットChIPアッセイ用 Chromatrap® ChIP 96 ウェルプレート

Chromatrap® プロテインAまたはプロテインGベースの96ウェルプレート、リザーバー/コレクションプレート、溶出プレート、96ハイスループットChIPアッセイに十分な量のバッファー及び試薬を含みます。

Webの記事ID	12084	Porvair Sciences Ltd [メーカー略号: PVS]			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Standard Chromatrap® Pro-A High Throughput ChIP 96 Well Microplate	500161	1 kit	¥216,000	☉☉☉	
Standard Chromatrap® Pro-G High Throughput ChIP 96 Well Microplate	500163	1 kit	¥216,000	☉☉☉	

他のシリーズはWebで
Chromatrap® にはこの他に酵素消化ChIP qPCRキットなどシリーズがあります。
検索方法 >>> 記事ID検索 **17692** 検索

特集 エピジェネティクス

クロマチン免疫沈降 (ChIP) 用試薬キット 楽ちっぷキット

モノクローナル抗体研究所抗体に最適



定評あるモノクローナル抗体研究所のヒストン抗体に最適化した anti-mouse IgG マグネチックビーズ採用のクロマチン免疫沈降法 (chromatin immunoprecipitation : ChIP) キットです。

特長

- ChIP が初めての方でもお使いいただけるよう、クロマチン調製試薬からコントロール抗体、コントロール PCR プライマーまでを含むキット
- 細胞固定から ChIP 反応、qPCR までが 1 日のうちに完了
- 反応は 200 μl で行い、5 × 10⁵ 細胞程度のクロマチンを使用

Webの記事ID 13334

株式会社モノクローナル抗体研究所【メーカー略号：MCA】

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
楽ちっぷキット I ● Quenching Solution 20 ml ● Chromatin Lysis Buffer 5 ml ● Wash Buffer 5 ml×3 ● Protease Inhibitor Cocktail 130 μl ● Anti mouse IgG Magnetic Beads 0.5 ml ● Anti-dimethyl Histone H3 (K9) 10 μl ● Beta Globin Promoter Primer 10 μl ● Cytoplasmic Lysis Buffer 8 ml ● IP buffer 15 ml ● DNA Elution Buffer 3 ml ● Proteinase K 50 μl ● Anti-dimethyl Histone H3 (K4) 10 μl ● Control Mouse IgG 10 μl ● GAPDH Promoter Primer 10 μl	MABI0822	24 test	¥58,000	冷蔵

関連商品 PCRチューブ用マグネットスタンド **デモ機あります**

マグネットの位置がボトム付近に設定されており、小容量での取り扱いにも便利なスタンドです。氷冷した 96 well アルミブロックの上に置けるように“足”も付いています。

Webの記事ID 13334

株式会社モノクローナル抗体研究所【メーカー略号：MCA】

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
8連PCRチューブ用マグネットスタンド MABI-Mag200	MABI0812	1 pc	¥45,000	室温

デモ機をご希望される方はコスモバイオ(欄外参照)までお問い合わせください。

修飾ヒストンH3/H2B 抗体

ChIP用ヒストンH3抗体を多数ラインアップ



株式会社モノクローナル抗体研究所では、ChIPアッセイに最適な修飾ヒストン抗体を多数ラインアップしています。ヌクレオソームのヒストンタンパク質 (H2A, H2B, H3, H4) は、クロマチンの主要な構成要素です。ヒストンのN末端はヒストンテールとよばれヌクレオソームコアから少し離れて存在しています。このN末端の部分で様々な修飾を受け細胞のシグナル刺激に応答し、アセチル化、リン酸化、メチル化など様々な修飾を受け遺伝子発現に影響を与えます。

特長

- 全てChIPグレードの抗体
- ウェスタンブロットティング、免疫染色にも使用可能
- 豊富なヒト修飾ヒストンH3抗体のラインアップ

Webの記事ID 5680

株式会社モノクローナル抗体研究所【メーカー略号：MCA】

品名	免疫動物	種由来	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
抗ヒストン H3 モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0001-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗モノメチルヒストン H3 (Lys4) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0002-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗ジメチルヒストン H3 (Lys4) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0003-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗トリメチルヒストン H3 (Lys4) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0004-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗アセチルヒストン H3 (Lys9) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0005-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗モノメチルヒストン H3 (Lys9) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0006-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗ジメチルヒストン H3 (Lys9) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0007-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗トリメチルヒストン H3 (Lys9) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0008-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗アセチルヒストン H3 (Lys9/27) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0010-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗アセチルヒストン H3 (Lys27) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0009-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗モノメチルヒストン H3 (Lys27) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0321-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗ジメチルヒストン H3 (Lys27) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0324-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗トリメチルヒストン H3 (Lys27) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0323-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗モノメチルヒストン H3 (Lys36) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0331-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗ジメチルヒストン H3 (Lys36) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0332-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗トリメチルヒストン H3 (Lys36) モノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0333-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗リン酸化ヒストン H3 (Ser10) マウスモノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0012-100	100 μl	¥58,000	冷蔵
抗リン酸化ヒストン H2B (Ser14) マウスモノクローナル抗体	MS	HU	ChIP, IB, IC	MABI0251-100	100 μl	¥58,000	冷蔵

MS = mouse, HU = human, IB = Immuno Blot, IC = Immunocytochemistry

EpiTitan™ ヒストンペプチドアレイ

各種ヒストンとの相互作用をハイスループットスクリーニング



ヒストンペプチドに対する、エフェクタータンパク質、抗体、酵素の相互作用を、ハイスループットスクリーニングするために開発されたアレイです。ストレプトアビジンコートされたスライドガラスに、ビオチン化修飾されたヒストンペプチドの組み合わせが固定されています。4つのコアヒストン(H2A、H2B、H3、H4)、および、いくつかのヒストン変異体に対して、95種類以上の修飾を網羅しています。各アレイには、265種類以上のヒストンペプチドがそれぞれ12回スポットされ、抗体・タンパク質の結合、酵素活性を正確に評価できます。

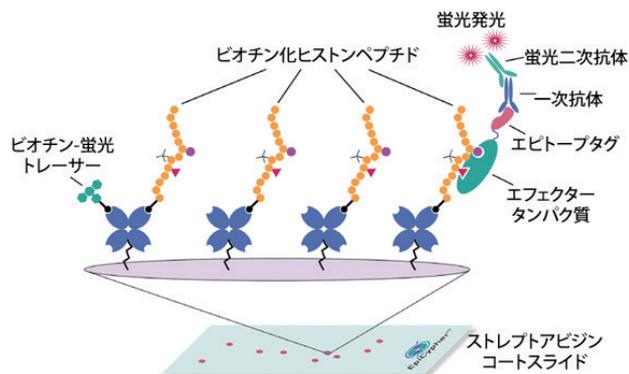


図1 EpiTitan™ ヒストンペプチドアレイのワークフロー

エフェクタータンパク質とペプチドとの相互作用を検出するために、タンパク質(またはタンパク質のエピトープタグ)に対する一次抗体と、蛍光(またはECL検出のためのHRP)標識二次抗体が必要になります(免疫蛍光顕微鏡での検出手順と同様)。ヒストン抗体特異性の解析には、ヒストン修飾に対する一次抗体と、一次抗体を認識する蛍光(またはHRP)標識二次抗体が必要です。

使用目的

- 修飾ヒストン抗体の選択性および特異性の調査
- ヒストン結合タンパク質の特異性解析
- ヒストン修飾酵素の基質の同定

特長

- 偽陰性および偽陽性を大幅に低減、実験にかかる時間とコストを削減
- マルチウェルガセットの使用により、1つのアレイで2種類の実験が可能
- HPLCによる品質管理で、アレイ解析から以降の実験までペプチドの品質を保証
- 結果の再現性が高く、研究室間での検証が可能
- 高品質のヒストンペプチドアレイにより、誤差を低減
- アレイスポットの前に合成・検証が行われ、20残基に限定されないEpiTitan™ ペプチド
- 1つのペプチドに最大6種類の修飾が可能(他社製品は最大4種類)

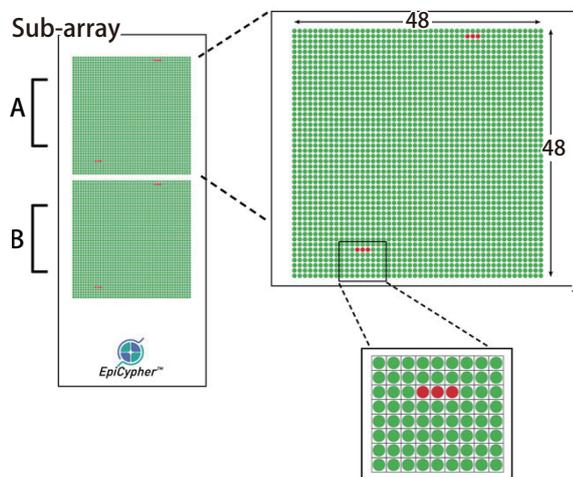


図2 アレイデザイン

各アレイは、ストレプトアビジンコートスライドガラス上に固定された265種類以上のビオチン化ヒストンペプチド(長さは20アミノ酸以上)を含みます。ペプチドは、2つの同じサブアレイ(AとB)にスポットされています。それぞれのサブアレイに、各ペプチドが3個ずつのグループで2回スポットされており、各ペプチドのスポット数は合計12/アレイとなります(赤丸で示します)。

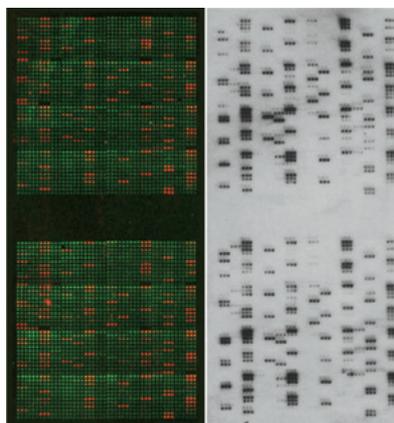


図3 ECL/蛍光によるアレイデータ

ヒストンH3K4Me3抗体(品番: 13-Q004)の結合特異性をヒストンペプチドアレイで検出。
左: 抗体結合の蛍光スキャン。スポットトレーサー(特許取得済み)を緑色、H3K4Me3結合を赤色で示す。
右: K4Me3抗体結合をECLで検出。X線フィルムに30秒間感光させて可視化。

Webの記事ID 14086

EpiCypher, Inc [メーカー略号: ECY]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
EpiTitan™ Histone Peptide Array	11-2001	1 slide	¥39,000	☉

特集 エピジェネティクス

dNucs™ デザイナー リコンビナント ヌクレオソーム

創薬研究に最適



dNucs™ デザイナーヌクレオソームは、リジンのアセチル化やメチル化などの特異的な翻訳後修飾を含む、ヒトリコンビナントヌクレオソームです。

ヌクレオソームは、クロマチン関連の酵素やタンパク質の研究のための生理的基質として最適です。

特長

- **信頼性の高い結果**：厳密なQC基準により、スクリーニングごとのロット間のばらつきがほとんどありません
- **生理的基質**：医薬品開発に最適なヒトリコンビナントヌクレオソーム
- **高純度**：独自の半合成法により、アミノ酸アナログ(例：MLA)やその他の非生理的なアミノ酸残基を含みません



図1 ウェスタンブロット
非修飾H3 (レーン1) およびH3 K4me3を含むヌクレオソーム (レーン2) を、抗H3 K4me3抗体をプローブとして、ECL法により測定した。H3 K4me3を含むサンプルのみ検出される。
下図：CBB染色したゲル。rH3タンパク質 (レーン1) とH3 K4me3オクタマー (レーン2) を示す。

Webの記事ID 16862

EpiCypher, Inc [メーカー略号：ECY]

品名	疾患との関連性	ターゲット	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Nucleosome, H3 K4me3 dNuc	白血病、老化	CHD1, BPTF, NuRD	16-0316	50 µg	¥143,000	園
Nucleosome, H3 K9me3 dNuc	乳がん、肝臓がん	HP1, CDYLb, DNMT3b	16-0315	50 µg	¥143,000	園
Nucleosome, H3 K27me3 dNuc	様々ながん	CBX および CDY ファミリー	16-0317	50 µg	¥143,000	園
Nucleosome, H4 K12Ac dNuc	様々ながん	BET プロモドメインファミリー	16-0312	50 µg	¥143,000	園
Nucleosome, H4 Tetraacetyl dNuc	様々ながん	BET プロモドメインファミリー	16-0313	50 µg	¥143,000	園

種由来はhumanです。

ヒストン修飾特異的抗体

他の修飾分子との交差性確認済み



RevMab Biosciences USA, Inc [メーカー略号：REV]

RevMab社のヒストン修飾部位特異的抗体は全てウサギモノクローナル抗体です。

他の修飾分子との交差性を確認して、修飾部位特異的な抗体であることを検証しています。

交差性と検証データは各データシート(本商品を紹介するコスモバイオのWebからダウンロードいただけます)に記載しています。

RevMab社のウサギモノクローナル抗体

ハイブリドーマを使用しない独自技術で作製しています。その最大の特長は、従来のハイブリドーマ技術ではアクセスできない広範囲の抗原特異的B細胞を直接スクリーニングし、抗体作製することです。

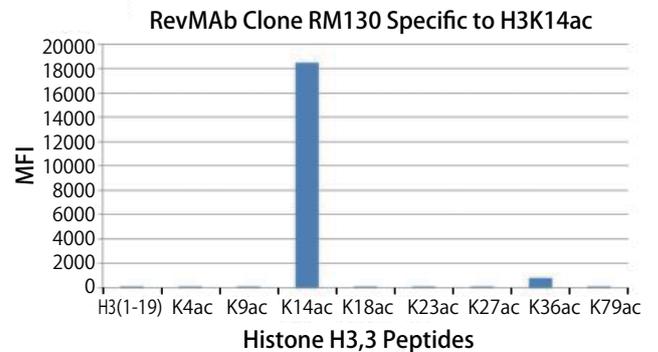


図1 Acetyl-Histone H3 (Lys14) 抗体 (品番：31-1032-00) の交差性検証例
Histone H3の acetylated Lysine 4 (K4ac)、Lysine 9 (K9ac)、Lysine 18 (K18ac)、Lysine 23 (K23ac)、Lysine 27 (K27ac)、Lysine 36 (K36ac)、Lysine 79 (K79ac) に交差しない。

取り扱い抗体一覧

ヒストン抗体・リン酸化抗体：

- ヒストンH3抗体
- アセチル化リジン／アセチルヒストンH3抗体
- モノメチルヒストンH3抗体
- ジメチルヒストンH3抗体
- トリメチルヒストンH3抗体
- リン酸化チロシン／リン酸化スレオニン抗体

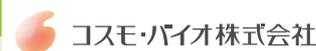
詳細はWebで

本商品を紹介するコスモバイオのWebに取り扱い抗体のリストや、評価データ等を掲載しています。文献情報もごさいます。

検索方法 >>> 記事ID検索 **15057** 検索

ヒストンH3バリエントモノクローナル抗体

世界初! Histone H3.1/H3.3抗体



ヒストンH3バリエント (Histone H3.1/H3.3) を検出するためのモノクローナル抗体です。

ヌクレオソームはH2A、H2B、H3およびH4の4種のヒストンタンパク質で構成されています。また、ヒストンにはバリエントが存在し、特にヒト由来のヒストンH3には、H3.1、H3.2、H3.3、H3t、およびCENP-Aの5種類のバリエントが報告されています。主なバリエントであるH3.1、およびH3.3は真核生物においては異なったゲノム局在パターンを示しています。ヒストンH3.1は転写因子および転写補因子、DNA複製因子、DNA修復タンパク質への関与が、ヒストンH3.3はDNA合成に依存しないデポジションパスイニ

において、交換バリエントとしての機能が知られています。新製品ヒストンH3.1抗体、ヒストンH3.3抗体は、その機能解析に有用です。

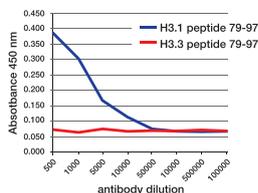
また、最近、ゲノム上の骨格筋形成に関わる遺伝子群は、細胞が筋肉形成される以前にH3.3タンパク質であらかじめマーキングされ、このマーキングが形成されることで、細胞が筋肉組織を形成する能力を獲得することが、H3.3抗体の使用によって明らかになりました[参考文献⁽¹⁾]。再生医療研究にも有用な本抗体をぜひお試しください。

参考文献

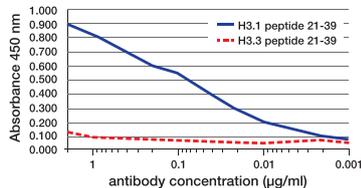
(1) Harada et al., (2012) *EMBO J*, 31, 2994-3007.

