

特集

エピジェネティクス

ユビキチン&Ublシグナリング
検出・単離・精製キット

活性型ユビキチン酵素

Signal-Seeker™ アセチル化リジン
検出キット

SNAP-ChIP K-MetStat Panel
...など

Cosmo Bio News

コスモバイオニュース

2018.4
No.140

キャベツ信号 発信!

とんかつ屋さんでおなじみのキャベツ。あけっぴろげなタイプに見えますが、あれで意外と身持ちは堅い方。しかもその方法が化学者も驚きのエコ発想なのだとか。

詳しくは…… [次ページ](#)

from the nature

注目商品

P15

ヒト由来エクソソーム
定量用 CD9×CD63
ELISA キット

血液サンプルや細胞培養上清から
直接定量

P19

TUNR Flexible
Gene Editing
System

調整可能なノックダウン!
siRNA で満足されない皆様へ

P24

MyEZGel™
iPS細胞Matrix
(iPS細胞3D培養液)

iPS細胞による
薬物スクリーニングに最適

特集 エピジェネティクス

ユビキチン

●ユビキチン & Ubiシグナリング 検出・単離・精製キット	2
●UbiQ ^{Probes} & UbiQ ^{Chains}	4
●活性型ユビキチン酵素	5

リン酸化・アセチル化・メチル化

●BIOMOL [®] Green 遊離リン酸測定試薬	5
●Signal-Seeker [™] アセチル化リジン検出キット	6
●LSD1 Drug Discovery アッセイキット(蛍光)	7

ヒストン

●修飾ヒストンH3/H2B抗体	7
●ヒストンH3バリエーションモノクローナル抗体	8
●RevMAb社 エピジェネティクス研究用抗体	9
●EpiTitan [™] ヒストンペプチドアレイ	10

ChIP アッセイ

●SNAP-ChIP K-MetStat Panel	11
●クロマチンリモデリング研究用 スクレオソーム基質 EpiDyne [™]	11
●Chromatrap [®] ChIP Assays	12
●クロマチン免疫沈降用試薬キット「楽ちつぶキット」	13

ライブラリ

●エピジェネティクス化合物ライブラリ	13
--------------------	----

新商品&トピックス

エクソソーム

ミルクエクソソーム(CD81)ELISAキット	14
ミルクエクソソーム抗体	14
エクソソームモノクローナル抗体 Anti CD9, CD63, CD81	15
ヒト由来エクソソーム定量用 CD9×CD63 ELISAキット 注目!	15

がん研究

PD-L1 / PD-1 抗体	16
ヒトHER2測定ELISAキット	16

免疫

免疫チェックポイントマーカー: TIGIT 研究用モノクローナル抗体	17
FOXP3抗体	17
Leukopak(凍結、冷蔵)	18

遺伝子工学

AAV Serotype Blast [™] Kit	18
TUNR Flexible Gene Editing System 注目!	19
AccuTarget [™] Genome-wide Predesigned siRNA	20

細胞生物学

DRAQ9 [™] 細胞膜透過性 近赤外蛍光細胞膜染色試薬	20
DRAQfx [™] FIX & GO 近赤外蛍光核染色試薬	21
DRAQ7 DROP & GO [™] 膜非透過性 近赤外蛍光 DNA 染色試薬	21
Spirochrome ブロープ(SiR-Actin / SiR-Tubulin / SiR-DNA)	22
マウス胎児線維芽細胞	23
株化ミクログリア	23
MyEZGel [™] iPS細胞Matrix (iPS細胞3D培養液) 注目!	24
正常ヒト初代培養細胞 - 腎臓・膀胱・尿道関連	24

代謝

Glucagon(グルカゴン)抗体	25
-------------------	----

神経科学

グリセルアルデヒド-3-リン酸デヒドロゲナーゼ(GAPDH)活性アッセイキット	25
---	----

新規&おすすめ抗体

概日リズム研究用抗体	26
------------	----

TR-TUBE (ユビキチン鎖結合ブロープ)	27
コスモバイオブランド 新抗体発売開始	28
お知らせコーナー	29

害虫駆除は
天敵で

化学物質を
ピンポイント合成

キャベツの害虫としては、モンシロチョウの幼虫であるアオムシやコナガ、ヨトウムシなどがよく知られています。しかし、キャベツもただおとなしく食べられているわけではありません。実は彼ら、ニオイによる天敵誘致ともいえる独自の防衛システムを身に付けていたのです。その仕組みは、アルコール、アルデヒド、さらにテルペン類といった揮発性の4つの化学物質を害虫の種類に応じてブレンド、天敵となる虫をピンポイントで呼び寄せ、被害を軽減しようというものです。環境への負荷や人体への影響など、農業の安全性に関心が高まる中、天然由来の植物抽出成分による天敵誘致型防衛システムともいえるべき、農業技術の開発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・メチル基転移酵素・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、リシン残基のユビキチン化や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。

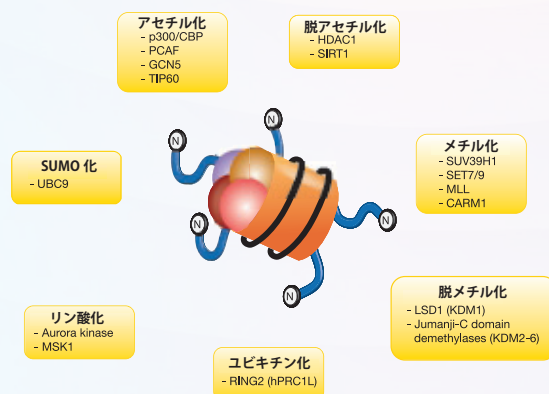
遺伝情報の調節に関わるエピジェネティクスは、生命活動という点で非常に重要な役割を持っています。例えば、細胞の増殖や分化、生死の決定などにも関わっています。そのため、クロマチン修飾に関わる酵素類は様々な疾患の治療薬としての活用が期待されており、HDACやDNMTを標的とした化合物などの医薬品への応用が研究されています。

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、ユビキチン化、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

ユビキチン ユビキチン & Ubl シグナリング 検出・単離・精製キット

ユビキチン研究用試薬を取り揃えています！



ユビキチンやUblシグナル伝達経路は複雑ですが、それぞれの成分を研究することで、多くの情報を集めることができます。基本的な試薬はもちろん、エンゾライフサイエンス社では一貫して再現性のある方法で、より詳細な調査を簡便化するキットを提供しています。

ユビキチン化タンパク質の分離・濃縮に

高結合アフィニティマトリックスを使って、細胞・組織ライセート、*in vitro* アッセイ溶液からユビキチン化タンパク質を分離します。

サンプル

- 細胞・組織ライセート、*in vitro* アッセイ溶液

特長

モノユビキチン、ポリユビキチン、あらゆるユビキチン化タンパク質の回収が可能です。

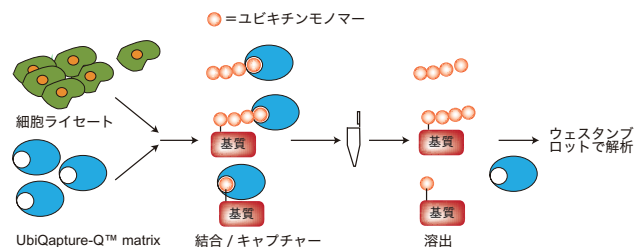


図1 原理

図2 ユビキチン化タンパク質濃縮のウェスタンブロット
ライセートのユビキチン化タンパク質を濃縮し、添付のユビキチン修飾特異的抗体によりウェスタンブロットで検出した。
SM : ライセート (Starting Material)
UF : 未結合分画
EL : 溶出分画



Web 検索 記事ID 727

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号: ENZ

品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
UBI-QAPTURE-Q® Kit ● UBI-QAPTURE-Q® Matrix ● ユビキチン化タンパク質コントロール (Ub-ライセート) ● ユビキチン結合特異的 HRP 標識抗体	BML-UW8995-0001	1 kit (20 test)	¥89,000	園

ユビキチン研究で使うユビキチンの活性化に

ユビキチンカスケードの最初のステップを利用して、ユビキチン-E1 酵素複合体を生成し、ユビキチンを活性化します。E2 酵素へのユビキチンの転移、E3 酵素と標的タンパク質のユビキチン化の研究にご利用いただけます。

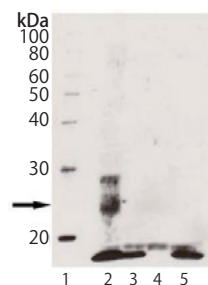
サンプル

- E2 活性があるタンパク質

特長

添付のユビキチン修飾検出抗体を使ってユビキチン化をウェスタンブロットティングで検出できます。

図3 ユビキチンチオエステルアッセイのウェスタンブロット
E1 活性化酵素 (キット添付) および E2 酵素 (UbcH5a, キットに含まれない) を用い、プロトコールに従い試験した。ウェスタンブロットにより、ユビキチン-E2 酵素複合体をユビキチン抗体で検出した。
レーン1: MW マーカー
レーン2: E2-ユビキチン結合体
レーン3: ATP 未添加 (ネガティブコントロール)
レーン4: ユビキチン未添加 (ネガティブコントロール)
レーン5: E1 酵素未添加 (ネガティブコントロール)
ユビキチンの E2 酵素への転移は、全ての反応成分 (E1 酵素、Mg-ATP、ユビキチン) が必要であることが示された。



Web 検索 記事ID 11311

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号: ENZ

品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ubiquitin Activating Kit ● 20×ユビキチン活性化酵素 (E1) 溶液 ● ユビキチン抗体溶液 ● 2×非還元ゲルローディングバッファー ● 20×ユビキチン溶液 (Ub) ● 20×Mg-ATP 溶液 ● 10×ユビキチン化バッファー	BML-UW0400A-0001	1 kit (20 test)	¥32,000	園

ユビキチン-E2チオエステルの生成に

ユビキチンカスケードの最初の2ステップを利用して、ユビキチンとチオエステル結合したE2酵素を生成することでサンプル中のE3リガーゼにユビキチンを転移させ、タンパク質のユビキチン化を促進します。

サンプル

● 細胞ライセート (E3の供給源として)

特長

添付のビオチン化ユビキチンを用いればユビキチン化を高感度に検出可能です。また、お手持ちのE2酵素をお使いいただくことも可能です。

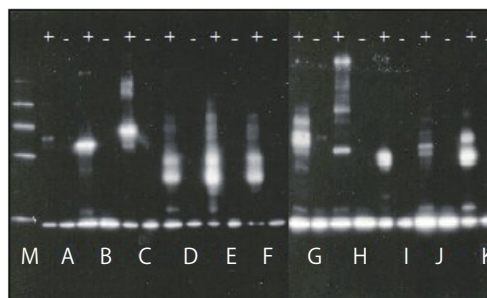


図4 キットに含まれるユビキチン-E2酵素チオエステル結合のウェスタンブロット
 ビオチン標識ユビキチンはキットに含まれる酵素 (A~K) とチオエステル結合させ、その後ストレプトアビジンHRPで検出した。
 A: Ubch1 D: Ubch5a G: Ubch6 J: Ubch10
 B: Ubch2 E: Ubch5b H: Ubch7 K: Ubch13/MMS2
 C: Ubch3 F: Ubch5c I: Ubch8
 それぞれATP (+) の反応ではユビキチン-E2酵素のチオエステル結合が形成されたが、ATP (-) の反応ではこのような形成がないことから、E1活性を必要とするATP依存的なユビキチンカスケードによる反応であることが示された。

Web検索 記事ID 760

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号: ENZ

品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ubiquitylation Kit ● 20×ユビキチン活性化酵素 (E1) 溶液 ● 10×ユビキチン結合酵素 (E2) 溶液 (11種) ● 20×ビオチン化ユビキチン溶液 ● 20×Mg-ATP溶液 ● 2×非還元ゲルローディングバッファー ● 10×ユビキチン化/バッファー	BML-UW9920-0001	1 kit	¥97,000	㊟

ユビキチンE3リガーゼ活性測定キット ユビキチンE3リガーゼ活性の解析に

自己ユビキチン化能を評価することでユビキチンE3リガーゼ活性を持つタンパク質を定性解析します。ユビキチンカスケードの最初の3ステップを利用して、既知もしくは推定されるE3酵素のユビキチン化を進め、ウェスタンブロットティングでユビキチン化を検出します。

サンプル

● 大腸菌や酵母から精製したE3活性があるタンパク質

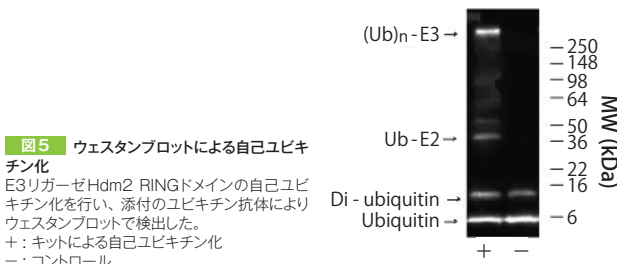


図5 ウェスタンブロットによる自己ユビキチン化
 E3リガーゼHdm2 RINGドメインの自己ユビキチン化を行い、添付のユビキチン抗体によりウェスタンブロットで検出した。
 +: キットによる自己ユビキチン化
 -: コントロール

Web検索 記事ID 7756

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号: ENZ

品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Auto-ubiquitylation Kit ● 20×ユビキチン活性化酵素 (E1) 溶液 ● 20×ユビキチン結合酵素 (E2) 溶液 ● 10×ユビキチン溶液 (Ub) ● 20×コントロールユビキチンリガーゼ (E3) 溶液 ● 20×Mg-ATP溶液 ● 10×Ub E3リガーゼバッファー ● ユビキチン抗体溶液	BML-UW0970-0001	1 kit (10 test)	¥47,000	㊟

ユビキチン化タンパク質の生成に

HeLa S100 fractionのユビキチンカスケードを利用して目的タンパク質のユビキチン化を促進します。

サンプル

- 内在性のHeLa細胞タンパク質ライセート
- HeLa細胞に強制発現させた外因性タンパク質ライセート
- 細胞または組織タンパク質ライセート

特長

添付のユビキチン修飾検出抗体を使ってユビキチン化をウェスタンブロットティングで検出できます。

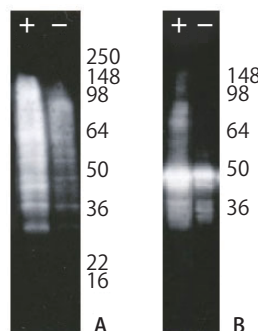


図6 ウェスタンブロットによるユビキチン化したタンパク質の検出
 A: キット内に含まれるユビキチン検出抗体FK2を用いたHeLa S100ライセートの内因性タンパク質のユビキチン化検出
 B: ユビキチン検出抗体DO-7を用いた外因性p53のユビキチン化検出
 A、BどちらでもATP (+) の反応ではユビキチン化されているが、ATP (-) の反応ではユビキチン化の程度が低い (A)、もしくはユビキチン化されていない (B) ことから、E1活性を必要とするATP依存的なユビキチンカスケードによる反応であることが示された。

Web検索 記事ID 1637

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号: ENZ

品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Ubiquitin Conjugating Kit (HeLa lysate-based) ● HeLa S100 Fraction (S100) ● 10×ユビキチン溶液 (Ub) ● 10×ATP- (Energy) Regeneration 溶液 (ATP-ERS) ● 10×ユビキチン化/バッファー ● ユビキチンアルデヒド (脱ユビキチン酵素阻害剤) ● ユビキチン結合特異的抗体溶液 (FK2)	BML-UW9915-0001	1 kit (20 test)	¥111,000	㊟

特集 エビジェネティクス

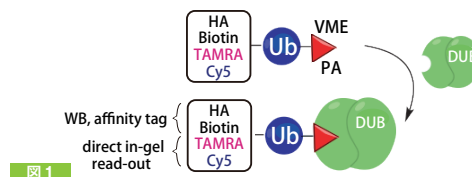
ユビキチン UbiQ^{Probes} & UbiQ^{Chains}

脱ユビキチン研究試薬を取り揃えています！



UbiQ^{Probes}

脱ユビキチン化酵素用活性部位反応型プローブである UbiQ^{Probes} は、タンパク質脱ユビキチン化に関わる酵素の結晶化、同定、バリデートに有用です。多くの脱ユビキチン化酵素 (DUB) が持つ活性部位システイン残基に反応するように設計されており、C 末端には反応基が結合し、N 末端に検出用タグが付加しています (図 1)。



反応基	ターゲット	作用
vinylmethyl ester (VME)	USP, UCH の DUBs	不可逆的 DUB 阻害剤
propargylamide (PA)	OTU, USP, UCH の DUBs ^{*1}	共有結合を形成する不可逆的 DUB 阻害剤 ^{*1} 。(ただし、酸処理によってその共有結合は開裂されます)

^{*1} Machado-Josephin Domain ファミリーもターゲットとします。

表 1 反応基の種類

検出用タグ	用途	特長
TAMRA	蛍光検出 (ex=550 nm, abs=592 nm)	●早い、高感度、read-out が離れている ●免疫プロットで見られるようなクロス反応によるバックグラウンドはない
Cy5	蛍光検出 (ex=625 nm, abs=670 nm)	●早い、高感度、read-out が離れている ●免疫プロットで見られるようなクロス反応によるバックグラウンドはない
Biotin	アフィニティ精製	●ビオチン結合ツールでプルダウンが可能 ●WB で検出可能
HA		●HA 結合ツールでプルダウンが可能 ●WB で検出可能

表 2 N 末端検出タグの種類

Web 検索 記事 ID 16304

品名	反応基	品番	包装	希望販売価格
Ub-VME	VME	UBIQ-005	50 µg	¥48,000
HA-Ahx-Ahx-Ub-VME	VME	UBIQ-035	50 µg	¥72,000
TAMRA-Ub-VME	VME	UBIQ-050	50 µg	¥72,000
Biotin-Ahx-Ub-VME	VME	UBIQ-054	50 µg	¥60,000
Cy5-Ub-VME	VME	UBIQ-071	50 µg	¥72,000
Ub-PA	PA	UBIQ-057	50 µg	¥42,000

^{*2} 10 種類のプローブパネル (品番 UBIQ-005, -035, -054, -050, -071, -057, -076, -078, -058, -072 のセット品) です。上記商品の貯蔵温度は全て -20℃ です。

UbiQ Bio BV メーカー略号:UBQ

品名	反応基	品番	包装	希望販売価格
HA-Ahx-Ahx-Ub-PA	PA	UBIQ-078	50 µg	¥60,000
TAMRA-Ub-PA	PA	UBIQ-058	50 µg	¥72,000
Cy5-Ub-PA	PA	UBIQ-072	50 µg	¥72,000
Biotin-Ahx-Ub-PA	PA	UBIQ-076	50 µg	¥60,000
Dub Activity Based Probe Explorer Panel	^{*2}	UBIQ-L02	10 × 10 µg	¥96,000

関連商品 ジュビキチン (di-ubiquitin) VME 活性型 DUB プローブ

結合特異的に脱ユビキチン化酵素を標識できる、ジュビキチンプローブです。本プローブは、近位ユビキチンと遠位ユビキチン間の距離がほぼネイティブと変わりません。

Web 検索 記事 ID 16304

品名	反応基	品番	包装	希望販売価格
K6 diUb-VME	VME	UBIQ-081	25 µg	¥72,000
K11 diUb-VME	VME	UBIQ-082	25 µg	¥72,000
K27 diUb-VME	VME	UBIQ-083	25 µg	¥72,000
K29 diUb-VME	VME	UBIQ-084	25 µg	¥72,000

^{*3} 7 種類のプローブパネル (品番 UBIQ-081, -082, -083, -084, -085, -086, -087 のセット品) です。上記商品の貯蔵温度は全て -20℃ です。

UbiQ Bio BV メーカー略号:UBQ

品名	反応基	品番	包装	希望販売価格
K33 diUb-VME	VME	UBIQ-085	25 µg	¥72,000
K48 diUb-VME	VME	UBIQ-086	25 µg	¥72,000
K63 diUb-VME	VME	UBIQ-087	25 µg	¥72,000
Dub Activity Based di-ubiquitin Probe Explorer Panel	^{*3}	UBIQ-L04	7 × 10 µg	¥109,000

天然結合型ジュビキチン (di-ubiquitin) 鎖 UbiQ^{Chains}

天然結合型ジュビキチン鎖である UbiQ^{Chains} 試薬は、脱ユビキチン化酵素 (DUB) の基質として使用できます。また、ユビキチン結合モチーフを有するタンパク質の結合や認識のメカニズム研究にもご使用いただけます。

Web 検索 記事 ID 16303

品名	品番	包装	希望販売価格
K6 linked di-ubiquitin	UBIQ-013	25 µg	¥46,000
K11 linked di-ubiquitin	UBIQ-014	25 µg	¥46,000
K27 linked di-ubiquitin	UBIQ-015	25 µg	¥46,000
K29 linked di-ubiquitin	UBIQ-016	25 µg	¥46,000
di-ubiquitin explorer panel ^{*4}	UBIQ-L01	8 × 10 µg	¥72,000

^{*4} 全種類の結合型 (K6, K11, K27, K29, K33, K48, K63, linear) をテストするのに便利です。上記商品の貯蔵温度は全て -20℃ です。

^{*5} N-末端に結合したリニア型のユビキチン

UbiQ Bio BV メーカー略号:UBQ

品名	品番	包装	希望販売価格
K33 linked di-ubiquitin	UBIQ-017	25 µg	¥46,000
K48 linked di-ubiquitin	UBIQ-033	50 µg	¥24,000
K63 linked di-ubiquitin	UBIQ-034	50 µg	¥24,000
linear di-ubiquitin ^{*5}	UBIQ-070	50 µg	¥24,000

ユビキチン 活性型ユビキチン酵素



AMP 濃度モニタリングで酵素活性検証済み

SignalChem社では、ユビキチン経路酵素や、ユビキチン関連タンパク質、補助試薬などを幅広く取り扱っています。コスモ・バイオのWebからは、各商品の活性データや純度のデータもデータシートよりご覧いただけます (記事ID [33144](#) [検索](#))。