抗体の特異性をELISA法で確認

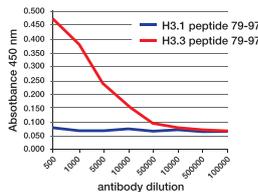
A Histone H3.1/H3.2 MAb (6G3C7)



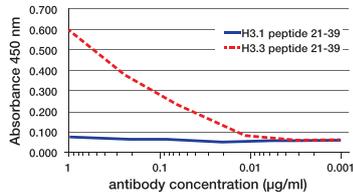
C Histone H3.1/H3.2 MAb (1D4F2)



B Histone H3.3 MAb (6C4A3)



D Histone H3.3 MAb (4H2D7)



H3.1 peptide 79 KTDLRFQSSAVMALQEASEA 97
H3.3 peptide 79 KTDLRFQSAALGALQEASEA 97

H3.1 peptide 21 ATKAARKSAPATGGVKKPH 39
H3.3 peptide 21 ATKAARKSAPSTGGVKKPH 39

図1 抗体の特異性をELISA法で確認

A: Histone H3.1/H3.2抗体 (品番: CE-039A)、B: Histone H3.3抗体 (品番: CE-040A)
C: Histone H3.1/H3.2抗体 (品番: CE-039B)、D: Histone H3.3抗体 (品番: CE-040B)

細胞の蛍光染色

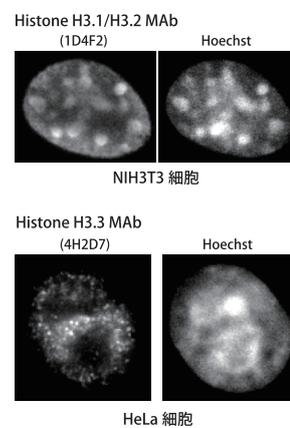


図2 細胞の蛍光染色
上: Histone H3.1/H3.2抗体 (品番: CE-039B)
下: Histone H3.3抗体 (品番: CE-040B)

遺伝子「マーキング」により骨格筋となる

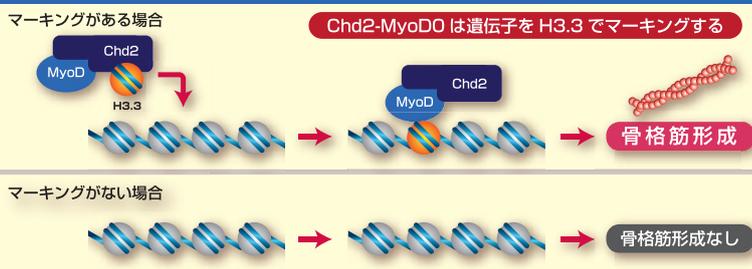


図3 H3.3抗体での実験例

ES細胞、幹細胞など特定の組織に変化する能力(分化能)を持った細胞は、あらかじめH3.3と呼ばれる特殊なヒストン(ヒストンバリエント)により、必要な遺伝子がマーキングされることが明らかになりました。骨格筋形成時に、転写因子MyoDが骨格筋遺伝子に選択的に結合し、MyoDに結合したシャペロンであるChd2タンパク質がH3.3をゲノムに組み込むことでマーキングしていることが発見されました。一方で、マーキング機構を失った細胞では、骨格筋の形成がなされなかったことから、骨格筋形成を事前に予測できる細胞内のメカニズムを明らかにした世界初の知見となりました[参考文献⁽¹⁾]。九州大学大学院医学研究院 准教授 大川 恭行 先生

Webの記事ID 10360

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	エピトープ	適用	品番	包装
Anti Histone H3.1 / H3.2	RAT (6G3C7)	HU, MS, RAT, MKY, HAM	H3.1/H3.2 (79~94)	WB	CE-039A	100 μl(1 mg/ml)
Anti Histone H3.1 / H3.2	MS (1D4F2)	HU, MS, MKY	H3.1/H3.2 (21~39)	ChIP, WB, IC	CE-039B	50 μl(1 mg/ml)
Anti Histone H3.3	RAT (6C4A3)	HU, MS, RAT, MKY, HAM	H3.3 (79~97)	WB	CE-040A	100 μl(1 mg/ml)
Anti Histone H3.3	RAT (1E4A3)	HU, MS, MKY	H3.3 (21~39)	ChIP, WB, IC	CE-040B	50 μl(1 mg/ml)

種由来はhuman、希望販売価格は¥58,000、貯蔵温度は-70℃です。

HU = human, MS = mouse, RAT = rat, MKY = monkey, HAM = hamster

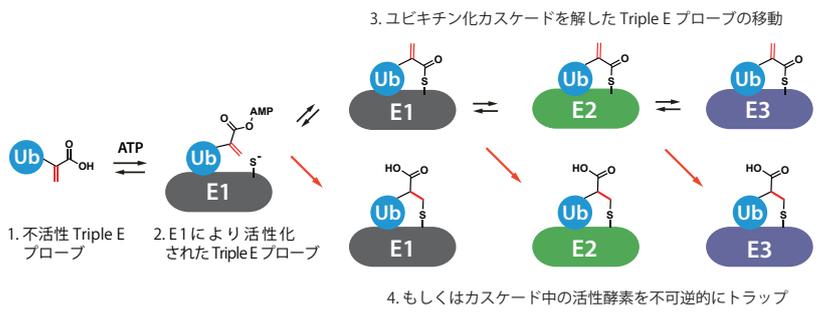
特集 エピジェネティクス

Triple Eプローブ

E1-E2-E3酵素用活性ベースプローブ



UbiQ Bio社の革新的な活性ベースのE1-E2-E3プローブは、タンパク質ユビキチン化に関連する酵素、薬物ターゲットのバリデート、結晶化を可能にします。プローブはE1-E2-E3カスケードによるネイティブな過程で処理されます。また、活性部位システイン残基に不可逆的に反応し、ユビキチン化カスケード中の酵素をトラップします。



用途

- ゲルベース活性タンパク質プロファイリング
- セルベースアッセイ
- 構造生物学
- プロテオミクス

図1 メカニズム

Triple EプローブはC末端にデヒドロアランin (Dha) グループを持ち、生理的pHでは単独で存在し、不活性状態です。しかしE1酵素により活性化されると、求電子性になります。プローブがE1-E2-E3カスケードによるネイティブな過程で処理されると、Dhaグループは活性部位システイン残基に不可逆的に反応することができ、そのためE1、E2、E3酵素をトラップすることができます。

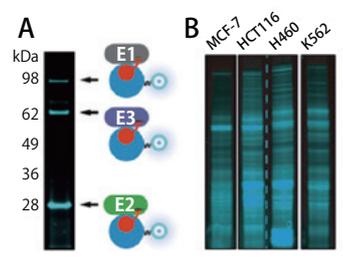


図2 各サンプルにCy5-Triple EプローブおよびATPを加え、インキュベートしたIn-gel蛍光画像
A) E1 (Uba1)、E2 (Ube2L3)、E3 (ITCH) の混合液
B) 腫瘍細胞株のパネル

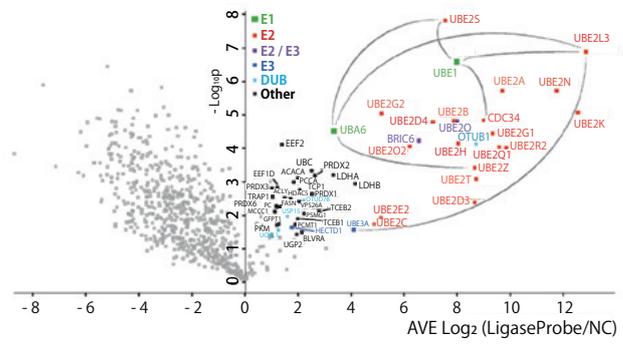


図3 HeLa細胞中のUbライゲーションのプロテオーム広域活性プロファイリング

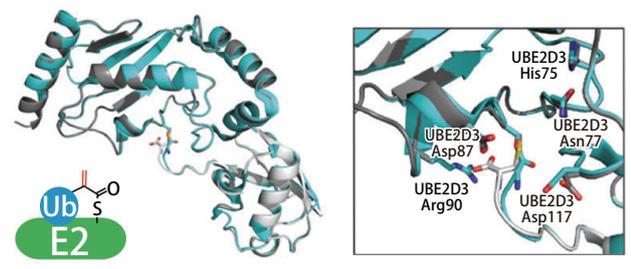


図4 Ub-Dha-Ube2D3結合の構造解析

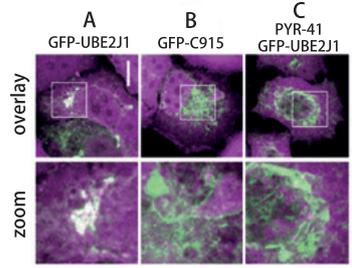
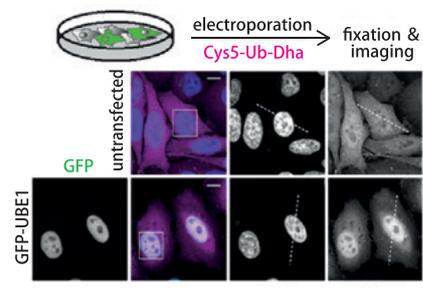


図5 セルベースアッセイ
上図: GFP-UBE1を異所的に発現させたHeLa細胞、未発現HeLa細胞におけるCys5-Ub-Dha (マゼンダ)の分布。
下図: Cys5-Ub-Dha (マゼンダ)を持つHeLa細胞中のE2活性の視覚化。GFP-UBE1 = 緑、マゼンダ = 白、PYR-41 = Uba1阻害剤

FAQはWebへ

本商品を紹介するコスモバイオのWebにプローブについてのFAQを掲載しています。
検索方法 >>> 記事ID検索 **16750** 検索

Webの記事ID 16750

品名	タグ	基質	求電子剤	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ub-Dha	-	Ub	Dha	UbiQ-101	50 µg	¥60,000	凍
Biotin-Ahx-Ub-Dha	Biotin	Ub	Dha	UbiQ-102	50 µg	¥72,000	凍
His6-Ahx-Ahx-Ub-Dha	His6	Ub	Dha	UbiQ-103	50 µg	¥72,000	凍
Cy5-Ub-Dha	Cy5	Ub	Dha	UbiQ-104	50 µg	¥84,000	凍
5-carboxyRh110-Ub-Dha	5-carboxyRh110	Ub	Dha	UbiQ-131	50 µg	¥84,000	凍
Nedd8-Dha	-	Nedd8	Dha	UbiQ-105	50 µg	¥72,000	凍
Biotin-Ahx-Nedd8-Dha	Biotin	Nedd8	Dha	UbiQ-106	50 µg	¥84,000	凍
5-carboxyRh110-Nedd8-Dha	5-carboxyRh110	Nedd8	Dha	UbiQ-122	50 µg	¥84,000	凍

UbiQ Bio BV [メーカー略号: UBQ]

Signal-Seeker™ ユビキチン化タンパク質濃縮キット

翻訳後修飾の解析に



アフィニティービーズを用いて、細胞／組織ライセートからユビキチン化されたタンパク質を免疫沈降により濃縮できるキットです。ユビキチン化タンパク質を濃縮した後、目的のタンパク質を認識する一次抗体を用いて、ウェスタンブロットにより解析します（ウェスタンブロットに使用する抗体はキットには含まれません）。

使用目的

- 一過性の調節メカニズムの研究
- シグナル伝達経路に関わる複数のタンパク質の測定
- 目的タンパク質の新しい修飾の発見
- 調節メカニズムの解析
- シグナル伝達に関わる、内在性または一過性に発現するタンパク質の測定

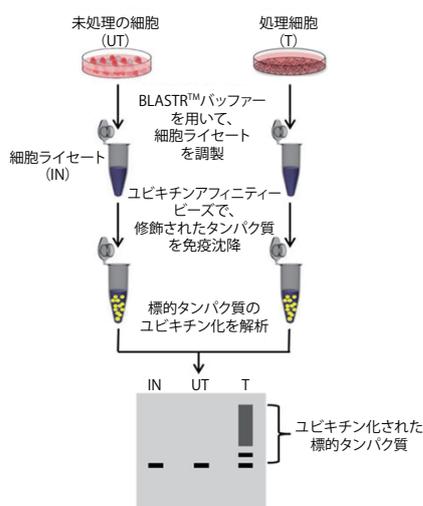


図1 アッセイフロー

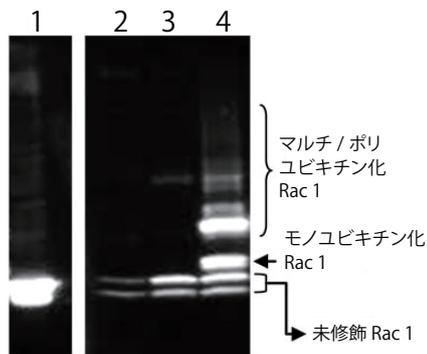


図2 ユビキチン化Rac1の検出

Swiss 3T3細胞を、細菌毒素CNF1で3時間処理（レーン4）[または未処理（レーン3）]し、BLASTR™ バッファーで溶解した。マニュアルに従い、ライセート（アッセイあたり300 μg）を調製した。抗Rac1抗体を用いて、ウェスタンブロットを行った。その結果、CNF1処理した細胞のライセートには、モノユビキチン化およびポリユビキチン化されたRac1が検出され、これまでの報告と一致した。
 レーン1：3% input
 レーン2：コントロールビーズ + ライセート
 全てのライセートに、プロテアーゼ阻害剤MG132が含まれる（10 μM/3h）。