Web 検索	記事ID 33144	SignalChem Pharmaceuticals, Inc. メーカー略号: SCP						
品名	種由来	Tag	発現システム	配列	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
BIRC3, Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	B280-380G	20 µg	¥43,000	凍
BIRC7, Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	B281-380G	20 µg	¥43,000	凍
HERC4, Active	HU	GST tag	Sf9	642-end	H265-381G	20 µg	¥43,000	凍
RNF34 (CARP), Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	R296-380G	20 µg	¥43,000	凍
RNF34L (CARP2), Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	R297-380G	20 µg	¥43,000	凍
TRIM37, Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	T292-380G	20 µg	¥43,000	凍
UBA1 (UBE1), Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	U201-380G	20 µg	¥43,000	凍
UBE2A, Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U210-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2C, Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U212-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2D1 (UBCH5A), Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U213-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2D2 (UBC4), Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U214-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2D3 (UBCH5C), Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U215-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2E3 (UBCH9), Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U219-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2G1 (UBC7), Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U221-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2K (UBC1), Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	f.l.	U227-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2N (UBC13), Active	HU	His tag	<i>E.coli</i>	2-end	U231-380H	20 µg	¥43,000	凍
UBE2O, Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	U232-380G	20 µg	¥43,000	凍
WWP2, Active	HU	GST tag	Sf9	f.l.	W297-380G	20 µg	¥43,000	凍

HU = human, f.l. = full length

50 µgの商品 (希望販売価格: ¥87,000) もご用意しています。

リン酸化 BIOMOL® Green 遊離リン酸測定試薬



脱リン酸化酵素アッセイにおける遊離リン酸測定試薬

脱リン酸化酵素アッセイで放出される遊離リン酸を1ステップで測定できる試薬です。分析前に試薬の調製をする必要がなく、簡単に便利な比色検出試薬です。非常に安定(4℃で6ヶ月間)で、リン酸を放出する酵素反応溶液と室温で簡単に混合できます。

アプリケーション例

- プロテインホスファターゼアッセイ ● ATPaseアッセイ
- リン脂質ホスファターゼアッセイ
- チロシルtRNA合成酵素(ピロホスファターゼ結合)アッセイ
- ウィルスRNAトリホスファターゼアッセイ

特長

- 便利な1ステップ試薬(混合不要)
- 長期保存可能(4℃で6ヶ月間)
- 優れた感度 (~50 pmol in 100 µl)
- ハイスループットアッセイに最適
- マイクロプレートアッセイ(100 µl容量)またはキュベットアッセイ(1 ml容量)にも適用可能

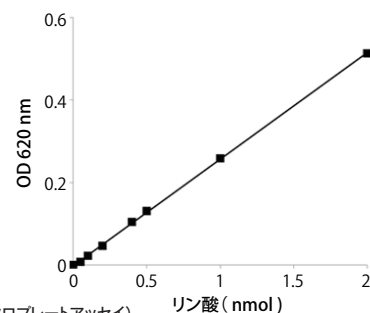


図1 スタンダードカーブ (マイクロプレートアッセイ)

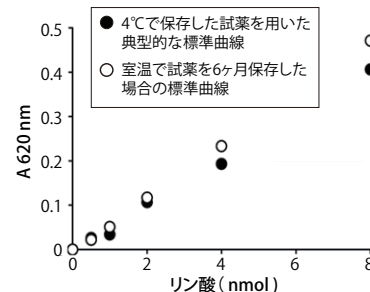


図2 本品の安定性
● 4℃で保存した本品のスタンダードカーブ
○ 室温で6ヶ月間保存した本品のスタンダードカーブ

Web 検索

記事ID

11810

Enzo Life Sciences, Inc.

メーカー略号: ENZ

品名	構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
BIOMOL® Green	● Biomol® Green 試薬	BML-AK111-1000	1 ℓ	¥67,000	④
	● リン酸スタンダード	BML-AK111-0250	250 ml	¥25,000	④

特集 エビジェネティクス

アセチル化 Signal-Seeker™ アセチル化リジン検出キット

翻訳後修飾の解析に



アフィニティビーズを用いて細胞／組織ライセートからアセチル化修飾されたタンパク質を免疫沈降により単離・濃縮できるキットです。濃縮されたタンパク質は、標的タンパク質に特異的な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二次抗体はキットに含まれていません）。

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

キットには 30 反応分の試薬が含まれています（品番：BK163）。

用途	細胞溶解とタンパク質濃度測定	免疫沈降とプレクリア	洗浄	溶出	ウェスタンブロット
構成品	・BlastR™ 溶解バッファー ・BlastR™ 希釈バッファー ・BlastR™ フィルター ・プロテアーゼ阻害剤カクテル ・Trichostatin A (Class I および II HDAC 阻害剤) ・Nicotinamide (Class III HDAC 阻害剤) ・Precision Red™ Protein Assay 試薬 ・DMSO	・アセチル化リジンアフィニティビーズ 1 ・IP 用コントロールビーズ	・BlastR™ 洗浄バッファー	・スピンカラム ・コレクションチューブ ・ビーズ溶出バッファー	・化学発光検出試薬 A ・化学発光検出試薬 B ・HRP 標識抗アセチル化リジン抗体 (AAC03)

アッセイ原理

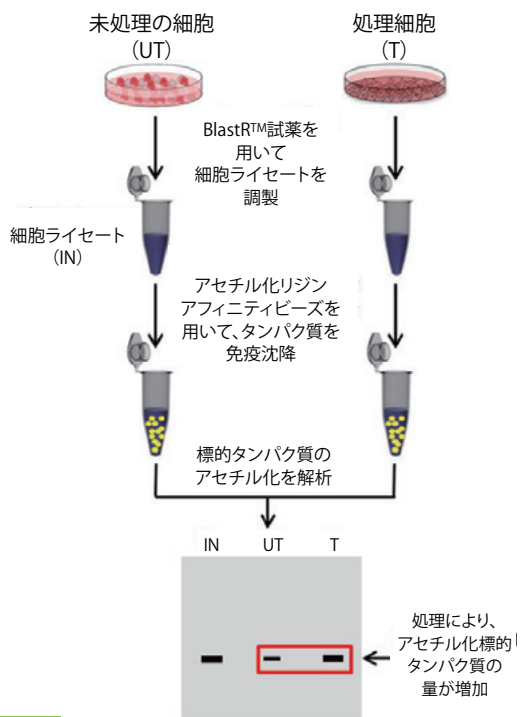
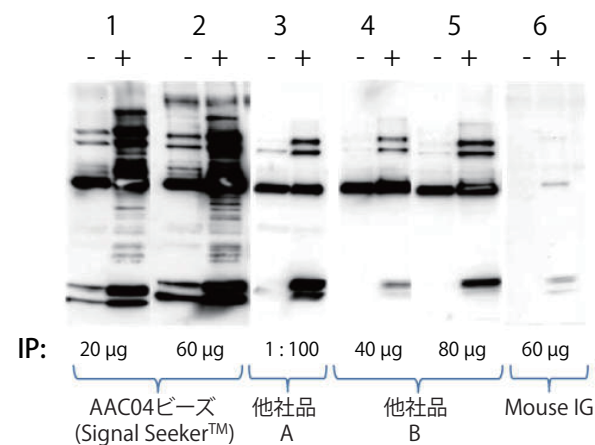


図1 アッセイ原理

製品データ



IB: Antibody-Acetyllysine-HRP antibody (AAC03, 1:3,000)

図2 AAC04によるアセチル化リジタンパク質の免疫沈降
Cos-7 細胞から、本商品のアフィニティビーズ（品番：AAC04-BEADS）を用いてアセチル化リジン免疫沈降（IP）し、他社品と比較した。Cos-7 細胞は、nicotinamide (1 mM) および TSA (1 µM) +/- の条件下で6時間処理した。
IPは、以下の条件で行っている。
(1) AAC04を16.7 µl (20 µg 抗体量)
(2) AAC04を50 µl (60 µg 抗体量)
(3) 他社品A：ラビット抗アセチル化リジンモノクローナル抗体ミックス (1/100 希釈)
(4) 他社品B：アセチル化リジンビーズ (40 µg 抗体量)
(5) 他社品B：アセチル化リジンビーズ (80 µg 抗体量)
(6) マウスIgGコントロールビーズ (60 µg 抗体量)
回収されたタンパク質のアセチル化タンパク質含有量は、HRP 標識 AAC03 抗体 (1 : 3,000) を用いてウェスタンブロットで解析した。結果として、他社品のアセチル化リジン濃縮試薬が豊富なアセチル化タンパク質（アセチル化チューブリンやヒストン）を主に濃縮したのに対して、AAC04 は幅広い範囲のアセチル化タンパク質を濃縮した。

Web 検索 記事ID 33041

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™ Acetyl-Lysine Enrichment Kit	BK163	30 assay	¥139,000	⑤
Signal-Seeker™ Acetyl-Lysine Enrichment Kit	BK163-S	10 assay	¥48,000	⑤

メチル化 LSD1 Drug Discovery アッセイキット(蛍光)



脱メチル化酵素のインヒビタースクリーニングに有用

感度良く脱メチル化酵素LSD1 (Lysine-specific Histone Demethylase 1) 活性をリアルタイム測定する蛍光アッセイです。LSD1を測定するために必要な試薬やヒトリコンビナントLSD1が入っています。

LSD1はHistone H3 Dimethyl Lysine-4 ペプチドの脱メチル化を触媒し、それにより過酸化水素が生じます。その過酸化水素存在下でCELLestial® Redペルオキシダーゼ基質がHRPにより反応すると蛍光シグナルが生じます。

背景

LSD1は、flavinを含むアミノオキシダーゼのホモログであり、様々なコリプレッサー複合体の構成タンパクでもあります。この酵素は、これまで不可逆反応と思われていたメチル化反応に対して、リシンの脱メチル化を触媒できることが初めて見出された酵素でもあり、多くのがんで発現が上昇していることが知られています。LSD1の発見報告後、Jumonjiドメインを持つ脱メチル化酵素ファミリーが発見され、すでにヒトでは28種類の脱メチル化酵素が報告されています。これらの酵素の生物学的意義についての理解は急速に進んでおり、がんや様々な疾患における役割が研究されると共に、エピジェネティックな制御や薬理学的介入のための新しい標的の新しい研究法の解明に一役買っています。

特長

- LSD1脱メチル化酵素活性を高感度に測定
- リアルタイムに蛍光(比色検出も可能)
- シングルステップの簡便アッセイ
- 1,000 U以上のLSD1入り

構成内容

- ヒトリコンビナントLSD1 (KDM1)
- Histone H3 Dimethyl Lysine-4 ペプチド
- Horseradish Peroxidase (HRP) 濃縮 (50x)
- CELLestial® Red Peroxidase基質 (100x)
- LSD1/HRPアッセイバッファー
- H₂O₂ストック溶液
- Dimethyl Sulfoxide (DMSO)
- Tranylcypromine (LSD1 Inhibitor ; MW=182.2)
- 1/2容量マイクロプレート (透明)
- 1/2容量マイクロプレート (黒)