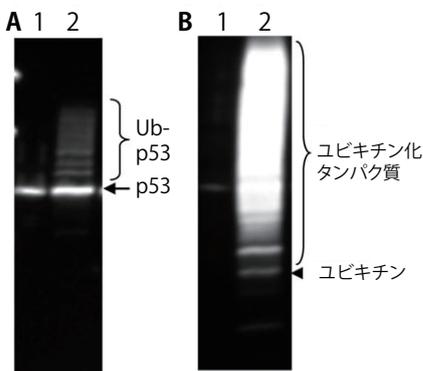


図3 ユビキチン化p53および総ユビキチン化タンパク質の検出

HeLa細胞を70%コンフルエントに増殖させ、BLASTR™ バッファーで溶解して回収した。マニュアルに従い、ライセート（アッセイあたり500 μg）を調製した。抗p53抗体を用いてウェスタンブロットを行い（A）、その後HRP標識抗ユビキチン抗体を用いてリブローブした（B）。
 レーンA1：2% input
 レーンA2：HeLa細胞ライセート500 μgを、ユビキチンアフィニティービーズを用いた免疫沈降により濃縮
 免疫沈降を行ったライセートでは、ユビキチン化されたp53が検出され、これまでの報告と一致した。
 Bは、HRP標識抗ユビキチン抗体でリブローブした結果を示す。レーンB1は、p53の位置にわずかにシグナルが見られるが、リブローブの前に完全に除去されていなかったと考えられる。

構成内容

キットには30反応分の試薬が含まれています。

- BLASTR™ 溶解バッファー
- BLASTR™ 希釈バッファー
- BLASTR™ 洗浄バッファー
- 脱ユビキチン化阻害剤 (N-ethylmaleimide)
- プロテアーゼ阻害剤カクテル
- ユビキチンアフィニティービーズ1
- ユビキチンIPコントロールビーズ (標的タンパク質の非特異的結合の評価)
- HRP標識抗ユビキチン抗体
- Precision Red™ Advanced Protein Assay 試薬
- ビーズ溶出バッファー
- DMSO
- 化学発光検出試薬 A
- 化学発光検出試薬 B
- スピнкаラム
- スピнкаラムコレクションチューブ
- BLASTR™ フィルター

Webの記事ID 16356

Cytoskeleton, Inc [メーカー略号: CYT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Signal-Seeker™ Ubiquitination Enrichment Kit	BK161	30 assay	¥139,000	☉

関連商品

Webの記事ID 16356

Cytoskeleton, Inc [メーカー略号: CYT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ubiquitin Affinity Beads 1	UBA01	40 rxn (4 × 420 μl)	¥106,000	☉

Signal-Seeker™ リン酸化チロシン濃縮キット

翻訳後修飾の解析に



アフィニティービーズを用いて、細胞／組織ライセートからチロシンがリン酸化されたタンパク質を免疫沈降により濃縮できるキットです。チロシンリン酸化タンパク質を濃縮した後、目的のタンパク質を認識する一次抗体を用いて、ウェスタンブロットにより解析します(ウェスタンブロットに使用する抗体はキットには含まれません)。

使用目的

- 一過性の調節メカニズムの研究
- シグナル伝達経路に関わる複数のタンパク質の測定
- 目的タンパク質の新しい修飾の発見
- 調節メカニズムの解析
- シグナル伝達に関わる、内在性または一過性に発現するタンパク質の測定

構成内容

- BLASTR™ 溶解バッファー
- プロテアーゼ阻害剤カクテル
- BLASTR™ 洗浄バッファー
- チロシンホスファターゼ阻害剤
- BLASTR™ 希釈バッファー
- リン酸化チロシンアフィニティービーズ
- コントロールビーズ (非特異的結合の解析用・マウス IgG を共有結合したアガロースビーズ)
- HRP 標識 抗リン酸化チロシン抗体
- Precision Red™ Advanced Protein Assay 試薬
- ビーズ溶出バッファー
- 化学発光検出試薬 A
- スピнкаラム
- 化学発光検出試薬 B
- スピнкаラムコレクションチューブ
- DMSO
- BLASTR™ フィルター

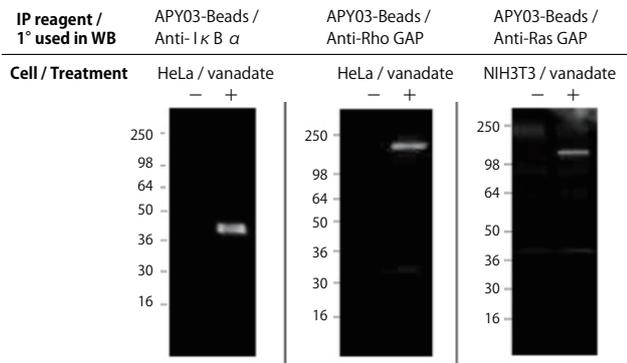


図1 チロシンリン酸化を受けた内在性の IκBα、RhoGAP、RasGAP の検出
HeLa細胞を、100 μM H₂O₂ で活性化したオルトバナジウムで30分間処理(または未処理)した。NIH3T3細胞を、100 μM H₂O₂ で活性化したオルトバナジウムで10分間処理(または未処理)した。マニュアルに従い、細胞を処理して解析した。各レーンは、ライセート1 mgを用いた結果を示す。一次抗体として抗IκBα抗体(1:1000, BD Biosciences社 品番: 610690)、抗RhoGAP抗体(1:1000, Millipore社 品番: 05-378)、抗RasGAP抗体(1:1000, BD Biosciences社 品番: 610040)、二次抗体としてヤギ抗マウス抗体(1:20000, Jackson Labs社 品番: 115-035-068)を用いて、ウェスタンブロットを行った。この結果から、本キットを使用して、チロシンリン酸化を受けた内在性のIκBα(～38 kDa)、RhoGAP(～190 kDa)、RasGAP(～120 kDa)を免疫沈降し、検出できることが示された。

Webの記事ID 16364

Cytoskeleton, Inc. [メーカー略号: CYT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Signal-Seeker™ Phosphotyrosine Enrichment Kit	BK160	30 assay	¥139,000	☉

10分間ヒストン／DNA結合タンパク質抽出キット

10分以内で高速抽出・精製!



培養細胞や動物組織由来の分離細胞から、ヒストンおよびDNA結合タンパク質を10分以内に高効率・高濃度(1～2.5 mg/ml)で抽出します。抽出したタンパク質は、SDS-PAGE、イムノブロット、ELISA、IP、タンパク質局在化および修飾研究にご使用いただけます。

構成内容

- バッファーA ● バッファーB ● タンパク質抽出カートリッジ
- キャップ付きコレクションチューブ

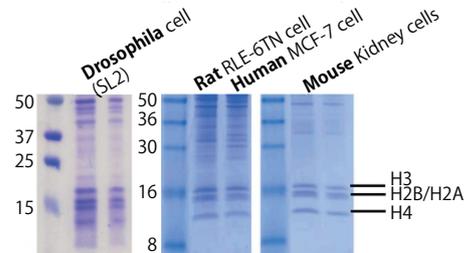


図1 異なる細胞から抽出したヒストンおよびDNA結合タンパク質のSDS-PAGE (18%) 解析

Webの記事ID 16370

101 Bio, LLC [メーカー略号: OBL]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Histone/DNA Binding Protein Extraction Kit (cells)	P514-4	4 rxn	¥39,000	☉
	P514-25	25 rxn	¥96,000	☉
	P514-50	50 rxn	¥172,000	☉

NEW PRODUCTS & TOPICS

新商品&トピックス

分子生物

P.12~

注目商品 ヒアルロン酸(HA)定量キット P.15

ヒアルロン酸結合タンパク質を用い、競合法により定量するため、ヒアルロン酸の分子量による影響を受けにくく、他のグリコサミノグリカンとはほとんど交差反応しません。

シグナル伝達

P.18~

注目商品 マクロファージ研究用 MSR-A / CD204抗体 (Clone:SRA-E5) P.20

組織マクロファージに対するマーカーとして、粥状硬化をはじめマクロファージが関与する種々の病態の解析や、各種の動物モデルにおけるMSR-Aの役割解明に有用な抗体です。

生理活性物質

P.20

注目商品 GPAT阻害剤 FSG67 P.20

グリセロール-3-リン酸アシルトランスフェラーゼを阻害することで、食物摂取量・体重・脂肪の減少、脂肪酸の酸化によるエネルギー利用の増加、脂肪肝の改善、インスリン感受性の増加を引き起こします。

細胞培養/細胞工学

P.21~

注目商品 セルストレナー pluriStrainer® P.24

単細胞懸濁液の調製や、細胞の凝集塊の除去にご使用いただける濾過器具です。15種類ものメッシュサイズでお届けします。

ハンドブック 好評配布中!

■ シグナル伝達



■ ゲノム編集



■ 受託サービス



■ 細胞・生体試料



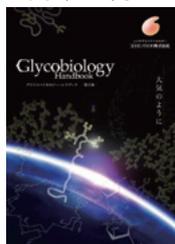
■ エクソソーム



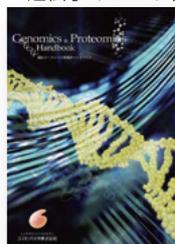
■ 電気泳動&WB



■ グライコバイオロジー



■ 遺伝子・タンパク質操作



ハンドブックは弊社ウェブサイトからご請求いただけます。

www.cosmobio.co.jp



NEW

MarkerGene™ トータルタンパク質定量キット

Bradford 法によりサンプル中の総タンパク質を短時間で定量



ブラッドフォード (Bradford) 法に基づき、短時間でサンプル中のタンパク質を定量できるキットです。

本キットには、サンプル中のタンパク質量が125~2,000 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と予想される場合の高濃度タンパク質定量プロトコールと、1.25~25 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と予想される場合の低濃度タンパク質のマイクロアッセイの、2種類の方法があります。

キットには、96ウェルフォーマットで、高濃度タンパク質の定量では400回、低濃度タンパク質の定量では600回のアッセイを行うために必要な試薬が含まれています。

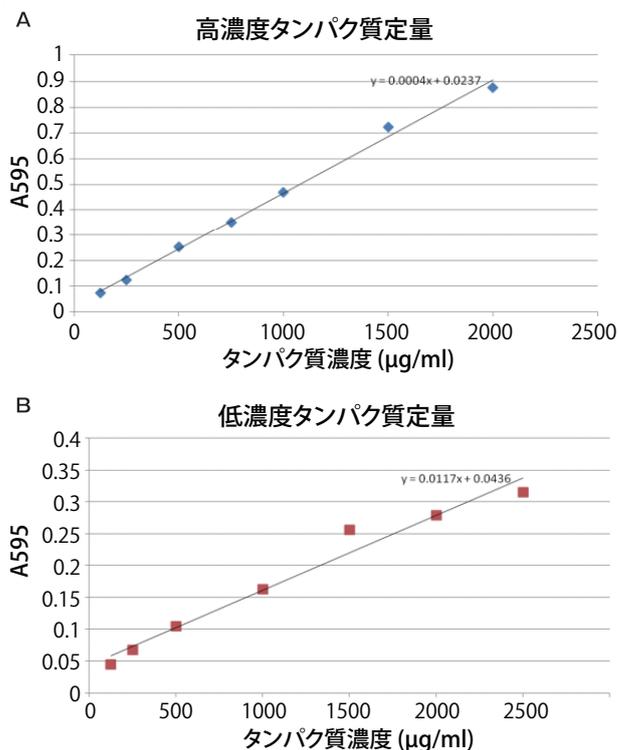
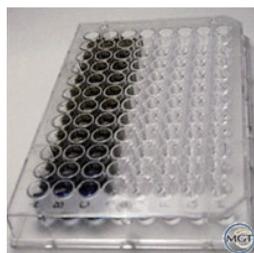


図1 タンパク質標準の希釈液を用いて作成した標準カーブ

Webの記事ID 17521

Marker Gene Technologies, Inc. [メーカー略号: MGT]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MarkerGene™ Total Protein Determination Kit ● 試薬溶液 2×100 ml ● タンパク質標準 1×2 ml	M1585	1 kit	¥31,000	冷蔵

NEW

MarkerGene™ BCA タンパク質アッセイキット

BCA法でトータル(総)タンパク質を定量

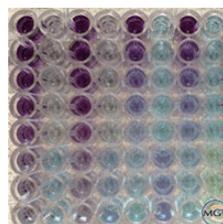


BCA法(ビシニコニン酸法)の変法を用いて、サンプル中のタンパク質濃度またはトータル(総)タンパク質を比色法により定量できるキットです。

本キットには、サンプル中のタンパク質が125~2,000 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と予想される場合の高濃度タンパク質定量プロトコールと、タンパク質濃度が5~2,000 $\mu\text{g}/\text{ml}$ と予想される幅広いサンプルにご利用いただける高濃度/低濃度タンパク質定量プロトコールの、2種類の方法があります。

また、細胞数やトータルタンパク質量が異なる際に、アッセイ間でのタンパク質量を標準化することを目的として、細胞ライセート中のトータルタンパク質量を定量するプロトコールもご用意しております。

タンパク質とBCAとの反応は、サンプルのインキュベート時間に応じて発色が進行することにご注意ください。しかし、プロトコールに記載したインキュベート方法を用いると、発色が遅くなることから、複数のサンプルを同時にアッセイすることが可能になります。



Webの記事ID 17520

Marker Gene Technologies, Inc. [メーカー略号: MGT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MarkerGene™ BCA Protein Assay Kit ● BCA試薬A 1×200 ml ● BCA試薬B 1×5 ml ● BSA標準 1×10 ml (2 mg/ml)	M2533	1 kit	¥27,000	冷蔵

大好評 8分間 細胞質&核タンパク質抽出キット(哺乳類細胞/組織用)

5~8分で高速分離・精製!



哺乳類細胞または組織から、ネイティブ細胞質および核タンパク質を高速で抽出できるキットです。全ての作業が15分以内に完了します。抽出したタンパク質は、SDS-PAGE、イムノブロット、ELISA、IP、タンパク質局在化、ゲルシフトアッセイ、二次元電気泳動などに使用することができます。

特長

- 迅速 - 5~8分で抽出
- 高収率 - 他製品と比較して1.5倍高いタンパク質量

製品使用文献
 ・ Frisantiene A, Dasen B, Pfaff D, Erne P, Resink TJ, Philippova M. T-cadherin promotes vascular smooth muscle cell dedifferentiation via a GSK3β-inactivation dependent mechanism. *Cell Signal*. 2016 Feb 22;28 (5):516-530. doi: 10.1016/j.cellsig.2016.02.014

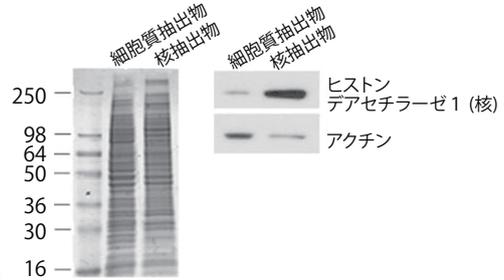


図1 使用例

Webの記事ID **13385** 101 Bio, LLC [メーカー略号: OBL]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
8-min Cytoplasmic & Nuclear Protein Extraction Kit (mammalian cells & tissues)	P504	20 rxn	¥45,000	室温
●細胞質抽出バッファー ●核抽出バッファー ●フィルターカートリッジ ●キャップ付きコレクションチューブ	P504L	50 rxn	¥92,000	室温

NEW ヒト凝固第Ⅻ因子 ELISA キット

ヒト血清・血漿中の第Ⅻ因子を検出するキット



*In vitro*における血清・血漿中のヒト凝固第Ⅻ因子を定量するELISAキットです。

第Ⅻ因子はセリンプロテアーゼの一種で、血液凝固や線維素溶解、キニン、補体系において働きます。第Ⅻ因子は主に肝臓で合成され、フィブロネクチンⅠ型・Ⅱ型ドメインや2種類の表皮成長因子様ドメイン、クリングル・ドメイン、プロリン-リッチドメイン、触媒ドメインから構成されます。SDS-PAGEでは約80 kDaの分子量で検出され、血漿内濃度30~35 µg/mlで循環しています。

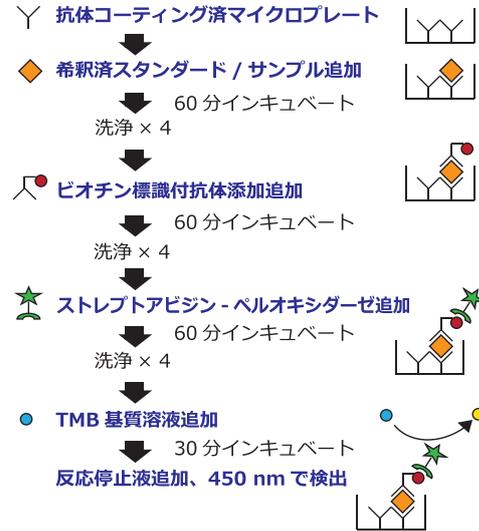


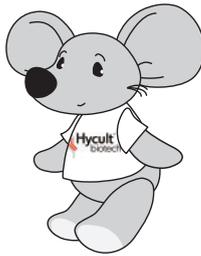
図1 プロトコル概要

自然免疫研究のリーディングカンパニー、ハイカルト社商品のまとめページあります!