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号: ENZ

Web 検索 記事ID 9061

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
LSD1 Fluorometric Drug Discovery Kit	BML-AK544-0001	1 kit (96 wells)	¥66,000	㊟

ヒストン 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

株式会社モノクローナル抗体研究所 メーカー略号: MCA

Web 検索 記事ID 5680

品名	品番
Anti Histone H3	MABI0001-100
Anti monomethyl Histone H3 (Lys4)	MABI0002-100
Anti dimethyl Histone H3 (Lys4)	MABI0003-100
Anti trimethyl Histone H3 (Lys4)	MABI0004-100
Anti acetyl Histone H3 (Lys9)	MABI0005-100
Anti monomethyl Histone H3 (Lys9)	MABI0006-100
Anti dimethyl Histone H3 (Lys9)	MABI0007-100
Anti trimethyl Histone H3 (Lys9)	MABI0008-100
Anti acetyl Histone H3 (Lys27)	MABI0009-100

品名	品番
Anti acetyl Histone H3 (Lys9/27)	MABI0010-100
Anti monomethyl Histone H3 (Lys27)	MABI0321-100
Anti dimethyl Histone H3, dimethyl Lys27	MABI0324-100
Anti trimethyl Histone H3 (Lys27)	MABI0323-100
Anti monomethyl Histone H3 (Lys36)	MABI0331-100
Anti dimethyl Histone H3 (Lys36)	MABI0332-100
Anti trimethyl Histone H3 (Lys36)	MABI0333-100
Anti phospho Histone H3 (Ser10)	MABI0012-100
Anti phospho Histone H2B (Ser14)	MABI0251-100

全て免疫動物はmouse、種由来はhuman、適用はChIP、Immuno Blot、Immunocytochemistry (cell)、包装は100 µl [1 mg/mL]、希望販売価格は¥58,000、貯蔵は-20℃です。

特集 エビジェネティクス

ヒストン ヒストンH3バリエントモノクローナル抗体 ヒストンバリエントの機能解析に！



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ウェイにおいて、交換バリエントとしての機能が知られています。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。

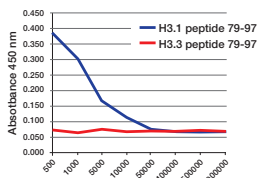
また、最近、ゲノム上の骨格筋形成に関わる遺伝子群は、細胞が筋肉形成される以前にH3.3タンパク質であらかじめマーキングされ、このマーキングが形成されることで、細胞が筋肉組織を形成する能力を獲得することが、H3.3抗体の使用によって明らかになりました[参考文献⁽¹⁾]。再生医療研究にも有用な本抗体をぜひお試しください。

参考文献

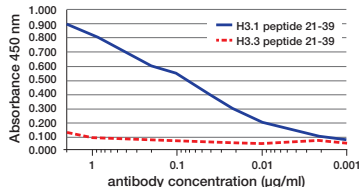
(1) Harada et al., (2012) EMBO J. 31, 2994-3007.

抗体の特異性をELISA法で確認

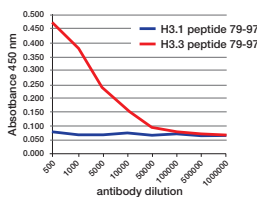
A Histone H3.1/H3.2 MAb (6G3C7)



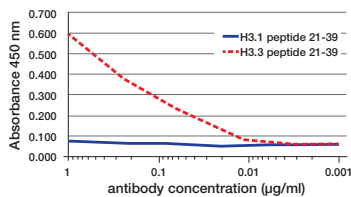
C Histone H3.1/H3.2 MAb (1D4F2)



B Histone H3.3 MAb (6C4A3)



D Histone H3.3 MAb (4H2D7)



H3.1 peptide 79 KTDLRFS~~SA~~VMALQEASEA 97
H3.3 peptide 79 KTDLRFS~~AA~~IGALQEASEA 97

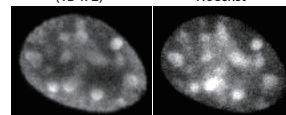
H3.1 peptide 21 ATKAARKSAP~~AT~~GGVKKPH 39
H3.3 peptide 21 ATKAARKSAP~~ST~~GGVKKPH 39

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)

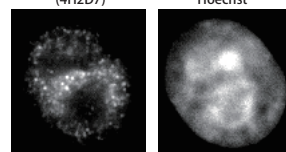
細胞の蛍光染色

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



NIH3T3 細胞

Histone H3.3 MAb (4H2D7) Hoechst



HeLa 細胞

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

マーキングがある場合



マーキングがない場合



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⁾]。九州大学生体防御医学研究所 教授 大川 泰行 先生

Web検索 記事ID 10360

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 μ l (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 μ l (1 mg/ml)
Anti Histone H3.3	RAT (6C4A3)	HU, MS, RAT, MKY, HAM	H3.3 (79~97)	WB	CE-040A	100 μ l (1 mg/ml)
Anti Histone H3.3	RAT (4H2D7)	HU, MS, MKY	H3.3 (21~39)	ChIP, WB, IC	CE-040B	50 μ l (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

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: CAC

ヒストン RevMAb社 エピジェネティクス研究用抗体

独自の技術で作製したウサギモノクローナル抗体



ReMAb Biosciences®

RevMAb社では、独自のモノクローナル抗体作製技術で開発されたウサギモノクローナル抗体を各種取り扱っています。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。

RevMAb社のモノクローナル抗体作製技術

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。

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ELISAやウェスタンブロットなどイムノアッセイによって、直接スクリーニングを行います。目的のB細胞を同定後、cDNAをクローニングし、一過性・安定哺乳動物細胞発現を用いて組み換え抗体を産生します。

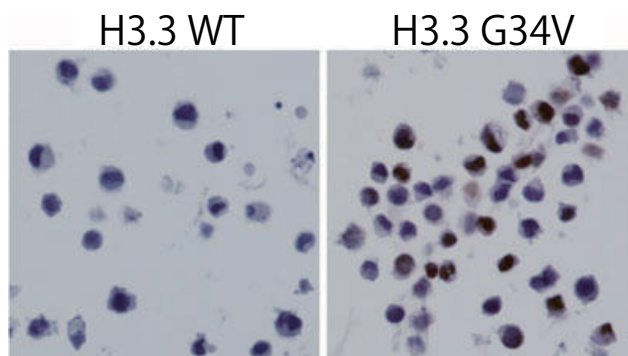
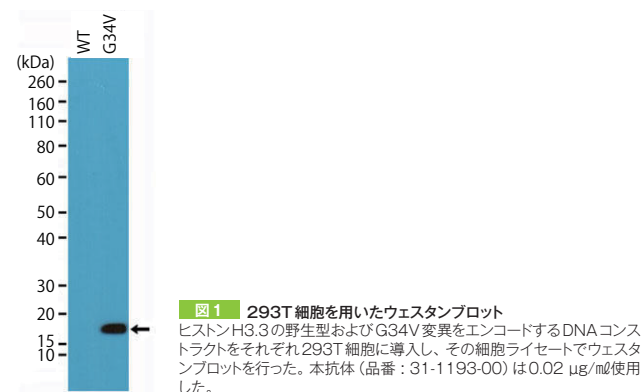


図2 免疫染色
ヒストンH3.3の野生型およびG34V変異ヒストンH3.3をエンコードするDNAコンストラクトを導入した293T細胞のFFPEサンプルを染色した。本抗体(品番: 31-1193-00)は0.01 µg/ml使用した。

他の抗体の使用例はWebへ

こちらに掲載しているデータ以外にも、コスモ・バイオのWebには多数のデータを用意しています。詳細はコスモ・バイオのホームページの「記事ID検索」でリスト中の記事IDをご検索ください。

Web 検索 記事ID 15057		RevMAb Biosciences USA, Inc						メーカー略号:REV
品名	Webの記事ID	クローン	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
Anti Histone H3.3 G34V	33274	RM307	WB, ELISA, IHC, ICC (cell)	31-1193-00	50 µg (1.0 mg/ml)	¥72,000	凍	
Anti Histone H3 K9M	33275	RM191	WB, ELISA, IHC, ICC (cell)	31-1160-00	50 µg (1.0 mg/ml)	¥77,000	凍	
Anti Histone H3.3 G34W	33276	RM263	WB, ELISA, IHC, ICC (cell)	31-1145-00	50 µg (1.0 mg/ml)	¥72,000	凍	
Anti Histone H3.3 G34R	33277	RM240	WB, IHC	31-1120-00	50 µg (1.0 mg/ml)	¥72,000	凍	
Anti Histone H3 K27M	33278	RM192	WB, ELISA, IHC, ICC (cell)	31-1175-00	50 µg (1.0 mg/ml)	¥72,000	凍	

関連商品

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なども取り扱っています。詳細は本商品を紹介するコスモ・バイオのWebをご覧ください。



Web 検索 記事ID 15057			RevMAb Biosciences USA, Inc メーカー略号:REV		
品名	クローン	品番	品名	クローン	品番
Anti Acetylated-Lysine	RM101	32-1012-00	Anti Dimethyl Histone H3, Lys14	RM165	31-1060-00
Anti Histone H3, acetyl Lys14	RM130	31-1032-00	Anti Histone H3, dimethyl Lys18	RM168	31-1075-00
Anti Histone H3, acetyl Lys18	RM166	31-1055-00	Anti Histone H3, dimethyl Lys23	RM171	31-1077-00
Anti Histone H3, acetyl Lys27	RM172	31-1056-00	Anti Dimethyl-Histone H3, Lys36	RM141	31-1047-00
Anti Histone H3, acetyl Lys36	RM154	31-1050-00	Anti Dimethyl-Histone H3, Lys4	RM135	31-1037-00
Anti Histone H3, acetyl Lys4	RM149	31-1063-00	Anti Dimethyl Histone H3, Lys79	RM181	31-1065-00
Anti Histone H3, acetyl Lys79	RM156	31-1052-00	Anti Dimethyl Histone H3, Lys9	RM151	31-1059-00
Anti Histone H3, acetyl Lys9	RM161	31-1054-00	Anti Trimethyl-Histone H3, Lys27	RM175	31-1062-00
Anti Histone H3, monomethyl Lys18	RM167	31-1076-00	Anti Trimethyl-Histone H3, Lys36	RM155	31-1051-00
Anti Monomethyl-Histone H3, Lys4	RM140	31-1046-00	Anti Trimethyl-Histone H3, Lys4	RM137	31-1039-00
Anti Monomethyl-Histone H3, Lys79	RM147	31-1049-00	Anti Trimethyl-Histone H3, Lys79	RM157	31-1053-00
Anti Monomethyl-Histone H3, Lys9	RM150	31-1064-00	Anti Phosphothreonine	RM102	31-1009-00
			Anti Phosphotyrosine	RM111	32-1011-00

免疫動物は全てrabbit、包装は全て100 µg (1 mg/ml)、貯蔵温度は全て-20℃です。希望販売価格は商品によって異なり、¥72,000 もしくは ¥74,000 です。