〈掲載分野〉

- 抗菌ペプチド
- トールライクレセプター
- 急性期タンパク質
- 炎症
- 器官・組織研究 …等
- 補体とコレクチン
- LPS、微生物毒素
- 細胞・組織ダメージ

検索方法 >>> 記事ID検索



Webの記事ID **17614** Hycult Biotech (Former Hycult biotechnology) [メーカー略号: HCB]

品名	交差種	測定範囲	適用サンプル	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Coagulation Factor XII ELISA Kit	human	0.8~50 ng/ml	血清、血漿	HK373-01	1×96 well	¥105,000	室温
				HK373-02	2×96 well	¥168,000	室温

NEW AccuGreen™ 高感度 dsDNA 定量キット

ベンチトップ型フルオロメーターで二本鎖DNAを定量



AccuGreen™ 高感度 dsDNA 定量キットは、Qubit® (Thermo Fisher 社製品) のようなベンチトップ型(携帯型)フルオロメーター用にデザインされたキットです。吸光度に基づく測定方法とは異なり、二本鎖DNAへの特異性に優れています。定量には付属のスタンダードを使用します。

特長

- 検出範囲: 0.1~100 ng dsDNA (10 pg/μl ~ 10 ng/μl)
- 緑色蛍光で検出 (Ex / Em : 502 / 523 nm)
- dsDNA を正確に定量

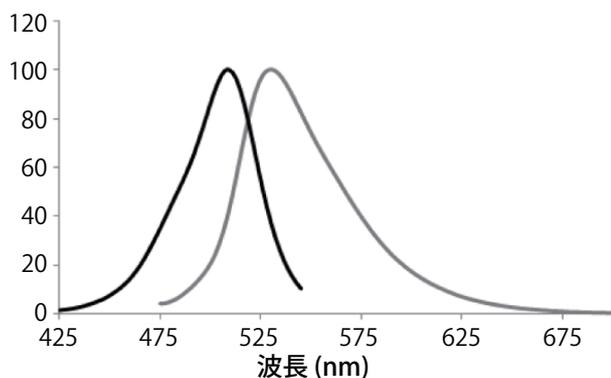


図1 AccuGreen™ の吸収波長と蛍光波長のスペクトル

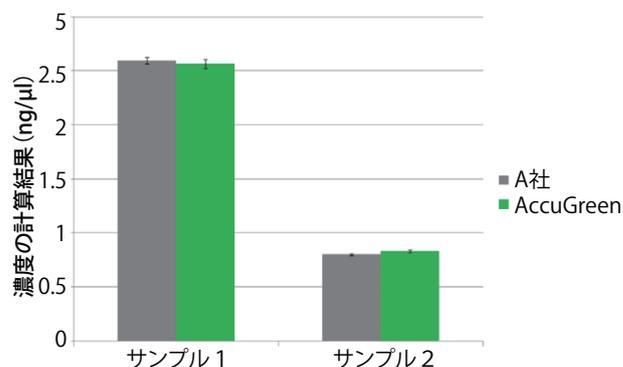


図2 AccuGreen™ とA社アッセイキットとの比較
Qubit® 3.0フルオロメーターを使用し、2つのサンプルのDNA濃度について、AccuGreen™ (緑色) とA社アッセイキット (灰色) で比較を行った。その結果、どちらのキットでもそれぞれ同等のDNA濃度が得られた。

Webの記事ID 17537

Biotium, Inc. [メーカー略号: BTI]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AccuGreen™ High Sensitivity dsDNA Quantitation Kit	31066-T	100 assay	¥19,000	☉
	31066	500 assay	¥54,000	☉

関連商品 AccuBlue™ 高感度 & 広範囲 dsDNA 定量キット、試薬

Webの記事ID 5430

Biotium, Inc. [メーカー略号: BTI]

品名	感度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AccuBlue™ High Sensitivity dsDNA Quantitation Kit with DNA Standard	0.2~100 ng dsDNA/well	31006	1 kit (A)	¥57,000	☉
		31006-T	1 kit (B)	¥13,000	☉
AccuBlue™ High Sensitivity dsDNA Quantitation Solution	0.2~100 ng dsDNA/well	31008	1 kit (A)	¥38,000	☉
		31008-T	1 kit (B)	¥10,000	☉
AccuBlue™ Broad Range dsDNA Quantitation Kit with 9 DNA Standard	2~2000 ng dsDNA/well	31007	1 kit (A)	¥57,000	☉
		31007-T	1 kit (B)	¥13,000	☉
AccuBlue™ Broad Range dsDNA Quantitation Solution	2~2000 ng dsDNA/well	31009	1 kit (A)	¥38,000	☉
		31009-T	1 kit (B)	¥10,000	☉

(A) = (1,000 assays) (B) = (200 assays)

関連商品 AccuBlue™ NextGen dsDNA 定量キット、試薬

Webの記事ID 17537

Biotium, Inc. [メーカー略号: BTI]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AccuBlue™ NextGen dsDNA Quantitation Kit	31060	1 kit (1,000 assays)	¥89,000	☉
	31060-T	1 kit (200 assays)	¥20,000	☉
AccuBlue™ NextGen dsDNA Quantitation Solution	31061	1 kit (1,000 assays)	¥59,000	☉
	31061-T	1 kit (200 assays)	¥14,000	☉

NEW ヒアルロン酸 (HA) 定量キット

他のグリコサミノグリカンとはほとんど交差反応なし!

コスモ・バイオ株式会社

ヒアルロン酸 (HA) 合成酵素およびHA分解酵素の働きにより、生体内には種々の分子量のHAが存在します。例えば、関節液中のHAの平均分子量は400~600万 Da、血中の分子量は10~30万 Da、尿中では1万 Da 以下であることが報告されています。

本キットはHAと特異的に結合するヒアルロン酸結合タンパク質 (HABP) を用い (図1)、競合法により試料中のHAを定量するキットです。競合法で測定するため、HAの分子量による影響を受けにくく、血清、血漿、培養上清中に存在する7.4 kDa以上のHA濃度を正確に測定可能です。

特長

- 競合法^{*}で測定するため、HAの分子量による影響を受けにくい
- 7.4 kDa以上の血清、血漿、培養上清中のHA濃度を正確に測定可能
- 濃度3.13~200 ng/mlのヒアルロン酸を測定可能 (図2)

* ヒアルロン酸固着プレートに、ヒアルロン酸を含む試料およびビオチン標識ヒアルロン酸結合タンパク (Biotin-HABP) を添加し、固着化ヒアルロン酸に結合したBiotin-HABPをHRP-Avidinおよび発色基質により検出する競合法。

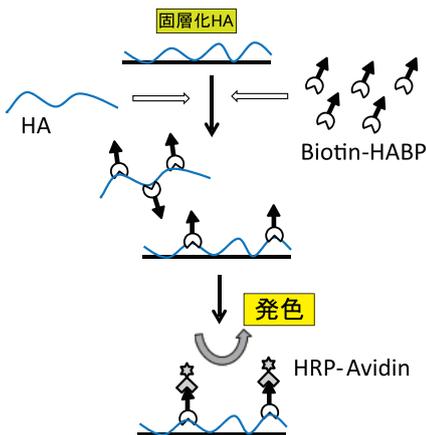


図1 ヒアルロン酸 (HA) 測定原理

表1 血清、血漿中のHA濃度

測定試料	検体数	平均濃度 (ng/ml)
ヒト血漿	30	18.1
ヒト血清	3	29.2
ウサギ血清	8	37.1
ラット血清	2	213.3

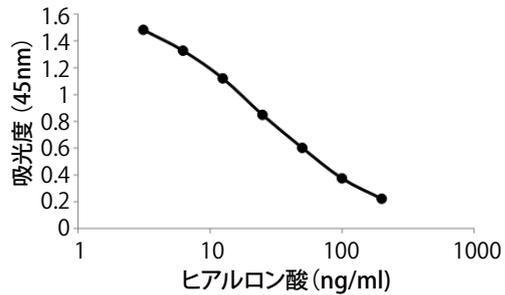
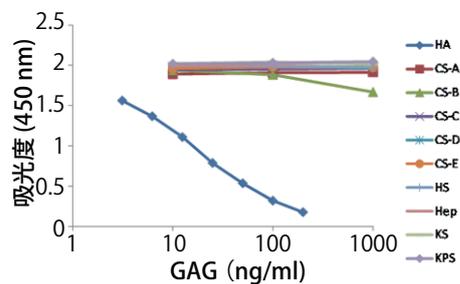


図2 スタンダード検量線例
濃度3.13~200 ng/mlのヒアルロン酸を測定できます。



CS: コンドロイチン硫酸 KS: ケラタン硫酸
HS: ヘパラン硫酸 KPS: ケラタンポリ硫酸
Hep: ヘパリン

図3 ヒアルロン酸以外のGAGに対する交差反応性
HA以外のGAGへの交差反応性について検討した結果、本測定キットは、コンドロイチン硫酸A (CS-A)、CS-C、CS-D、CS-E、ヘパラン硫酸 (HS)、ヘパリン (Hep)、ケラタン硫酸 (KS)、ケラタンポリ硫酸 (KPS) に対し、1,000 ng/mlまでの濃度において交差反応しませんが、CS-B (デルマタン硫酸) に対しては弱い反応性を示しました。なお、本測定キットは、7.4~2,367 kDaのHAにおいて、分子量の影響を受けずに測定することが可能です。

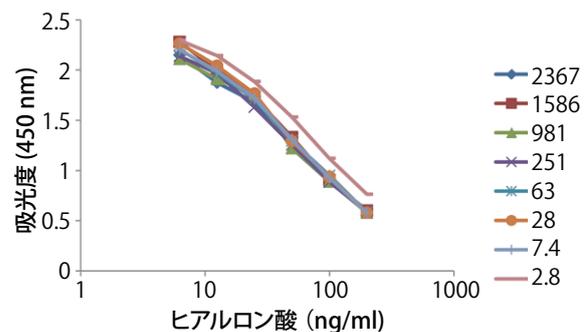


図4 各種分子量のHAの反応性
平均分子量2.8~2,367 kDaのHAを用いて比較した。

Webの記事ID 17188

コスモ・バイオ株式会社 [メーカー略号: CSR]

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Hyaluronan Quantification Kit ● 96 well プレート ● HA Coating Solution ● Wash Buffer (20X) ● Sample Buffer (2X)* ● Blocking Buffer (2X)* ● HA Standard (10 µg/ml)* ● Biotin-HABP* ● HRP-Avidin (100X)* ● Substrate Solution A/B ● Stop Solution ● プレートシール	HA-96KIT	1 kit	¥70,000	凍

*防腐剤として0.025~0.05% Proclin300を含有

NEW Ampli1™ WTA Kit

単一細胞(シングルセル)の全トランスクリプトームの解析に



単一細胞(シングルセル)から単離したトランスクリプトーム(全てのmRNA)を均一に増幅できるキットです。単一細胞の分離は、DEPArray™、FACSなどの方法を用いたものを使用します。増幅反応は、査読付き論文に基づき⁽¹⁾、3'末端のバイアスを低減した逆転写反応により、一種類のプライマーを用いてpolyGの付加されたcDNAを用います。本キットの操作時間はわずか一時間です。得られた細胞ライセートは-80℃で安定であることから、サンプルを一晩保存したり、バッチ式の増幅でレプリケートとして使用したりすることが可能です。増幅産物は、RNA-Seq、マイクロアレイを用いたハイブリダイゼーションなどの解析にご使用いただけます。

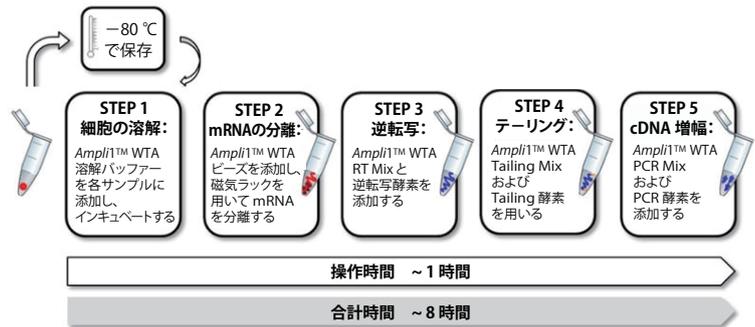


図1 プロトコル概略

参考文献

- (1) Klein CA, Seidl S, Petat-Dutter K, Offner S, Geigl JB, Schmidt-Kittler O, et al. Combined transcriptome and genome analysis of single micrometastatic cells. *Nat Biotechnol.* 20, 387-92 (2002).

特長

- 単一細胞(シングルセル)から単離したトランスクリプトームを均一に増幅
- 再現性の高い結果
- 沈殿ステップ不要。全てのステップを1本のチューブで行うことで、テンプレートの損失を防ぎます。
- 約200 bp~10,000 bp以上(ピークは500~600 bp)の転写物

アプリケーション

増幅産物は様々な解析にご使用いただけます。

- End-point PCR
- qRT-PCR
- マイクロアレイ
- RNA-Seq

製品データ

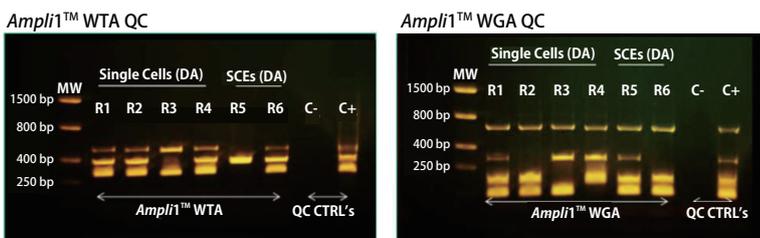


図1 同じ単一細胞(シングルセル)のトランスクリプトームとゲノムを増幅 mRNA を分離後も、ゲノムDNAはインタクトなままであることから、回収し、Ampli1™ WGA キット(品番: WG001R)を用いて増幅することができます。同じ単一細胞から、全ゲノムとトランスクリプトームの両方を増幅することが可能です。

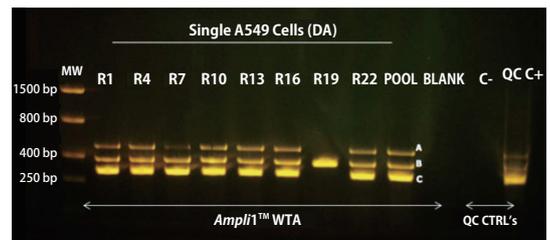


図2 Ampli1™ WTA QC キットを用いたトランスクリプトームの増幅の検証 Ampli1™ WTA QCキット(品番: WTQC1)を用いることで、Ampli1™ WTAキットで増幅した cDNAの品質の評価が可能です。特にNGS(次世代シーケンシング)などを行う前には、Ampli1™ WTA QCキットの使用を推奨します。高品質なWTA(Whole Transcriptome Amplification)では、489、378、290 bpの3種類のPCRアンプリコンが生成されます。図は、Ampli1™ WTAキットにより増幅した単一細胞(A549細胞)のトランスクリプトームを、Ampli1™ WTA QCキットを用いて解析した結果を示します。

Webの記事ID 17624

Menarini Silicon Biosystems S.p.A. [メーカー略号: SLB]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ampli1™ WTA Kit	WT001	50 rxn	¥440,000	☉
Ampli1™ WTA QC Kit	WTQC1	200 rxn	¥128,000	☉

関連商品 Ampli1™ WGAキット

単一細胞から高品質のトータルゲノム DNAを増幅

Webの記事ID 10344

Menarini Silicon Biosystems S.p.A. [メーカー略号: SLB]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ampli1™ WGA Kit	WG001R	50 rxn	¥260,000	☉
Ampli1™ WGA QC Kit	WGQC4	200 rxn	¥178,000	☉

NEW NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (Illumina 社対応)

メタゲノム解析に!



植物サンプルでの微生物プロファイリングは、微生物の16S rRNAと葉緑体の16S rRNAとの間のホモロジーが原因で、解析が困難な場合があります。特に微生物プロファイリングにこれまで使用されているプライマーは、超可変領域のV1-V4に結合し、微生物を植物両方の16S rRNA 遺伝子を増幅してしまうため、解析結果に誤りが生じてしまいます。

本キットでは、16SリボソームRNA (16S rRNA) 遺伝子のV5-V6の超可変領域をターゲットとするディジェネレートプライマーを使用します。Illumina® Miseq® シーケンシングプラットフォームでのペアエンドシーケンシングに適用可能で、微生物群の個体数変動をモニタリングするのに最適です。

特長

- 迅速かつ簡便なプロトコール
- 少ないインプット量 - 最低必要量ゲノムDNAわずか1 ng
- 384種バーコードによるマルチプレックス解析
- カスタムでプライマー作製の必要なし
- オートメーション化が可能

構成内容

- NEXTflex™ PCR マスターミックス
- NEXTflex™ 16S V5-V6 PCR I プライマーミックス
- NEXTflex™ PCR II バーコードプライマーミックス
- 再懸濁バッファー
- 水 (Nuclease-free)

特集ページあります

全てのシーケンシングをサポートする、NGS ExpertsのWebページをご用意しております。

検索方法 >>> 記事ID検索 **10702**

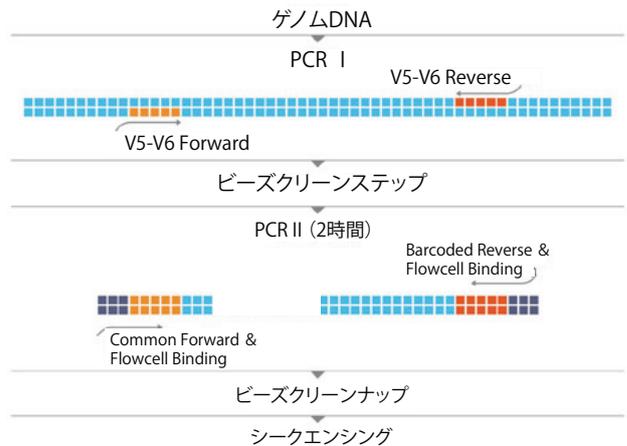


図1 フローチャート

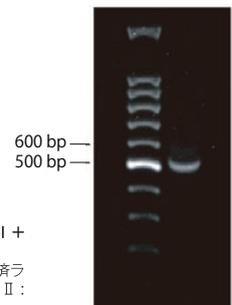


図2 PCR産物のGel-Image (2% Agarose Gel + SYBR Gold)
10 ngの微生物のゲノムDNAをインプット。2 μlの調製済ライブラリをゲルで泳動した (PCR I : 10サイクル、PCR II : 18サイクル)

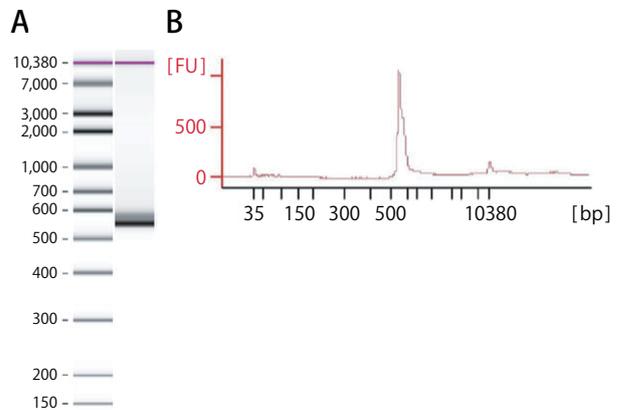


図3 NEXTflex™ 16S V5-V6のPCR産物をAgilent® Bioanalyzerで解析
調製済ライブラリを1/20に希釈。10 ngの微生物のゲノムDNAをインプット (PCR I : 10サイクル、PCR II : 18サイクル)。

Webの記事ID **17621**

Bio Scientific Corporation [メーカー略号: BIO]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (4 Barcodes)	4205-01	8 rxn	¥47,000	凍
NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (12 Barcodes)	4205-02	24 rxn	¥110,000	凍
NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (48 Barcodes)	4205-03	96 rxn	ご照会	凍
NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (Barcodes 1 - 96)	4205-04	192 rxn	ご照会	凍
NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (Barcodes 97 - 192)	4205-05	192 rxn	ご照会	凍
NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (Barcodes 193 - 288)	4205-06	192 rxn	ご照会	凍
NEXTflex™ 16S V5 - V6 Amplicon-Seq Kit (Barcodes 289 - 384)	4205-07	192 rxn	ご照会	凍

NEW

次亜塩素酸塩アッセイ

HCIOを比色／蛍光検出



Oxirite™ 次亜塩素酸塩センサーを使用して、次亜塩素酸塩を比色／蛍光検出するキットです。

Amplite™ 次亜塩素酸塩比色アッセイキットは、Oxirite™ 次亜塩素酸塩センサーを使用しています。センサーが選択的に次亜塩素酸塩（次亜塩素酸）に反応すると、赤色産物を生成し、吸光プレートリーダー（550 nm 付近）で測定することができます。

Amplite™ 次亜塩素酸塩蛍光アッセイキットは、特異性の高い高感度蛍光ベースのアッセイです。次亜塩素酸塩（次亜塩素酸）に選択的に反応すると、弱蛍光性のOxirite™ 次亜塩素酸塩センサーは、100倍以上の蛍光増強をもたらす強い蛍光産物を生成します。蛍光シグナルは、蛍光マイクロプレートリーダー（Ex/Em = 540/590 nm）で測定することができます。本キットでは、100 μl 反応量で 3 μM の次塩素酸塩を検出します。

プロトコール

比色アッセイキット（品番：13845）

- ①次亜塩素酸アッセイ混合液を調製（50 μl / ウェル）
- ②各ウェルにスタンダード／サンプルを添加（50 μl / ウェル）
- ③室温で3～5分間インキュベート
- ④555 ± 5 nm の吸光度を測定

蛍光アッセイキット（品番：13846）

- ①次亜塩素酸アッセイ混合液を調製（50 μl / ウェル）
- ②各ウェルにスタンダード／サンプルを添加（50 μl / ウェル）
- ③室温で10～30分間インキュベート
- ④Ex/Em = 540/590 nm で蛍光強度を測定

構成内容

- Oxirite™ 次亜塩素酸塩センサー
- アッセイバッファー
- 次亜塩素酸スタンダード
- DMSO

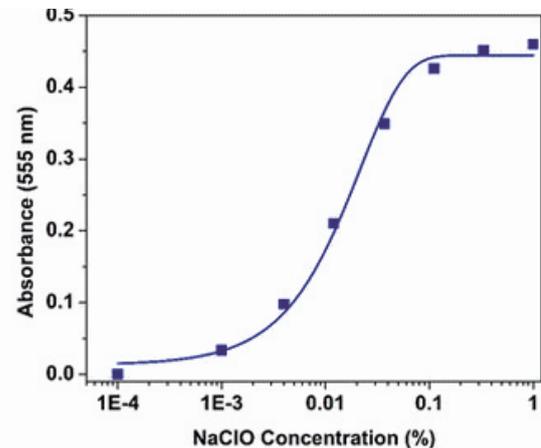


図1 Amplite™ 次亜塩素酸塩比色アッセイキットで次亜塩素酸を測定
96ウェル透明プレートを使用。わずか0.001%（10 ppm）の次亜塩素酸ナトリウムを3～5分間のインキュベートで検出できた。

参考文献はWebへ

本商品を紹介するコスモ・バイオのWebに、参考文献のリストへのリンクを掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索

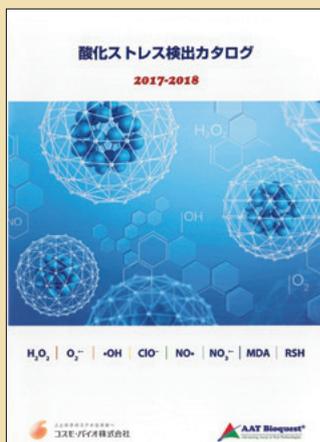
17549

検索

Webの記事ID 17549

AAT Bioquest, Inc. (Former ABD Bioquest, Inc.) [メーカー略号：ABD]

品名	原理	Ex/Em	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Amplite Colorimetric Hypochlorite (Hypochlorous Acid) Assay Kit	比色	575 nm / N/A	13845	1 kit (200 tests)	¥62,000	☉
Amplite Fluorimetric Hypochlorite (Hypochlorous Acid) Assay Kit	蛍光	571 nm / 585 nm	13846	1 kit (200 tests)	¥62,000	☉



AAT バイオクエスト社 酸化ストレス検出カタログ

メーカー略号：ABD

酸化ストレスに関連する因子をABD社独自プローブや基質を使って、個別に、もしくは網羅的に測定するアッセイキットや試薬が掲載されています。

【測定対象】

- ROS（スーパーオキシド、過酸化水素、ヒドロキシラジカル）
- RNS（一酸化窒素、ペルオキシナイトライト）
- 各種酵素（SOD、カタラーゼ、ペルオキシダーゼ、ミエオペルオキシダーゼ）

コスモ・バイオのWebの“カタログ請求欄”からご請求いただけます。

NEW C12R マウス IFN α デコイ受容体

全てのマウス IFN α サブタイプを選択的に中和します



C12R マウス IFN α デコイ受容体 (Decoy Receptor) は、ウイルスにより産生される C12R IFN アンタゴニストで、全てのマウス IFN α サブタイプを選択的に中和します。マウス IFN β との交差反応性はありません。さらに、全てのヒト IFN α サブタイプ、ヒト IFN β 、ヒト IFN ω 、ラット IFN α 1、マウスリミチンも中和します。

表 1

活性 (EC50)	0.3~11.5 ng/ml (サブタイプにより異なる)
分子量	32 kDa (Web と CoA で値が異なる、要メーカー確認)
純度	>95% (SDS-PAGE、CBB 染色) エンドトキシンレベル <1 EU/ μ g
生物活性	細胞変性効果阻害試験におけるインターフェロンの中和により測定
特異性	中和: 全てのマウス IFN α サブタイプ、全てのヒト IFN α サブタイプ、ヒト IFN β 、ヒト IFN ω 、ラット IFN α 1、マウスリミチン 中和しない: マウス IFN β 、ヒト IFN γ 、ヒト IFN λ 1、ヒト IFN λ 2、ヒト IFN λ 3、ラット IFN α 14 (一般的な中和容量である $\geq 100X$ で試験した場合)
試験済みのアプリケーション	中和、ウェスタンブロット

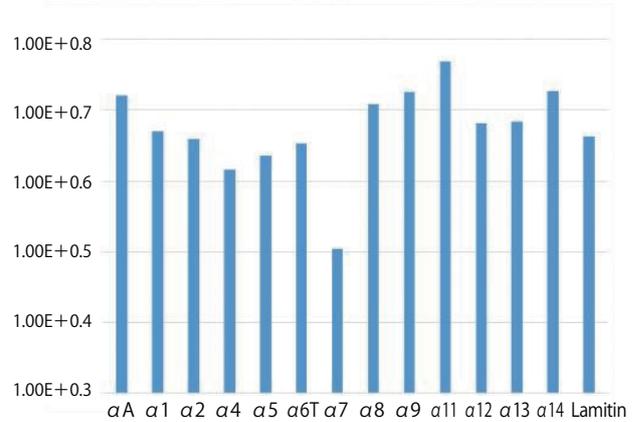


図 1 C12R (NU/mg) の活性
C12R デコイ受容体は、全てのマウス IFN α サブタイプを中和する。

Webの記事ID 17617

PBL Assay Science 【メーカー略号: PBL】

品名	種由来詳細	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
C12R Mouse Interferon Alpha Decoy Receptor	Recombinant, <i>E.coli</i>	12185-1	10 μ g (0.1 ml)	¥49,000	凍
C12R Mouse Interferon Alpha Decoy Receptor	Recombinant, <i>E.coli</i>	12185-2	100 μ g (0.1 ml)	¥166,000	凍

NEW 転写因子 ELISA キット

転写因子の DNA 結合活性を特異的に検出



DNA プローブでコートした 96 ウェルマイクロプレート (ストリッ プタイプ) を用いて、転写因子の活性化を特異的に検出するキットです。核抽出物および細胞ライセート中の活性化転写因子を半定量的に測定できます。アッセイは非放射的で、5 時間以内に完了します。EMSA 法 (ゲルシフトアッセイ) の代替としてもご使用いただけます。

アプリケーション

- 核抽出物中の転写因子-DNA 複合体の半定量的な検出
- シグナル伝達経路の研究
- 創薬における候補化合物のスクリーニング

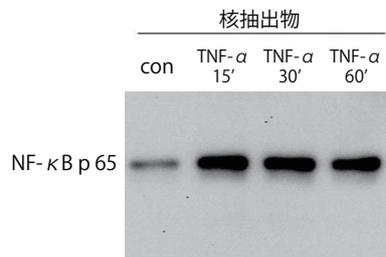


図 1A 核抽出物のウェスタンブロット結果

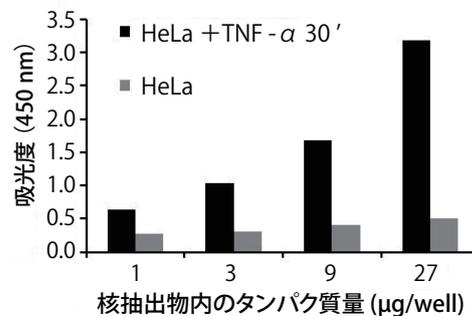


図 1B 核抽出物内のタンパク質量を本キットで測定した結果

Webの記事ID 17632

RayBiotech, Inc. 【メーカー略号: RBT】

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NF- κ B p65 Transcription Factor ELISA	TFEH-P65-1	1 kit (96 well)	¥78,000	凍
NF- κ B p50 Transcription Factor ELISA	TFEH-P50-1	1 kit (96 well)	¥78,000	凍
HIF-1 α Transcription Factor ELISA	TFEH-HIF1A-1	1 kit (96 well)	¥78,000	凍