特集 エピジェネティクス

ヒストン 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。

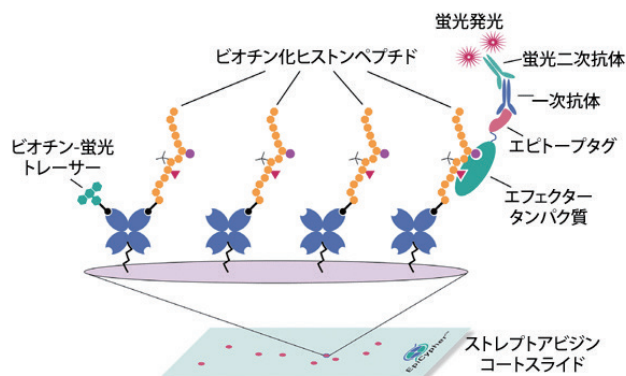


図1 EpiTitan™ ヒストンペプチドアレイのワークフロー
エフェクタータンパク質とペプチドとの相互作用を検出するために、タンパク質（またはタンパク質のエピトープタグ）に対する一次抗体と、蛍光（またはECL検出のためのHRP）標識二次抗体が必要になります（免疫蛍光顕微鏡での検出手順と同様）。ヒストン抗体特異性の解析には、ヒストン修飾に対する一次抗体と、一次抗体を認識する蛍光（またはHRP）標識二次抗体が必要です。

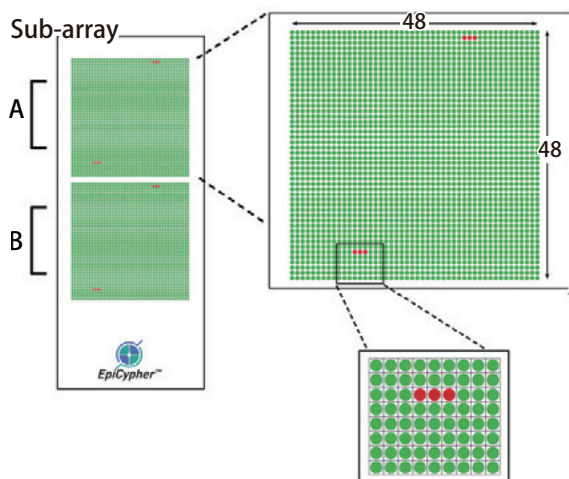


図2 アレイデザイン
各アレイは、ストレプトアビジンコートスライドガラス上に固定された265種類以上のビオチン化ヒストンペプチド（長さは20アミノ酸以上）を含みます。ペプチドは、2つの同じサブアレイ（AとB）にスポットされています。それぞれのサブアレイに、各ペプチドが3個ずつのグループで2回スポットされており、各ペプチドのスポット数は合計12/アレイとなります（赤丸で示します）。

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asket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（他社商品は最大4種類）

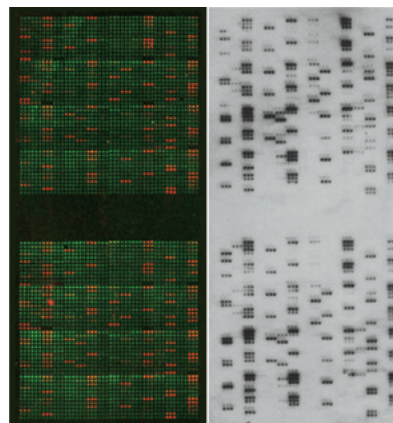


図3 ECL/蛍光によるアレイデータ
ヒストンH3K4Me3抗体（品番：13-0004）の結合特異性をヒストンペプチドアレイで検出。
左：抗体結合の蛍光スキャン。スポットトレーサー（特許取得済み）を緑色、H3K4Me3結合を赤色で示す。
右：K4Me3抗体結合をECLで検出。X線フィルムに30秒間感光させて可視化。

Web検索 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	¥47,000	☉

ChIP アッセイ SNAP-ChIP K-MetStat Panel

メチル化ヒストンのChIP アッセイ用に開発された spike-in



H3およびH4ヒストンのメチル化リジンに対するChIPアッセイのspike-inとして、抗メチル化リジン抗体の特異性の検証やエフェクタータンパク質の結合試験に適しています。

SNAP-ChIPは、qPCRや次世代シーケンサーにより解読できる147 bpのバーコードDNAに包まれた、*E.coli* 由来の組み換えヒトヌクレオソーム (dNuc) を使用しており、クロマチン免疫沈降 (ChIP) 用に次世代のspike-inとして開発されました。

SNAP-ChIPのK-MetStat™ (lysine-methylation status) パネルは、疾患に関連するH3およびH4ヒストンのリジン残基がメチル化された、16種類 (未修飾1種とH3K4、H3K9、H3K27、H3K36、H4K20の修飾サイトに対して各3種のメチル化修飾 (me1、me2、me3) された15種) のモノヌクレオソームの混合物により構成されています。

従来のプロトコールを変更することなく様々なChIPアッセイに容易に加えることができる上に、抗体特異性の厳密なバリデーションや手技的なバラツキのモニタリングを可能とします。

特長

- IP抗体の特異性およびターゲットのプルダウン効率の検証
- サンプル間/実験間における手技的なバラツキの確認
- DNAバーコードを定量PCRで測定することにより次世代シーケンサーを行うべきか判断可能
- 厳密なQCによるロット間で一貫した性能

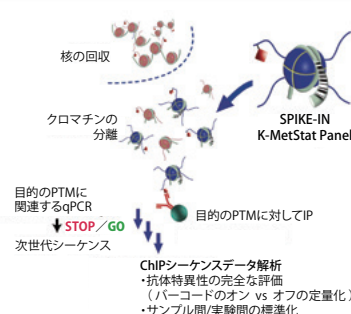


図1 SNAP-ChIPの概要
バーコードDNAによる識別可能な翻訳後修飾 (PTM: post-translational modifications) をともなうdNucを、特異的抗体によるIP前にサンプルクロマチンに加えます。IP後、dNucのオンターゲット・オフターゲットの回収率をバーコードDNAで測定します。

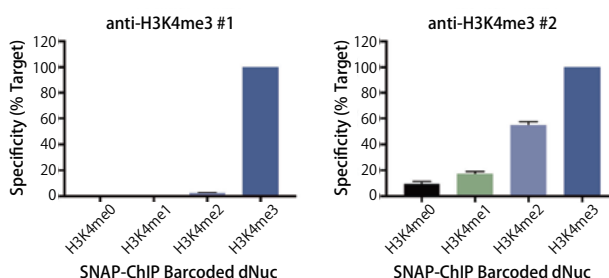


図2 SNAP-ChIPによる抗体特異性の評価
SNAP-ChIP試験 (n=3) により、2種類の市販の抗H3K4me3抗体 (#1および#2) の特性を評価した。抗体#1のH3K4のメチル化状態の変化に対する交差性は3%以下であったが、抗体#2はH3K4me2に対して60%程度の交差性を示しており、抗体#2を用いたChIPでは非特異性による実験結果への影響が示唆された。

Web 検索 記事ID **33048**

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SNAP-ChIP K-MetStat Panel	19-1001	20 µl	¥91,000	㊟

EpiCypher, Inc メーカー略号: ECY

ChIP アッセイ クロマチンリモデリング研究用 スクレオソーム基質 EpiDyne™

阻害剤スクリーニングやATPaseファミリータンパク質解析に有用



本商品は、クロマチンリモデリング研究用に最適化されたヌクレオソーム基質です。

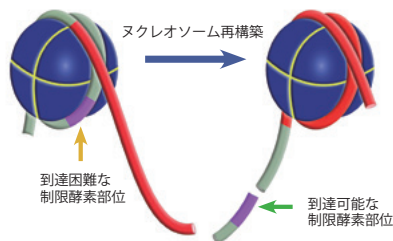


図1 スクレオソーム基質 EpiDyne™
EpiDyne™ スクレオソームリモデリング基質は、強力なヌクレオソームポジショニング配列 (Widom 601*) に包まれたヒトのヒストン八量体で構成され、標的モチーフ (紫部分) を遮蔽している。標的モチーフは、制限酵素認識部位がDAMメチル化配列である。クロマチンリモデリング因子 (例えば、酵母RSCやSMARCA2/4などのヒトSWI/SNF ATPase) の作用に続いて標的部位が露露され、直ちに制限酵素切断がDAMによるメチル化を受ける。後者の手法はそのままHTSアプリケーションに適用できる。

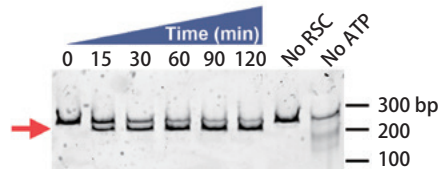


図2 制限酵素アクセシビリティアッセイによる機能検証
DpnII存在下におけるATP依存性ヌクレオソーム再構築反応。EpiDyne™ スクレオソームリモデリング基質にATP依存性クロマチンリモデリング因子RSCを添加した群と添加しない群に分け、ATP存在下および非存在下かつ制限酵素DpnII存在下で図に示した時間培養した。サンプルはホリアクリルアミドゲルで分離し、エチジウムブロマイドで染色した。赤い矢印は、再構築によりヌクレオソームDNA基質から切断された断片を示す。

Web 検索 記事ID **33340**

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
EpiDyne™ Nucleosome Substrates for Chromatin Remodeling Assays	16-4201	50 µg	¥143,000	㊟
EpiDyne™ Nucleosome / Chromatin Remodeling Assay Substrate ST601-GATC1	16-4101	50 µg	¥130,000	㊟
EpiDyne™ Nucleosome / Chromatin Remodeling Assay Substrate ST601-GATC1 (Biotinylated)	16-4111	50 µg	¥135,000	㊟

EpiCypher, Inc メーカー略号: ECY

特集 エピジェネティクス

ChIP アッセイ 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。

- 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

特長

- 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：わずか15,000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

詳細はWebへ

コスモ・バイオのWebにより詳細な情報を掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 **12084**

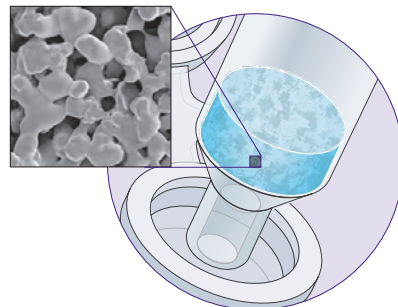


図1 BioVyon™ のSEM (走査型電子顕微鏡)

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。

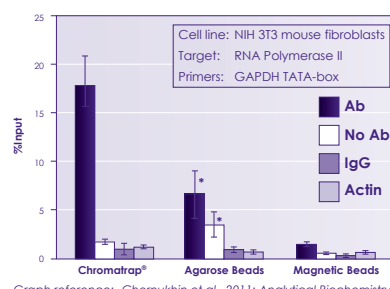


図2 その他のChIP法と比べて高性能なChromatrap®

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.