NEW

マクロファージ研究用 MSR-A/CD204抗体 (Clone:SRA-E5)
マクロファージの生体防御機構の研究に

コスモ・バイオ株式会社

マクロファージスカベンジャーレセプターA型 I/II (MSR-A) は、CD204またはMSR1とも呼ばれるマクロファージの基本的機能に深く関与する受容体で、マクロファージの生体防御機構にも深く関与していると考えられています。

本抗体は、組織マクロファージに対するマーカーとして、粥状硬化をはじめマクロファージが関与する種々の病態の解析に有用と考えられています。さらに、各種の動物モデルにおけるMSR-Aの役割解明にも有用です。

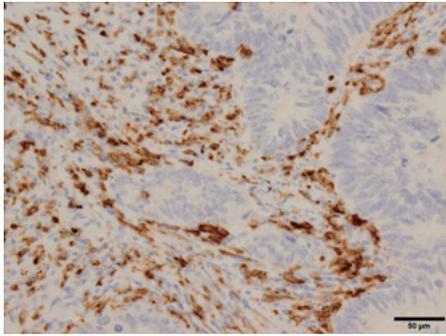


図1

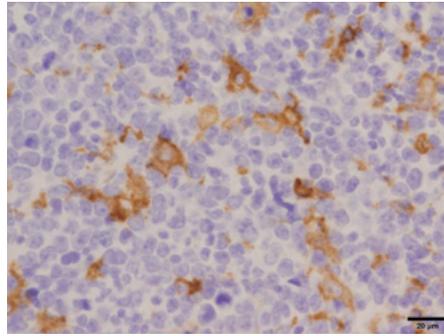


図2

MSR-Aのヒト大腸がん (図1) とヒトリンパ腫 (図2) におけるIHC染色画像 (パラフィン切片)
Antigen retrieval: 1mM EDTA buffer (pH8.0) . heat (microwave for 5 min)

Webの記事ID 17735

コスモ・バイオ株式会社 [メーカー略号: CAC]

品名	種由来	免疫動物 (クローン)	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti MSR-A / CD204	human	mouse (SRA-E5)	HU, MS, RT, BOV, RAB, POR, CAN, MKY, GP, FEL, HAM, EQ	WB, IHC(p), IHC, FC	KMU-MA01	50 µg	¥50,000	☉

HU = human, MS = mouse, BOV = bovine, RAB = rabbit, POR = porcine, CAN = canine, MKY = monkey, GP = guinea pig, FEL = feline, HAM = hamster, EQ = equine

NEW

GPAT阻害剤 FSG67

グリセロール-3-リン酸アシルトランスフェラーゼを阻害

AG SCIENTIFIC
Accelerating Scientific Discovery™

FSG67 (CAS番号: 1158383-34-6) は、グリセロール-3-リン酸アシルトランスフェラーゼ (GPAT: Glycerol 3-Phosphate Acyltransferase) の阻害剤です (IC₅₀ = 24 µM)。



背景

FSG67 は、食事誘発性肥満マウスにおいて、*in vitro* / *in vivo* で毒性を示さずに、食物摂取量・体重・脂肪の減少、脂肪酸の酸化によるエネルギー利用の増加、脂肪肝の改善、インスリン感受性の増加を引き起こすことが可能です。また、視床下部に存在して摂食促進に作用するニューロペプチド AgRP および NPY の遺伝子発現を低下させます。FSG67 は、primary hypothalamic neurons (PHN) において FAOx を増加させ、ATP の増加および AMPK の不活性化を誘導します。また、PHN において、酸化ストレスおよび小胞体ストレスの指標を減少させます。

表1

CAS番号	1158383-34-6
化学名	2-(Nonylsulfonamido) benzoic acid
化学式	C ₁₆ H ₂₅ NO ₄ S
分子量	327.44
性状	白色固体
純度	98% by TLC NMR (Conforms)
溶解性	DMSO (25 mg/ml以上) またはエタノール (25 mg/ml) に可溶

Webの記事ID 17560

A.G. Scientific, Inc. [メーカー略号: AGS]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FSG67, GPAT Inhibitor	F-2489	10 mg	¥71,000	☉
		50 mg	¥76,000	☉

NEW アジア人由来 間葉系幹細胞 (MSC)

再生医療研究に



CEFO社では、骨髄、脂肪組織、臍帯などの組織に由来する間葉系幹細胞 (MSC : Mesenchymal Stem Cell) を販売しています。全ての製品について品質管理が実施されており、試験成績書が添付されています。

様々な組織に由来する MSC の特徴

- **ヒト骨髄由来 MSC** : 正常ヒト骨髄から単離
- **ヒト脂肪組織由来 MSC** : 正常ヒト脂肪組織から脂肪吸引または外科的切除によって単離し、最初の継代時に凍結保存
- **ヒト臍帯由来 MSC** : 正常ヒトWharton's jelly から単離し、最初の継代時に凍結保存

製品データ

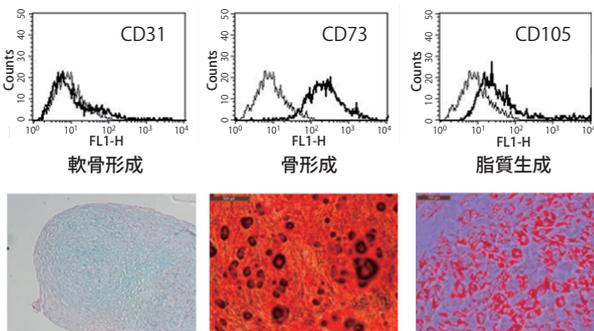


図1 BMMSC : ヒト骨髄由来間葉系幹細胞

表1 様々な組織に由来する MSC の特徴

	ヒト骨髄由来 MSC	ヒト脂肪組織由来 MSC	ヒト臍帯由来 MSC
推奨継代数	≤ Passage 7	≤ Passage 7	≤ Passage 7
凍結保存時の初代培養細胞数	≥ 5 × 10 ⁵ cells/vial	≥ 5 × 10 ⁵ cells/vial	≥ 5 × 10 ⁵ cells/vial
凍結保存時の初代培養継代数	Passage 1	Passage 1	Passage 1
表面抗原 (フローサイトメトリー)	CD31 (-) CD73 (+) CD105 (+)	CD31 (-) CD73 (+) CD105 (+) CD146 (+)	CD31 (-) CD73 (+) CD105 (+)
骨形成 Alizarin Red 染色	陽性	陽性	陽性
脂肪生成 Oil Red O 染色	陽性	陽性	陽性
軟骨形成 Safranin O 染色	陽性	陽性	陽性
位相差像			

Webの記事ID 17717

CEFO Co., Ltd. [メーカー略号: CFO]

品名	品番	包装	凍結時の継代数	希望販売価格	貯蔵
Human Bone Marrow-derived MSC : Male	CB-BMMSC-001	1 vial (>5 × 10 ⁵ Cells)	P1	¥262,000	液窒
Human Bone Marrow-derived MSC : Female	CB-BMMSC-005	1 vial (>5 × 10 ⁵ Cells)	P1	¥262,000	液窒
Human Adipose tissue-derived MSC	CB-ADMSC-001	1 vial (>5 × 10 ⁵ Cells)	P1	¥198,000	液窒
Human Umbilical Cord-derived MSC	CB-UCMSC-001	1 vial (>5 × 10 ⁵ Cells)	P1	¥198,000	液窒

関連商品 MSC用培地

Webの記事ID 17717

CEFO Co., Ltd. [メーカー略号: CFO]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Human MSC Growth Medium (Xeno-free)	CB-MSC-GM-XF	500 ml	¥120,000	室温



細胞・生体試料ハンドブック 第2版

細胞、培地、細胞培養のための基本的な試薬類と、生体試料を掲載しています。生体試料の分野では、血液・血清・血漿をはじめ、様々な動物由来の臓器や細胞、抽出タンパク質、正常および腫瘍・疾患組織がスポットされたスライドやマイクロアレイ取り扱いメーカーを紹介しています。受託サービスとして取扱う商品も多数ございますので、コスモ・バイオ取り扱いメーカーの比較表を載せ、メーカー選びにお役立てできるようになっています。細胞培養の手引きやプロトコルなどの技術情報も豊富に掲載しています。

ハンドブックは弊社ウェブサイトからご請求いただけます。

www.cosmobio.co.jp



NEW

末梢血単核細胞 (PBMC)

Peripheral Blood Mononuclear Cell / ドナー情報が公開されています



健康なドナーの末梢血単核細胞 (PBMC) です。Ficoll-メトリゾ酸ナトリウム密度勾配法により単離した後、洗浄し、10% DMSO、2% ヒト血清アルブミン入りのPBS に凍結保存された状態でお届けします。ドナーは血液由来病原体であるHIV-1/2の抗体、B型肝炎ウイルスの表面抗原とコア抗原の抗体、HCV抗体、HTLV-I/II、梅毒、NAT HIV/HCV、NAT WNVの試験を行い、陰性であることが確認されています。取り扱い時には、念のためにバイオセーフティーレベル2扱いを推奨しています。

また、全てのロットで細胞カウント、細胞の生存試験、抗原応答性試験済みです。

Webの記事ID	14892	Astarte Biologics, LLC [メーカー略号: ASB]			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Normal PBMC 20M	1000-XXXXXXXX	1 vial	¥68,000	液室	
Normal PBMC 50M	1001-XXXXXXXX	1 vial	¥98,000	液室	
Normal PBMC 5 M	1007-XXXXXXXX (*)	1 vial	¥33,000	液室	

品番の末尾-XXXXXXXXの部分は、メーカー在庫のロット番号により異なります。お手数ですがコスモ・バイオ (欄外参照) までお問い合わせください。

※「1007-」から始まる品番は、健康人由来のPBMCのみ上記価格でございます。

「1007-」から始まる品番であっても、PBMCの由来が健康人以外 (疾患患者由来等) の場合は価格が異なります。

関連商品 末梢血単核細胞 (PBMC) - 全身性エリテマトーデス患者由来

Webの記事ID	17129	Astarte Biologics, LLC [メーカー略号: ASB]				
品名	品番	包装	細胞数	希望販売価格	貯蔵	
SLE PBMC	1035-XXXXXXXX	1 vial	5~10×10 ⁶ 個/vial	¥132,000	液室	
SLE PBMC	1036-XXXXXXXX	1 vial	20~49×10 ⁶ 個/vial	¥220,000	液室	
SLE PBMC	1037-XXXXXXXX	1 vial	50~99×10 ⁶ 個/vial	¥380,000	液室	

品番の末尾-XXXXXXXXの部分は、メーカー在庫のロット番号により異なります。お手数ですがコスモ・バイオ (欄外参照) までお問い合わせください。

TOPICS

ヘマケア社 ヒト血液細胞 & 疾患患者由来の血液細胞

CD マーカー陽性 T 細胞、血清、血漿をラインアップ



ヒト血液細胞

末梢血由来単核球 (PBMC)	Webの記事ID	16998	HemaCare Corporation [メーカー略号: HEM]			
品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵		
Peripheral Blood Mononuclear Cells - Cryopreserved	PB009C-1	1 vial (10×10 ⁶ cells)	¥56,000	液室		
Peripheral Blood Mononuclear Cells - Cryopreserved	PB009C-2	1 vial (25×10 ⁶ cells)	¥87,000	液室		
Peripheral Blood Mononuclear Cells - Cryopreserved	PB009C-50	1 vial (50×10 ⁶ cells)	¥132,000	液室		
Peripheral Blood Mononuclear Cells - Cryopreserved	PB009C-3	1 vial (100×10 ⁶ cells)	¥190,000	液室		

血液由来細胞 (T細胞/B細胞/NK細胞/樹状細胞/マクロファージ/好中球)

品名	Webの記事ID	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Peripheral Blood CD3 ⁺ Pan T Cells - Cryopreserved	16985	PB03C-1	1 vial (5×10 ⁶ cells)	¥176,000	液室
Peripheral Blood CD4 ⁺ Helper T Cells - Cryopreserved	16986	PB04C-1	1 vial (10×10 ⁶ cells)	¥212,000	液室
Peripheral Blood CD8 ⁺ Cytotoxic T Cells; Negative Selection - Cryopreserved	16987	PB08NC-1	1 vial (5×10 ⁶ cells)	¥266,000	液室
Peripheral Blood CD14 ⁺ Monocytes - Cryopreserved	16988	PB14C-1	1 vial (10×10 ⁶ cells)	¥315,000	液室
Peripheral Blood CD19 ⁺ B Cells - Cryopreserved	16989	PB19C-1	1 vial (5×10 ⁶ cells)	¥201,000	液室
Bone Marrow CD34 ⁺ Stem/Progenitor Cells - Cryopreserved		BM34C-1	1 vial (1×10 ⁵ cells)	¥105,000	液室
Cord Blood CD34 ⁺ Stem/Progenitor Cells - Cryopreserved	16992	CB34C-1	1 vial (1×10 ⁵ cells)	¥145,000	液室
Mobilized Peripheral Blood CD34 ⁺ Stem/Progenitor Cells - Cryopreserved		M34C-1	1 vial (1×10 ⁶ cells)	¥314,000	液室
Bone Marrow CD133 ⁺ Stem/Progenitor Cells - Cryopreserved	16991	BM133C-1	1 vial (1×10 ⁵ cells)	¥167,000	液室
Peripheral Blood CD56 ⁺ NK Cells; Negative Selection - Cryopreserved	16993	PB56NC-1	1 vial (5×10 ⁶ cells)	¥375,000	液室
Peripheral Blood Dendritic Cells - Cryopreserved	16994	PB010C-1	1 vial (2×10 ⁶ cells)	¥301,000	液室
Peripheral Blood M1 Macrophages (Monocyte Derived) - Cryopreserved		PBM1C-MON-1	1 vial (2×10 ⁶ cells)	¥353,000	液室
Peripheral Blood M2 Macrophages (Monocyte Derived) - Cryopreserved	16996	PBM2C-MON-1	1 vial (2×10 ⁶ cells)	¥353,000	液室
Peripheral Blood Macrophages - Mixed (Monocyte Derived) - Cryopreserved		PBMACC-MON-1	1 vial (2×10 ⁶ cells)	¥353,000	液室
Peripheral Blood Neutrophils - Cryopreserved	17004	PB011C-1	1 vial (10×10 ⁶ cells)	¥190,000	液室

疾患患者由来の血液細胞

関節リウマチ (RA)、急性骨髄性白血病 (AML)、全身性エリテマトーデス (SLE)、慢性リンパ性白血病 (CLL)、2型糖尿病患者由来の血液細胞を各種用意しております。詳細はコスモ・バイオのWeb (記事ID 15556 [検索](#)) をご参照ください。

Webの記事ID 15556

NEW 正常ヒト初代培養細胞 - 脳・神経関連

脳の様々な部位から採取された神経系の細胞を取り揃えています



ScienCell社では、神経細胞、海馬神経細胞、オリゴデンドロサイト前駆細胞、シュワン細胞、アストロサイトなどのヒト由来脳・神経系細胞 (Nervous Cell System) を広く販売しています。