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および試薬を含みます。また、PCRプライマーに加え、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および試薬を含みます。

Web検索 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	冷蔵
Premium Chromatrap® Pro-G ChIP Spin-Column Kit	500116	24 assay	¥95,000	冷蔵
Standard Chromatrap® Pro-A ChIP Spin-Column Kit	500071	24 assay	¥88,000	冷蔵
Standard Chromatrap® Pro-G ChIP Spin-Column Kit	500117	24 assay	¥88,000	冷蔵

ハイスループットChIPアッセイ用

スタンダードChromatrap® ChIP 96ウェルプレートキット

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および試薬を含みます。

Web検索 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	冷蔵
Standard Chromatrap® Pro-G High Throughput ChIP 96 Well Microplate	500163	1 kit	¥216,000	冷蔵

ChIP アッセイ クロマチン免疫沈降用試薬キット「楽ちっぷキット」



抗マウスIgG磁気ビーズ採用

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、 5×10^5 細胞程度のクロマチンを使用

Web 検索 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	㊟㊟

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 検索 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	㊟

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。

ライブラリ エピジェネティクス化合物ライブラリ



DNAメチル化阻害剤を含む43種類からなる化合物ライブラリ

HDACs, HATs, SIRTs, Lysine Demethylases, Histone Methyltransferases, DNA methyltransferases をターゲットとする、DNA メチル化阻害剤を含む43種類からなる化合物ライブラリです。すぐにスクリーニングができるように溶媒に溶解した状態で提供しています。化合物の個別購入にも対応いたします。

申込み前に

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よりお見積り依頼書をダウンロードしていただき、注意事項をご一読の上、コスモ・バイオまでご提出をお願い申し上げます。

検索方法 >>> 記事ID 検索 12110 🔍 検索

Enzo Life Sciences社では、エピジェネティクスのほかに、下記の分野の研究でお使いいただけるライブラリを用意しております。

Adrenergic ligand	Fatty acid	Ionotropic glutamatergic ligand	Opioid ligand
Autophagy	FDA approved drug	Kinase inhibitor	Orphan ligand
Bioactive lipid	GABAergic ligand	Metabotropic glutamatergic ligand	Phosphatase inhibitor
Cardiotoxicity	Hematopoietic toxicity	Myotoxicity	Protease inhibitor
Cholinergic ligand	Hepatotoxicity	Natural products	Purinergic ligand
Dopaminergic ligand	Histaminergic ligand	Nephrotoxicity	REDOX
Endocannabinoid	ICCB known bioactives	Neurotransmitter	Serotonergic ligand
Epigenetics	Ion channel ligand	Nuclear receptor ligand	Wnt pathway

Web 検索 記事ID 12110

Enzo Life Sciences, Inc. メーカー略号:ENZ

品名	濃度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SCREEN-WELL® Epigenetics Library	10 mM (DMSO)	BML-2836C-0100	1 pack (100 μl /well)	ご照会	㊟
	10 mM (DMSO)	BML-2836C-0500	1 pack (500 μl /well)	ご照会	㊟

NEW PRODUCTS & TOPICS

ミルクエクソソーム (CD81) ELISA キット

超遠心による精製は不要! CD81 を検出



コスモ・バイオ株式会社

抗ミルクエクソソーム抗体をキャプチャー抗体とし、エクソソーム・マーカーのひとつである抗CD81モノクローナル抗体を検出用抗体としたサンドイッチELISAキットです。

健康な牛から採取された生乳から超遠心分離法により調製したエクソソーム画分を標準エクソソームとして、ウシミルクやウシ血清といった検体中のエクソソームを定量することができます。

特長

- ウシミルク、ウシ血清などに含まれるエクソソームを直接定量可能
- 特殊な装置は不要、通常のプレートリーダーで測定可能(波長: 450 nm)
- 超遠心精製法により分画したウシ由来ミルクエクソソームを標準品として添付

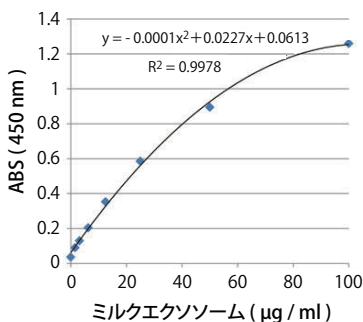


図1 標準曲線の例

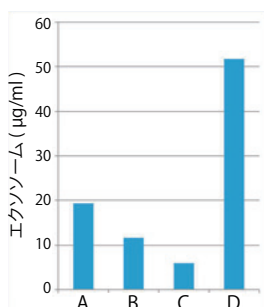


図2 ウシミルク中のエクソソームの測定例
ウシミルク間でエクソソーム含量に違いがあったことがわかった。

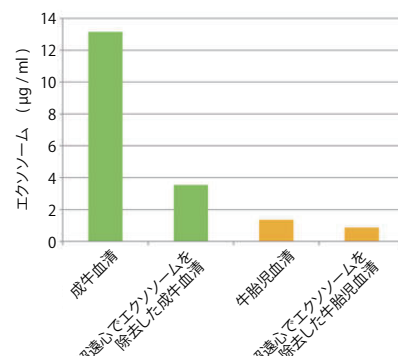


図3 ウシ血清中のエクソソームの測定例
エクソソーム濃度は成牛血清濃度が高く、超遠心でエクソソームを除去すると低くなった。これに比べ牛胎児血清はエクソソーム含量が低いことがわかった。

Web 検索 記事ID 33311

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: CSR

品名 / 構成内容	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ウシ由来ミルクエクソソーム ELISA キット	1.56~100 μg/ml	EXBMEL	1 kit (96 test)	¥85,000	②
● 固相化抗体 (×100) ● 96 well プレート, 8-well × 12 strips ● アッセイバッファー, 50 ml ● ミルクエクソソーム標準液 (450 μl/ml) ● HRP 標識アビジン (×100) ● 固相化抗体希釈液 ● プレートシール (3枚) ● 洗浄液 (×10) ● ビオチン化・抗 CD81 抗体 (×100) ● 発色基質溶液 ● 反応停止液					

ミルクエクソソーム抗体

WBに適用



コスモ・バイオ株式会社

本商品はウシミルクから超遠心法で精製したエクソソームを抗原として作製したポリクローナル抗体です。

背景

エクソソームは、ほとんどの細胞で分泌される直径50~150 nm程度の膜小胞でヒト、ウシ、ラットなどの広範な動物の乳中にも存在し、miRNAやmRNA、タンパク質、マイクロペプチドなどを内包した状態で標的細胞へ取り込まれることによって、それらが機能することが示唆されています。

さらに最近の研究では、前述のようなエクソソームの性質を利用して、ドラッグデリバリー担体 (DDS) としての研究もおこなわれており、とくに、生乳由来のエクソソームは、抗がん剤の経口投与手段としても注目されています。

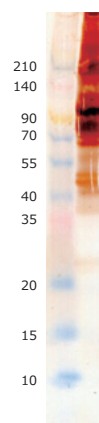


図1 品番: EXO-AB-01 のウェスタンブロット

Web 検索 記事ID 33312

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: CAC

品名	交差性	免疫動物	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ウシミルクエクソソーム抗体	bovine	rabbit	WB	EXO-AB-01	100 μl (1 mg/ml)	¥30,000	②

エクソソームモノクローナル抗体 Anti CD9, CD63, CD81 エクソソームの単離に! 蛍光標識抗体もあります!



コスモ・バイオ株式会社

エクソソームマーカーとして知られているCD9, CD63, CD81を特異的に認識する抗体です。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ます。

このたび、蛍光標識エクソソーム抗体の販売を開始しました。

特長

- 1 µgの抗体でサンプル150 µlに含まれるエクソソームをほぼ100%単離可能
- 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
- エクソソーム表面抗原タンパク質解析、内在性RNA (miRNA)、タンパク質解析に有用

研究者が使ってみました!
Application Note
あります!

コスモ・バイオのホームページ上部の「サポート情報」からアプリケーションノートのサイトへの入り口がございます。ぜひご確認ください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **11015** 🔍 検索

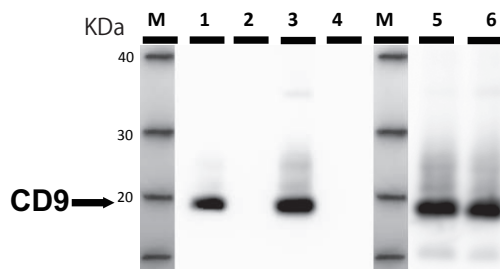


図1 CD9抗体 12A12による血清中エクソソームのIP-WB
1. CD9抗体 12A12 血清A 4. コントロール抗体 血清B
2. コントロール抗体 血清A 5. 超遠心 血清A
3. CD9抗体 12A12 血清B 6. 超遠心 血清B

Web 検索 記事ID **11015**

品名	標識	免疫動物 (クローン)	種由来	品番	包装	希望販売価格	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)	human	SHI-EXO-M02	100 µl (1 mg/ml)	¥65,000	園
Anti CD81		mouse (12C4)	human	SHI-EXO-M03	100 µl (1 mg/ml)	¥65,000	園

蛍光標識抗体はコスモ・バイオのWebページに掲載しています。記事ID **11015** 🔍 検索

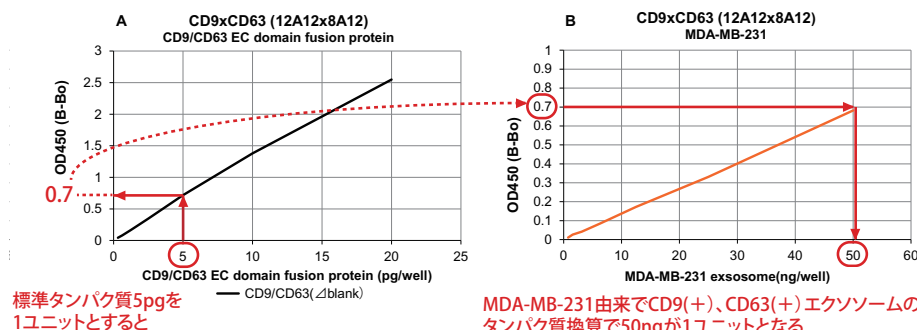
コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: CAC

ヒト由来エクソソーム定量用CD9×CD63 ELISAキット 血液サンプルや細胞上清から直接定量できます



コスモ・バイオ株式会社

本商品は、エクソソームマーカーであるCD9とCD63に対する高性能抗体を用いたサンドイッチELISAにより、表面にCD9分子とCD63分子を合わせ持つエクソソームを相対的に定量することができます。標準試薬として、保存安定性に欠けるエクソソームそのものに取り代わり、CD9/CD63融合タンパク (標準タンパク質) を用いることにより安定性を確保し、再現性良く検量線を描くことができます。



標準タンパク質5pgを1ユニットとすると

MDA-MB-231由来でCD9(+), CD63(+) エクソソームのタンパク質換算で50ngが1ユニットとなる

図1 CD9/CD63 融合タンパク質による標準化と相対定量の概要

乳がん細胞株MDA-MB-231の培養上清から超遠心法により精製したエクソソームを0.781, 1.56, 3.13, 6.25, 12.5, 25, 50 ngずつウェルに加え測定した。CD9/CD63融合タンパク質を標準タンパク質として検量線を描き (図1. A)、例えばCD9/CD63融合タンパク質5 pgを1ユニットとした場合、そのOD450測定値は約0.7である。MDA-MB-231細胞由来エクソソームのOD450測定値をプロットした図1. Bに照合すると、測定値が0.7に相当するのは、約50 ngであり、これをCD9陽性かつCD63陽性エクソソームとみなすことができる。

Web 検索 記事ID **33510**

品名 / 構成内容	感度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
CD9/CD63 Exosome ELISA Kit ● 抗CD9抗体固相化96ウェルプレート ● アッセイバッファー ● HRP標識抗CD63抗体 (500×) ● 停止液 (2N H ₂ SO ₄) ● 標準タンパク質 (2000 pg/ml) ● 洗浄バッファー (10×) ● 基質液 ● プレートシール	3.125 pg/ml	EXH0102EL	1kit (96 test)	¥100,000	☉☉

NEW PRODUCTS & TOPICS

PD-L1 / PD-1 抗体

ラマ由来のシングルドメイン抗体(sdAb)を多数ラインアップ



VHH抗体として知られているラクダ科動物由来のシングルドメイン抗体(sdAb)は、HIV、がん、および他の細胞性疾患における抗体研究の最前線で着目されています。わずか約15 kDaの大きさのシングルドメイン抗体は、他の方法ではアクセスできないエピトープへの到達に適しており、疾患の分子メカニズムにおいて重要な要素となるといわれています。

シングルドメイン抗体(sdAb)の特長

- 最小の機能性抗体ユニット(15 kDa~)
- 高い親和性と特異性
- 高い溶解性と安定性
- 大規模生産が可能

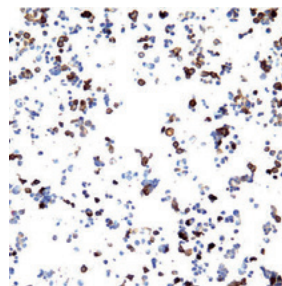


図1

PD-L1を293細胞にトランスフェクトし、10 μg/mlのPD-L1抗体(品番: SD8585)を用いて染色した。

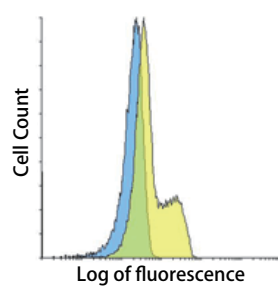


図2

PD-1を293細胞にトランスフェクトし、10 μg/mlのPD-1抗体(品番: SD8643)を用いて分析した。
青: untransfected cells
黄: PD-1 transfected cells

■ PD-L1 Web検索 記事ID 33273

ProSci Inc. メーカー略号:PSC

品名	免疫動物	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti PD-L1	llama (F6A9)	FC	SD8639	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②
Anti PD-L1	llama (F2G2)	ELISA, IC	SD8641	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②
Anti PD-L1	llama (F1C9)	ELISA, FC, IC	SD8623	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②
Anti PD-L1	llama (F1A12)	ELISA, FC, IC	SD8585	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②

■ PD-1 Web検索 記事ID 33273

ProSci Inc. メーカー略号:PSC

品名	免疫動物(クローン)	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti PD-1	llama (F2-5F4)	ELISA, FC	SD8649	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②
Anti PD-1	llama (F3-4C9)	ELISA, FC	SD8647	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②
Anti PD-1	llama (F4-2D7)	ELISA, FC	SD8645	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②
Anti PD-1	llama (F1-2A8)	ELISA, IC	SD8643	0.1 mg (1 mg/ml)	¥135,000	②

ProSci社では、そのほかにも様々な種由来のPD-1 (Programmed cell death protein 1) およびPD-L1 (Programmed cell death 1 ligand 1) 抗体を多数取り揃えております。

詳細はWebへ

検索方法 >>> 記事ID検索 33273 検索

ヒトHER2測定ELISAキット

血清、血漿、細胞培養上清、尿サンプル中のターゲットを定量



ヒトHER2 (ErbB2) 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。

表1

UniProt (タンパク質データベース情報)	P04626
Gene ID (遺伝子データベース情報)	2064
測定可能なサンプル	血清、血漿、細胞培養上清、尿
測定範囲	0.156~10 ng/ml
感度	0.02 ng/ml
回収率	75%~121%
Intra-assay CV	<10%
Inter-assay CV	<10%

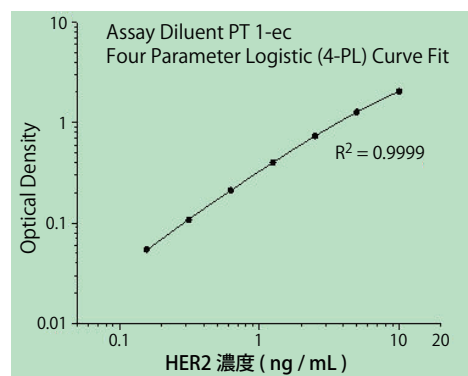


図1 検量線

Web検索 記事ID 17850

Proteintech Group, Inc. メーカー略号:PGI

品名	測定種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
HER2 ELISA Kit	human	KE00053	1 kit (96 assay)	¥74,000	②

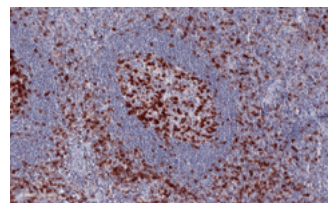
免疫チェックポイントマーカー：TIGIT 研究用モノクローナル抗体 免疫組織化学 (IHC) 検証済み



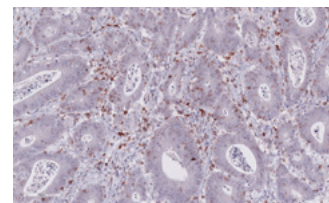
本商品は、ヒトFFPE組織検体のTIGITを検出することができます。市場初のモノクローナル抗体です。近年、がん治療を目的とした多くの免疫チェックポイントが研究されており、がん細胞や周囲の微小環境内の細胞が共抑制性シグナルを産生することで、構成成分の発現を上方制御して抗腫瘍性免疫応答を抑制することが示されています。抗がん治療として最も成功した免疫標的はPD-1とCTLA-4ですが、最近報告されたTIGIT経路は、特に他の免疫チェックポイント阻害剤と組み合わせることで治療効果をあげることが期待されています。

IHC (f) 検証済み 抗 TIGIT 抗体

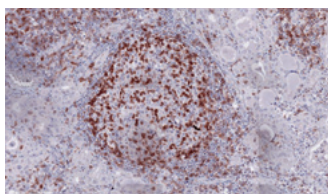
本商品は、病態時の腫瘍微小環境においてTIGITを検出できるよう、TIGIT陽性のヒト腫瘍浸潤T細胞が同定できることを検証済みです。



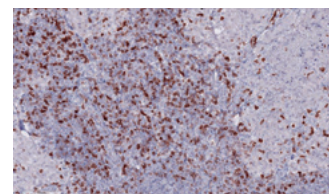
多数のTIGIT陽性リンパ球をもつ正常ヒト扁桃腺



結腸直腸がんにおける腫瘍浸潤リンパ球



橋本甲状腺炎における炎症性リンパ球浸潤



TIGIT陽性リンパ球で区切られたサルコイド肉芽腫

図1 FFPE検体におけるヒトTIGITの免疫組織化学染色
パラフィン包埋切片は、DABを色素原（茶色）としてHRP抱合型ポリマーシステムを用いてTIGIT抗体（クローン：TG1）用に染色し、ヘマトキシリン（青色）で対比染色した。
データ提供：Prof. Guido Sauter, Department of Pathology, University Hospital Eppendorf, Hamburg, Germany

Web 検索 記事ID 33438

Dianova GmbH メーカー略号: DNV

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 TIGIT	human	mouse (TG1)	IHC (p)	DIA-TG1	0.5 ml	¥167,000	②

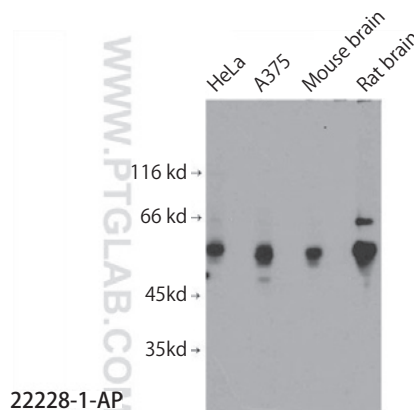
FOXP3 抗体 免疫応答の調節に働く転写因子を検出



Treg (制御性T細胞) マーカーとしても注目されるFOXP3を検出するウサギポリクローナル抗体です。

表1

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	ELISA、FC、IHC、IP、WB
別名	AIID, DIETER, forkhead box P3, Forkhead box protein P3, FOXP3, IPEX, JM2, PIDX, Scurfin, XPID
抗原	リコンビナントタンパク質
アイソタイプ	IgG
精製方法	アフィニティー精製



22228-1-AP

図1 品番：22228-1-APのウェスタンブロット結果

Web 検索 記事ID 33165

Proteintech Group, Inc. メーカー略号: PGI

品名	交差性	免疫動物	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti FOXP3	HU, MS, RT	rabbit	22228-1-AP	150 µl	¥64,000	②

NEW PRODUCTS & TOPICS

Leukopak (凍結・冷蔵)

白血球アフエーシスにより採取された高品質白血球が含まれています



Leukopakは、正常ドナーの末梢血からleukapheresis(白血球アフエーシス)という方法により採取された製品で、単球、リンパ球、好中球などの様々な白血球から構成されます。

一般的な静脈穿刺による採血やバフィーコートと比較して、より高濃度の細胞が含まれています。

詳細

- ヘマケア社のFDA登録済の採血センターにて、COBE® SpectraもしくはSpectra Optia® Apheresis Systemを用いて健康なボランティアドナーから採取・調製
- 凍結保存培地にはCryoStor® CS10を使用
- 冷蔵の場合、冷蔵保存培地Hypothermosolの使用も特注可能

使用目的

細胞治療研究など、シングルドナーから大量に白血球が必要な場合の細胞ソースとしてご使用いただけます。

詳細はWebへ

コスモ・バイオのWebに凍結Leukopakを用いた場合の各種細胞の生存率／機能性の検証のデータを掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 **16995**