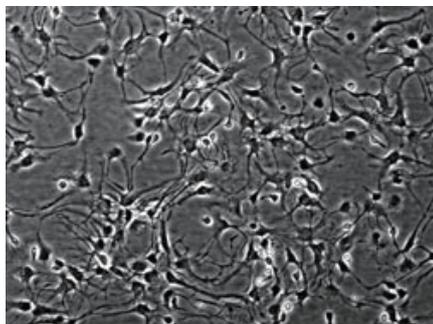


図1 培養したヒト神経細胞 (品番: 1520) (継代数1) の位相差顕微鏡画像

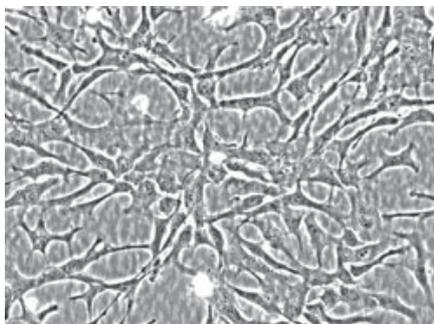


図2 培養したヒト脳星状細胞 (品番: 1800) (継代数2) の位相差顕微鏡画像

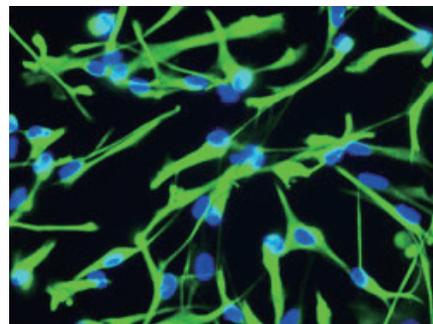


図3 培養したヒト脳星状細胞 (品番: 1800) をGFAP抗体 (緑) およびDAPI (青) にて染色

Webの記事ID 5817

ScienCell Research Laboratories [メーカー略号: SCR]

品名	品番	推奨培地品番	包装	希望販売価格	貯蔵
脳微小血管内皮細胞 (HBMEC)	1000	1001	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥192,000	液窒
脳血管平滑筋細胞	1100	1101	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥162,000	液窒
脳血管外膜線維芽細胞	1110	2301	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥177,000	液窒
血管周皮細胞	1200	1201	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥174,000	液窒
脈絡叢内皮細胞	1300	1001	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥186,000	液窒
脈絡叢上皮細胞	1310	4101	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥186,000	液窒
脈絡叢線維芽細胞	1320	2301	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥162,000	液窒
髄膜細胞	1400	1401	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥162,000	液窒
神経細胞	1520	1521	1 vial (1×10 ⁶ cells/vial)	¥174,000	液窒
神経細胞 (HN)	1520-5	1521	1 vial (5×10 ⁶ cells/vial)	¥387,000	液窒
神経細胞 (HN)	1520-10	1521	1 vial (10×10 ⁶ cells/vial)	ご照会	液窒
海馬神経細胞	1540	1521	1 vial (1×10 ⁶ cells/vial)	¥189,000	液窒
シュワン細胞	1700	1701	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥192,000	液窒
神経周膜細胞	1710	2301	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥162,000	液窒
アストロサイト	1800	1801	1 vial (1×10 ⁶ cells/vial)	¥218,000	液窒
	1800-10	1801	1 vial (10×10 ⁶ cells/vial)	ご照会	液窒
小脳アストロサイト	1810	1801	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥156,000	液窒
脊髄アストロサイト	1820	1801	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥168,000	液窒
海馬アストロサイト	1830	1801	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥168,000	液窒
脳幹アストロサイト	1840	1801	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥177,000	液窒
網膜アストロサイト	1870	1801	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥221,000	液窒

関連商品

Webの記事ID 5817

ScienCell Research Laboratories [メーカー略号: SCR]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
内皮細胞用培地	1001	500 ml	¥28,000	冷蔵
平滑筋用培地	1101	500 ml	¥26,000	冷蔵
維芽細胞用培地	2301	500 ml	¥26,000	冷蔵
周皮細胞用培地	1201	500 ml	¥26,000	冷蔵
内皮細胞用培地	1001	500 ml	¥28,000	冷蔵
上皮細胞用培地	4101	500 ml	¥28,000	冷蔵
髄膜細胞用培地	1401	500 ml	¥28,000	冷蔵
神経細胞用培地	1521	500 ml	¥28,000	冷蔵
オリゴデンドロサイト前駆細胞用培地	1601	500 ml	¥38,000	冷蔵
オリゴデンドロサイト前駆細胞用分化培地	1631	500 ml	ご照会	冷蔵
シュワン細胞用培地	1701	500 ml	¥28,000	冷蔵
アストロサイト用培地	1801	500 ml	¥26,000	冷蔵
ミクログリア用培地	1901	500 ml	¥28,000	冷蔵



セルストレーナー pluriStrainer®

15種類のメッシュサイズ! 単細胞懸濁液の調製などに

サンプルあります



独自のデザインにより目詰まりしづらく、15種類のメッシュサイズ(1~500 μm)からお選びいただけます。50 mlコニカルチューブに適合します。



使い方の動画および無料サンプルはWebへ

本商品を紹介するコスモバイオのWebに使い方の動画を掲載しています。また、Webから無料サンプルをご請求いただけます。無料サンプルは1研究室あたり1点のみです。

検索方法 >>> 記事ID検索 **17563** 🔍 検索

いろいろな使い方ができます!

	一般的な使い方 pluriStrainer® を50 ml遠心チューブ(滅菌)に取り付け、サンプルをストレーナーに添加して濾過します。		裏返して使う pluriStrainer® を使用後、別の50 mlチューブの上に逆さにセットして洗い流すと、大きなサイズの細胞を回収できます。
	漏斗(Funnel)と一緒に使う 最大24 mlのサンプルを添加できます。		積み重ねて使う メッシュサイズの違うpluriStrainer® を積み重ねると、一度に様々なサイズの細胞を濾過できます。
	コネクタリングと一緒に使う ルアーロックの開閉により、流量を制御できます。脳や脾臓などの組織から、初代培養細胞を物理的に解離させる場合などにご利用いただけます。		コネクタリング + シリンジと一緒に使う ピストンを引くと負圧が生じ、夾雑物が多く含まれるサンプルの濾過が容易になります。

Webの記事ID **17563**

pluriSelect Life Science UG (haftungsb.) & Co.KG [メーカー略号: PLU]

メッシュサイズ、詳細	品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
1 - 10 μm ●単細胞(シングルセル)懸濁液を調製し、フローサイトメトリー解析などのバックグラウンドを低減できます。 ●細胞懸濁液からの凝集体の除去に用いることで、酵素処理の時間を短縮できます。	pluriStrainer® 1 μm	43-50001-03	25 pc	¥28,000	☉
	pluriStrainer® 5 μm	43-50005-03	25 pc	¥28,000	☉
	pluriStrainer® 10 μm	43-50010-03	25 pc	¥22,000	☉
20 - 100 μm ●サンプルからの凝集体の除去のほか、細胞のスフェロイド培養におけるスフェロイドサイズの最適化に使用できます。 ●メッシュサイズの違うセルストレーナーを重ねると、様々な大きさの凝集体を分離できます。 ●花粉や寄生虫の分離や濃縮にも使用できます。	pluriStrainer® 15 μm	43-50015-03	25 pc	¥22,000	☉
	pluriStrainer® 20 μm	43-50020-03	25 pc	¥22,000	☉
	pluriStrainer® S / 30 μm	43-50030-03	25 pc	¥22,000	☉
	pluriStrainer® 40 μm	43-50040-03	25 pc	¥22,000	☉
	pluriStrainer® M / 60 μm	43-50060-03	25 pc	¥22,000	☉
	pluriStrainer® 70 μm	43-50070-03	25 pc	¥22,000	☉
100 - 200 μm ●脳や脾臓などの組織から、物理的な方法で初代培養細胞を得るために使用できます。シリンジのピストンなどを用いて、セルストレーナー上で組織を直接破壊することができます。 ●コネクタリングを閉じた状態で用いると、溶液をpluriStrainer® 上に保持することができます。(コネクタリングを開くと、サンプルが通ります。) ●シリンジをコネクタリングに取り付けると、pluriStrainer® 上で穏やかに負圧をかけることができます。	pluriStrainer® 100 μm	43-50100-03	25 pc	¥22,000	☉
	pluriStrainer® 200 μm	43-50200-03	25 pc	¥22,000	☉
300 - 500 μm ●筋肉、脂肪、皮膚、肺などの組織を物理的に断片化するために使用できます。得られる組織片のサイズは最大 500 μmと大きいため、続いて酵素処理を行うとより効果的です。	pluriStrainer® 300 μm	43-50300-03	25 pc	¥17,000	☉
	pluriStrainer® 400 μm	43-50400-03	25 pc	¥17,000	☉
	pluriStrainer® 500 μm	43-50500-03	25 pc	¥17,000	☉

セット品およびコネクタリング

Webの記事ID **17563**

pluriSelect Life Science UG (haftungsb.) & Co.KG [メーカー略号: PLU]

品名	構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
pluriStrainer® Set 1	pluriStrainer® 6種類(1 μm, 5 μm, 10 μm, 15 μm, 20 μm, 30 μm) × 4 コネクタリング × 8	43-50001-99	24 pc	¥24,000	☉
pluriStrainer® Set 2	pluriStrainer® 6種類(40 μm, 60 μm, 70 μm, 85 μm, 100 μm, 200 μm) × 4	43-50000-98	24 pc (6 × 4 pc)	¥22,000	☉
pluriStrainer® Set 3	pluriStrainer® 6種類(70 μm, 100 μm, 200 μm, 300 μm, 400 μm, 500 μm) × 4	43-50000-97	1 set	¥21,000	☉
Connector Ring	コネクタリング	41-50000-03	25 pc	¥14,000	☉

NEW Opti-Klear™ 生細胞イメージングバッファー

バックグラウンド蛍光を低減



バックグラウンドの蛍光を低減する、HEPES ベースのイメージングバッファーです。37℃で数時間、適切な pH と浸透圧を維持し、エネルギーを供給することで、蛍光シグナルを保持するように調製されています。使用時は 5 倍希釈して用います。滅菌濾過済みです。

製品使用文献

1. Kwee E, Powell K, Muschler G (2015) "Characterization of connective tissue progenitors through phase contrast and multicolor fluorescence time-lapse microscopy", Proc. SPIE 9328, Imaging, Manipulation, and Analysis of Biomolecules, Cells, and Tissues XIII, 93280O
2. Goldfless SJ, Wagner JC, Niles JC. (2014) "Versatile control of Plasmodium falciparum gene expression with an inducible protein-RNA interaction." *Nat Commun.* 5:5329.

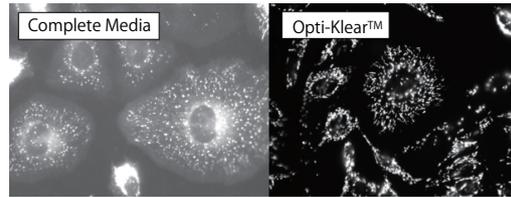


図1 Opti-Klear™ 生細胞イメージングバッファーを用いたバックグラウンド蛍光の低減
HeLa細胞をJC-1で60分間処理し、DMEM(含10%FCS)培地をOpti-Klear™ 生細胞イメージングバッファーに交換した。

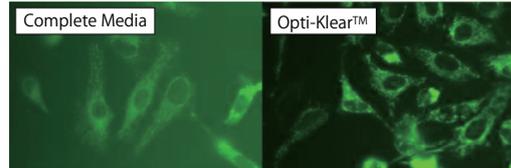


図2 DMEM(含10%FCS)培地をOpti-Klear™ 生細胞イメージングバッファーに交換するとバックグラウンド蛍光が低下する。HeLa細胞をJC-1(品番:M1842)で60分間処理し、全ミトコンドリアを検出した。



図3 AG06173正常ヒト線維芽細胞をLysoTracker®(Thermo Fisher Scientific社)で1時間染色し、続いて3X PBSで洗浄した。培地をA)完全培地、B)無血清培地、C) Opti-Klear™ 生細胞イメージングバッファーに交換した。

Webの記事ID 17656

Marker Gene Technologies, Inc. [メーカー略号: MGT]

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Opti-Klear™ Live Cell Imaging Buffer	M1898	30 ml	¥13,000	Ⓢ

NEW ノックアウト(KO)細胞ライセート

ウェスタンブロットのネガティブコントロールに



KO細胞ライセート(KO細胞株はCRISPRを用いて開発されています)は、ダブルノックアウト細胞株を用いてRIPAバッファーで調製した細胞ホモジネートです。ウェスタンブロットのネガティブコントロールとして用いることで、抗体の特異性の検証にご使用いただけます。

構成内容

- KO細胞ライセート(100 µg、凍結乾燥品)
- 親細胞(Parental Cell)ライセート(100 µg)

Webの記事ID 17691

OriGene Technologies, Inc. [メーカー略号: ORG]

品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LC XXXXXX	100 µg	¥150,000	Ⓢ

品番のXXXXXXには商品ごとに異なる数字が入ります。

詳細はWebで

コスモバイオのWebでは、より詳細な情報を掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 **17691** 🔍 検索

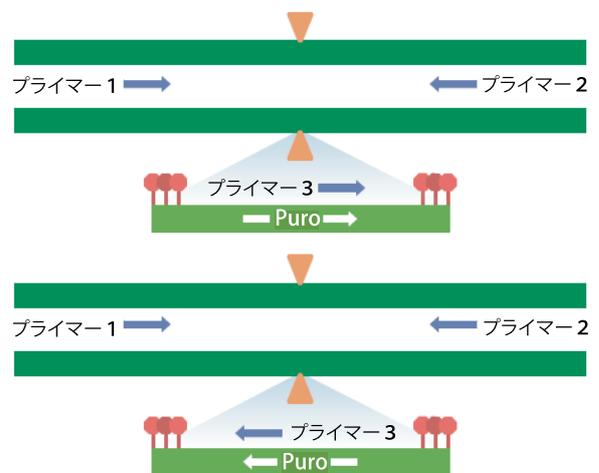


図1 KO細胞株の検証

各KO細胞株は、標的となる遺伝子座の両方の対立遺伝子に変異(欠失または挿入)を有します。標的部位(P1およびP2)または挿入断片(P3)に対し設計したPCRプライマーを用いて、PCRおよびシーケンシングによりゲノムレベルで検証されています。例えば、MET-ノックアウト細胞(HeLa)の場合、一方の対立遺伝子はエクソン1に41 bpの欠失が生じ、他方の対立遺伝子は1.1 kbのセレクションカセットが挿入されています。

NEW Image-Pro Premier

新世代の画像解析はここから始まる



株式会社 日本ローバー メディアサイバネティクス事業部【メーカー略号：MCC】

Image-Pro Premier は、25年以上にも亘るユーザーからの要望を反映し、64bit ネイティブサポートによる大きな画像のハンドリングや強化された画像取り込み機能、スマート対象抽出ツールやグラフィカルなマクロエディター、リボンインタフェースを採用したUIなど、数々の革新的な新機能を搭載して、一段と使いやすくなりました。

アプリケーション

画像取り込み

- 画像、またはムービーの取り込み
- ディスクに連続記録
- インスタント取り込み
- クロスヘアのオーバーレイ表示
- ライブ画像比較
- ライブタイリング、ライブEDF
- TWAIN 取り込み

処理と解析

- 位置ずれ補正と拡張焦点深度 (EDF)
- タイリング
- 画像の重ね合わせと比較ツール
- 高速フーリエ変換
- 複数フレームの平均化
- カラー合成
- 擬似カラー
- 画像演算
- フィルター：コントラスト強調、エッジ抽出、ラージスペクトラル、モフォロジカル、3D
- 2値化
- シーケンス/ムービーの編集
- ビットマップ解析
- ハイダイナミックレンジ処理
- オーバーレイ図形マネージャー
- 背景減算/補正
- 自動トレースとマジックワンド
- ROIの反転(ドーナツROI)
- フォルダーの画像をバッチ処理
- グリッドツール

表示

- サーフェスプロット表示とムービー作成
- ギャラリー表示
- 複数画像の同期スクロール/同期ズーム
- フルスクリーンモード
- 3次元ビューアとムービー作成
- スライダー表示

測定・定量化

- ラインプロファイル解析
- マニュアル計測
- ライブ画像計測
- 自動吸着計測
- 最適図形での計測
- 動体追跡

- 合流オブジェクトと消滅オブジェクトの追跡
- 輝度の時間変化を測定
- 自動校正
- 複数の画像や画像フレームからデータ収集
- オブジェクトに手動でタグ付け

カウントと分類

- 自動カウント、オブジェクトの測定
- オブジェクトの分類
- スマート対象抽出機能
- オブジェクトのソート
- 自動でオブジェクトを分割
- 親子関係解析
- 面積比率の解析
- 複数フレーム画像のオブジェクトをカウント
- カウントしたオブジェクト間の距離を測定
- 基準オブジェクトとオブジェクトの距離を測定
- オブジェクト分布の計測用のポロノイマップを作成

画像解析の自動化

- 操作を自動記録し、マクロを作成
- プログラミングによるマクロ作成
- 簡単に共有するためのマクロパッケージ
- カスタムアプリのビルド機能

レポートと共有

- 注釈機能
- 発表用と解析用のクイック保存
- Excel[®]、PowerPoint[®]、Word[®] へのデータ転送
- レポート作成ツール (PDF ファイル含む)
- ズーム表示を画面取り込み
- オーバーレイ付き画面取り込み

詳細はWebへ

こちらでは紹介しきれない情報を、CosmoBioのWebに掲載しています。また、本商品に関するお問い合わせは、Web上のお問い合わせフォームからお願いします。

検索方法 >>> 記事ID検索

17723

検索

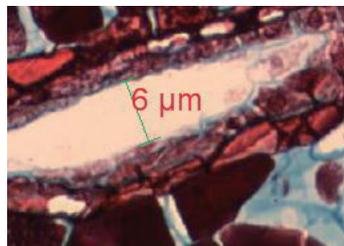


図1 ライブ計測

距離、角度、面積、その他をライブ画像上で計測できます。画像を保存する必要はありません。

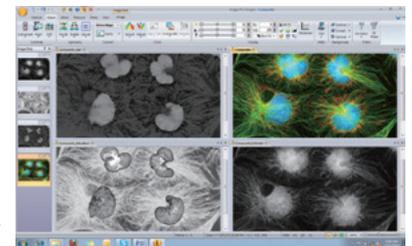


図2 色成分の抽出と合成
簡単にRGB、HSI、HSL形式の色成分の抽出や、合成ができます。

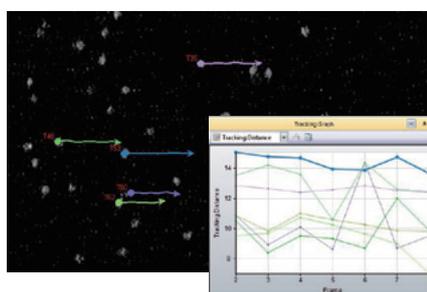


図3 動体追跡

画像の中で動く細胞や生物を手動または自動で追跡できます。画像から徐々に消えて行く物や画像の外に出て行く物があっても追跡できます。

図4 PDF、Microsoft[®] Word[®]、PowerPoint[®]、Excel[®]でレポート作成
使いやすいレポートテンプレートで画像やデータを簡単に共有できます。画像やグラフ、測定データをExcel[®]に出力できます。画像をPowerPoint[®]のスライドに送ることもできます。



研究室の ホープ

HOPE of
our Lab

vol.80

細胞内には思った以上に 未知の生命現象が広がっていました

大隅良典東京工業大学栄誉教授のノーベル賞受賞で、一般にも知られるようになったオートファジーの現象。オートファジーの分野で新しい研究成果を発表した持田啓佑さんに話を聞きました。



博士課程3年
持田 啓佑さん(26)
Keisuke Mochida

好奇心を原動力に研究を突き進める

筆頭著者として書いた論文「受容体を介した選択的オートファジーが小胞体と核を分解する」が「Nature」に掲載されたのは2015年。オートファジーによる分解の目印となるのがオートファジー受容体ですが、出芽酵母を使っての研究により新たにAtg39とAtg40という受容体が、核と小胞体の分解に関わっていることを突き止めました。

同じようなテーマで研究しているドイツ・ゲテ大学のDikic博士から一緒に投稿しないかと誘われ、こちらはまだ準備ができていなかったのですが、「このチャンスを逃してはならない」と1カ月で論文を仕上げました。

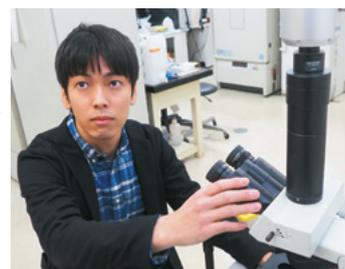
論文発表後は、会ったことのない人が私の名前を知っていたり、研究に詳しくない親戚や友人からも「すごい」と言われたりして、思った以上の反響がありましたね。

中戸川研究室にきた当初は、小胞体に存在している別の因子の解析をしていたのですが行き詰まりを感じ、小胞体がオートファジーによって分解されるメカニズムを

明らかにしたいと中戸川先生に申し出て、方向転換したのです。初めに予想していた方向へうまく具合に研究が進んだうえ、予想外の発見もあって「Nature」への投稿につながりました。細胞の中にはまだまだ未知の世界が広がっていて、やればやるほどいろいろなことが出てきます。今は「面白い」という好奇心で突き進んでいます。

研究の合間にはテニスをしたりジムで走ったりして気分転換を図ることも。一人暮らしなので食事はカップ麺が多いです(笑)。学食では意識して野菜を食べています。

研究は
やっているうちに
どんどん楽しく
なってきました。



中戸川研究室 東京工業大学 生命理工学院

大隅良典栄誉教授とともに、オートファジーが起こるメカニズムについて研究してきた中戸川仁准教授。大隅栄誉教授との付き合いは、愛知県岡崎市の基礎生物学研究所時代から13年になる。

「大隅先生も自由に研究させてくれましたが、私のラボも同様。基礎研究は本人の興味や好奇心が大きな原動力となって一気に進展するのです」と中戸川准教授。ただし、学生はなかなかその域には達しないとも語る。「持田さんは自分から『こういうことをやってみたい』と言ってきました。やはり自分が面白いと思ったことに目を向けることが大事です」

現在、学生11人を指導している。研究や実験が楽しいと思えるような環境・雰囲気作りをしていきたいと話してくれた。



研究室の皆さん



中戸川仁准教授



ヒト LIG-1 マウスモノクローナル抗体

ヒトとマウスのLIG-1に反応する、ウェスタンブロットに適した抗体



神経細胞に特異的に発現する分泌タンパク質であるヒトLIG-1 (Leucine-rich glioma-inactivated protein 1) を、特異的に認識するマウスモノクローナル抗体です。

LIG-1は神経細胞に特異的に発現する分泌タンパク質であり、AMPA型グルタミンレセプターによるシナプス伝達を調節するADAM22に対するリガンドです。

表 1

クローンNo.	Z0751	
抗原名称	LIG-1 : Leucine-rich glioma-inactivated protein 1	
由来 (免疫原)	ヒトLIG-1 (193-233aa) のBaculovirus 発現物を免疫したBALB/cマウスの脾臓細胞と、マウスミエローマ細胞(NS-1)を融合して得たハイブリドーマの培養上清	
Genbank	AF055636	
特異性	ヒトLIG-1と特異的に反応する。マウスLIG-1と交差反応する。その他の動物種との交差反応は未検討。	
Ig class	G2a	
精製法	アフィニティークロマトグラフィー	
溶媒	生理的食塩水 防腐剤として0.1% NaN ₃ 添加	
アプリケーション*	Western Blot	可 参考使用濃度 1 µg/ml
	非還元 Western Blot	未検討
	ELISA	可 参考使用濃度 0.1 µg/ml
	免疫沈降	未検討
	Supershift Assay	—
	クロマチン免疫沈降 (ChIP)	—
	免疫染色	不可
参考文献	Yokoi N, et al. <i>Nat Med.</i> 2015 ; 21 (1) : 19-26.	

*使用濃度は実験に合わせて至適化が必要です。

Webの記事ID **17565**

株式会社ヘルセウスプロテオミクス [メーカー略号: PPX]

品名	種由来	免疫動物 (クローン)	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti LIG-1	human	mouse (Z0751)	ELISA, WB	PP-Z0751-0C	100 µl (1 mg/ml)	¥50,000	Ⓢ



ヒトGATA2マウスモノクローナル抗体

様々なアプリケーションに対応する抗体



造血系の他、神経や泌尿器系の発生に働く転写因子であるヒトGATA2 (Endothelial transcription factor GATA-2) を、特異的に認識するマウスモノクローナル抗体です。

GATA2は、DNAに結合して遺伝子の発現、および細胞の性質を制御する転写因子であり、造血系の他、神経や泌尿器系の発生に働いています。コンセンサス配列5'-(A/T)GATA(A/G)-3'に結合します。

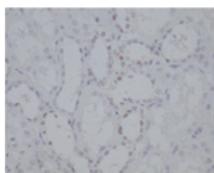


図 1 免疫染色例
ヒト腎遠位尿管

表 1 特長

クローンNo.	B9922A	
抗原名称	GATA2 : Endothelial transcription factor GATA-2	
由来 (免疫原)	ヒトGATA2 (192 - 245 aa) のBaculovirus 発現物を免疫したBALB/cマウスの脾臓細胞と、マウスミエローマ細胞(NS-1)を融合して得たハイブリドーマの培養上清。	
Genbank	M68891	
特異性	ヒトGATA2と特異的に反応する。マウスとラットGATA2に交差反応する。その他の動物種との交差反応は未検討。	
Ig class	G2b	
精製法	アフィニティークロマトグラフィー	
濃度	1 mg/ml	
容量	100 µl	
溶媒	生理的食塩水 防腐剤として0.1% NaN ₃ 添加	
アプリケーション*	Western Blot	可 参考使用濃度 1 µg/ml
	非還元 Western Blot	未検討
	ELISA	可 参考使用濃度 0.1 µg/ml
	免疫沈降	可 参考使用濃度 適宜調製してください
	Supershift Assay	可 参考使用濃度 適宜調製してください
	クロマチン免疫沈降 (ChIP)	可 参考使用濃度 適宜調製してください
	免疫染色	可 参考使用濃度 1~30 µg/ml
参考文献	Kanki Y, et al. <i>EMBO J.</i> 2011; 30 (13) : 2582-2595.	

*使用濃度は実験に合わせて至適化が必要です。

Webの記事ID **17566**

株式会社ヘルセウスプロテオミクス [メーカー略号: PPX]

品名	種由来	免疫動物 (クローン)	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti GATA2	human	mouse (B9922A)	ELISA, WB, IP, IHC, ChIP	PP-B9922A-0C	100 µl (1 mg/ml)	¥50,000	Ⓢ

学会・展示会出展のお知らせ

コスモ・バイオでは、下記学会・研究会に出展を予定しております。

学会・展示会名	日程	場所
第14回GPCR研究会	2017年5月12日(金)～ 2017年5月13日(土)	日本科学未来館
第11回 日本エピジェネティクス研究会年会	2017年5月22日(月)～ 2017年5月23日(火)	学術総合センター (一橋講堂)
リキッドバイオプシー 2017 (株式会社イー・イー 企画主催セミナー)	2017年5月31日(水)	中央大学駿河台 記念館
第58回 日本神経病理学会 総会学術研究会	2017年6月1日(木)～ 2017年6月3日(土)	学術総合センター (一橋講堂)

キャンペーン情報

各キャンペーンの詳細はコスモ・バイオのホームページ(欄外参照)をご覧ください。

免疫染色・ISH試薬30% OFF キャンペーン

メーカー番号: **ENZ**

30%
OFF

免疫染色のほかISHにも対応した試薬を30% OFFにて
ご提供します。

期間: 2017年4月3日(月)～6月28日(水)

リキッドバイオプシー2017

—Liquid Biopsy を用いた Immuno-Oncology のバイオマーカーも含め—

セミナーホームページ: www.aeplan.co.jp/aes/lb2017/

招待講演: 3名

- 西尾和人先生(近畿大学医学部): ファシリテーター/ctDNA
- 落谷孝広先生(国立がん研究センター): エクソソーム 予定
- 洪 泰浩先生(和歌山県立医科大学医学部): CTC測定

コスモ・バイオでは、リキッドバイオプシー2017にてプレゼンを予定しております。

タイトル: 涙液分析サービス～生体バリア機能: 腸管粘膜から
涙液ムチンまで～

日 程: 2017年5月31日(水)

開 催 地: 中央大学駿河台記念館(御茶ノ水) 2階281号室

申込、お問い合わせ先: 株式会社イー・イー企画

Tel: 03-3230-2744 Fax: 03-3230-2479

メーカー新カタログ紹介

コスモ・バイオのWebの“カタログ請求欄”から無料請求いただけます。

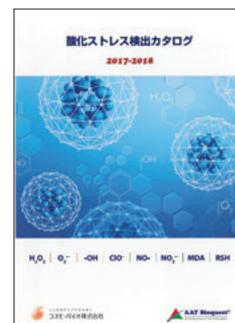
AATバイオクエスト社

酸化ストレス検出カタログ **ABD**

酸化ストレスに関連する因子をABD社
独自プローブや基質を使って、個別に、
もしくは網羅的に測定するアッセイ
キットや試薬が掲載されています。

【測定対象】

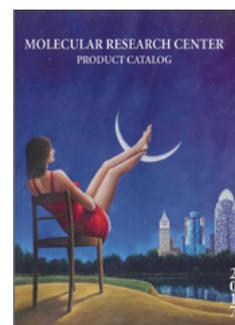
- ROS (スーパーオキシド、過酸化水素、
ヒドロキシラジカル)
- RNS (一酸化窒素、ペルオキシナイトラ
イト)
- 各種酵素 (SOD、カタラーゼ、ペルオキシダーゼ、ミエオペルオキシダー
ゼ)



モレキュラーリサーチセンター社

PRODUCT CATALOG 2017 **MOR**

DNA抽出試薬 (DNAzol[®])、RNA抽出試薬
(TRI Reagent[®])、リアルタイムPCR用の
RNAを抽出できる商品 TRI Reagent[®] RT
等が掲載された2017年版のカタログです。



脱アセチル化酵素



HDAC & SIRT 酵素活性アッセイ / 創薬アッセイ

様々なサンプルに対応！

簡便・迅速に測定したい！
界面活性剤の影響でお困りの方に

ルシフェラーゼアッセイタイプの
偽陽性・偽陰性でお困りの方に

蛍光

比色

化学発光

高活性・高純度の特許取得済み基質 / ディベロッパを併用する
HDAC/SIRT アッセイキットです。

2ステップ

サンプルタイプ

セルベース

細胞抽出物

リコンビナント酵素

- HDAC 1
- HDAC 2
- HDAC 6
- HDAC 8
- HDAC 3 / NCOR 1
- SIRT 1
- SIRT 2
- SIRT 3

サンプルタイプ

細胞抽出物

3ステップ

サンプルタイプ

細胞抽出物

癌・エピジェネティクス 遺伝子関連の研究に

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 2017年 5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ますようお願い申し上げます。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。

<http://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

12655