申込はWebから

本商品は専用の購入申込書がございます。本商品を紹介するコスモ・バイオのWebページよりダウンロードください。

検索方法 >>> 記事ID検索 **16995**

Web検索 記事ID **16995**

HemaCare Corporation メーカー略号:HEM

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cryopreserved Leukopak - Full Collection	PB001CLP-1-KIT	1 each (2~2.5×1 ⁹ MNCs×3~8 bags)	ご照会	液窒
Cryopreserved Leukopak KIT - Half Collection	PB001CLP-2-KIT	1 each (2~2.5×1 ⁹ MNCs×1~3 bags)	ご照会	液窒
Cryopreserved Leukopak - Guaranteed Pre-filled Cell Count	PB001CLP-3-KIT	1 each (2~2.5×1 ⁹ MNCs×1 bag)	ご照会	液窒
Fresh Leukopak - Full Collection	PB001F-1	1 each (1 Bag)	ご照会	④
Fresh Leukopak - Half Collection	PB001F-2	1 each (1/2 Bag)	ご照会	④
Fresh Leukopak - Quarter Collection	PB001F-3	1 each (1/4 Bag)	ご照会	④
Fresh Leukopak - 500 Million Cell Collection	PB001F-4	1 vial (500×10 ⁶ cells, in 10~30 ml)	ご照会	④
Fresh Leukopak - Specimen Size - Fresh	PB001F-5	1 vial (10×10 ⁶ cells, in 5~10 ml)	¥32,000	④

AAV Serotype Blast™ Kit

最適なセロタイプの選択による導入効率向上



アデノ随伴ウイルス(AAV)による遺伝子導入の際に、最適となる血清型(セロタイプ)をセロタイプ1~9の中から同定するキットです。

AAVは宿主の細胞種、AAVの血清型、および感染多重度(MOI: Multiplicity Of Infection)を最適の条件にすると、高い導入効率を得られます。本キットにより、最適となるAAVの血清型を同定することができます。

特長

- AAV血清型(セロタイプ)9種について、それぞれの遺伝子導入効率を確認できる
- ヘルパーウイルス不使用
- GFP発現量で同定できる
- 様々な種類の細胞に対応

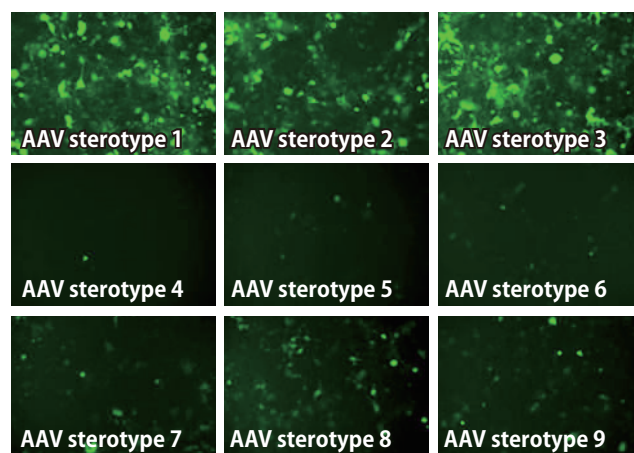


図1 293T細胞培養へのAAV導入例

24ウェルプレートを用いて、各ウェルあたり20,000個の293T細胞を培養した。翌日、AAV血清型(セロタイプ)1~9を、MOI=500にて293T細胞にそれぞれ導入した。写真はトランスフェクションから5日後に細胞を蛍光観察したものである。この細胞については、血清型1~3が一番高い形質転換効率を示した。血清型4~6は効率がかなり低かった。このように宿主細胞についてどの血清型を選択すべきか同定できる。

Web検索 記事ID **33224**

Applied Biological Materials Inc. メーカー略号:APB

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AAV Serotype Blast™ Kit	AAV099	9×100 μl (1×10 ⁹ GC/ml)	¥150,000	④

TUNR Flexible Gene Editing System

調整可能なノックダウン、siRNAで満足されていない皆様へ



Canopy Biosciences, LLC メーカー略号: CNP

本システムは標的遺伝子発現量の段階的な調整を可能にします。お客様の計画に合う試薬をキットとして提供します。

アデニン塩基の繰り返し配列 TUNR sequence (PolyA tracks) を開始コドンの後ろに挿入することにより、mRNA およびタンパク質の発現量を抑制 (ノックダウン) します。挿入する PolyA tracks の長さによりノックダウン率を調整可能です。TUNR 配列は CRISPR-Cas9 により正確に目的遺伝子に挿入されます。この技術はワシントン大学 Sergej Djuranovic 研究室により *Nature Communications* 紙で報告されました。⁽¹⁾

参考文献

1. Arthur, L. L. *et al.* Rapid generation of hypomorphic mutations. *Nat. Commun.* 8, 14112 doi: 10.1038/ncomms14112 (2017)

特長

- 遺伝子発現を 100%~0% (ノックアウト) で調整可能
- 内在性遺伝子の発現を制御
- 患者集団における多様性を反映する遺伝子発現量モデルを作製可能
- ノックアウトできない必須遺伝子 (致死性遺伝子) のノックダウンに利用可能

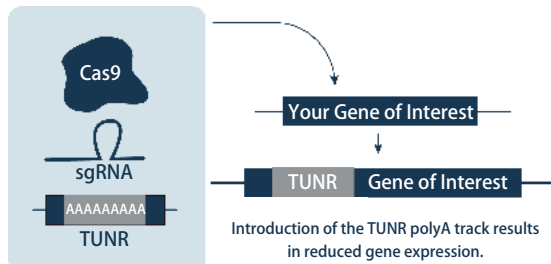


図1 TUNR遺伝子発現調整システムについて

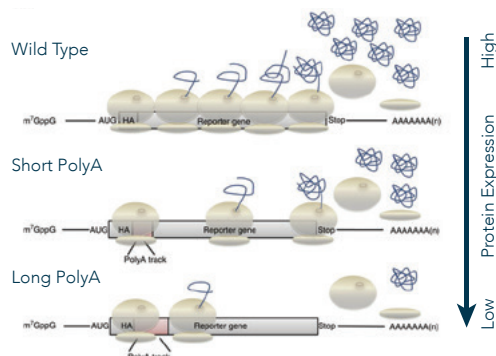


図2 PolyA trackの挿入によるmRNAとタンパク質発現量の減少
野生型では正常な発現量だが、短いPolyA trackを挿入すると中程度に発現量が減少し、長いPolyA tracksを挿入するとさらに大幅に発現量が減少する。

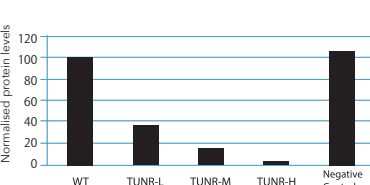
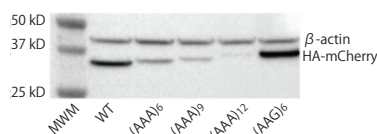


図3

TUNR (PolyA tracks) はHeLa細胞のタンパク質発現量を減少させる。HA-mCherryへのTUNRの挿入に依り、HA-mCherryの発現量が減少した。TUNR-H (12個のAAAコドン、アデニン36個) の挿入は、TUNR-M (9個のAAA)、TUNR-L (6個のAAA) で最も発現量減少効果が高い。同じリジンであるAAGコドン12個の挿入ではタンパク質発現量に影響を与えなかった。

TUNR Flexible Gene Editing System

目的の内在性遺伝子について、4段階の異なるノックダウン率の細胞株を作製できます。CRISPR-Cas9技術を利用してTUNR配列を目的遺伝子に導入します。

【キット構成内容】

- crRNA
- tracrRNA
- Cas9タンパク質
- オリゴヌクレオチド 4種類 (TUNR-L, TUNR-ML, TUNR-MH, TUNR-H)
- プライマー

TUNR Targeted Transgenic kit

AAVS1領域 (ヒト) またはROSA26領域 (マウス) にTUNR配列を組み込んだ目的遺伝子を導入するキットです。導入にはCRISPR-Cas9を利用し、2種類の異なるノックダウン率の細胞株を作製できます。

【キット構成内容】

- AAVS1またはROSA26を標的としたcrRNA
- tracrRNA
- Cas9タンパク質
- プラスミド 2種類 (TUNR-ML, TUNR-H)
- プライマー

TUNR Plasmid-Delivered Transgenes kit

TUNR配列を組み込んだ遺伝子を含むプラスミドを導入するキットです。

【キット構成内容】

- プラスミド 4種類 (TUNR-L, TUNR-ML, TUNR-MH, TUNR-H)
- プライマー

Web 検索 記事ID 18337

お見積もり・お問い合わせ先

目的の遺伝子ごとの専用試薬キットのご提供となります。お問い合わせの際は、対象の動物種、目的遺伝子のGene ID / Accession番号をお伝えください。

ご質問・ご不明の点は本商品を紹介するコスモ・バイオのWeb、もしくは電話にてお問い合わせください。

TEL : 03-5632-9610

検索方法 >>> 記事ID検索 **18337** 🔍 検索

NEW PRODUCTS & TOPICS

AccuTarget™ Genome-wide Predesigned siRNA

700円~と格安! ノックダウン効果保証・デザイン済み siRNA

BIONEER
Innovation • Value • Discovery

AccuTarget™ Genome-wide Predesigned siRNA - 全品ノックダウン保証つき - 格安!! ¥700~!

本製品は、デザイン・合成済みかつノックダウン効果保証つきの、44,000種以上のヒト、マウス、ラット遺伝子を標的する132,000種を超えるデザイン済み siRNA をご用意しております。パイオニア社のRNAi製品専用WebサイトよりGene ID、遺伝子名またはRefSeqアクセッション番号よりご希望の siRNA をご検索ください(検索方法は本商品を紹介するコスモ・バイオのWeb [記事ID 10429] をご参照ください)。

パイオニア社のRNAi製品専用Webサイトでは予測されるノックダウン効率もご確認いただけます。80本以上の一括購入の場合はライブラリとして購入することができ、小包装、格安価格でお求めいただけます。

■ 80本以上でご購入の場合 Web検索 記事ID 10429

Bioneer Corporation メーカー略号: BIN

精製	品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
BioRP	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	SLP-1001	0.1 nmole	¥700/本	③
	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	SLP-1002	0.25 nmole	¥900/本	③
	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	SLP-1003	0.5 nmole	¥1,100/本	③
	AccuTarget™ Predesigned siRNA Library (Human, Mouse, Rat)	SLP-1004	1 nmole	¥1,800/本	③

AccuTarget™ Genome-wide Validated siRNA - ノックダウン効果検証済み+ ノックダウン保証つき -

本製品は、デザイン・合成済みかつノックダウン効果検証済みの siRNA です。867種の標的遺伝子 (Human) について各3種の AccuTarget™ Human Premade siRNA Set をご用意しております。各 siRNA は、HeLa細胞に導入し定量PCR実験にてノックダウン効果を確認しています。10本以上の一括購入の場合はライブラリとして購入することができ、小包装、格安価格でお求めいただけます。

■ 10本以上でご購入の場合 Web検索 記事ID 10430

Bioneer Corporation メーカー略号: BIN

精製	品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
BioRP	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	SLV-1001	0.1 nmole	¥2,000/本	③
	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	SLV-1002	0.25 nmole	¥2,500/本	③
	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	SLV-1003	0.5 nmole	¥3,000/本	③
	AccuTarget™ Validated siRNA Library (Human)	SLV-1004	1 nmole	¥3,600/本	③

AccuTarget™ siRNA 製品保証について

パイオニア社では、同一遺伝子に対して3種類の siRNA をご購入いただいた場合、このうち2種類の siRNA において標的 mRNA レベルを少なくとも80%抑制することを保証しています。もしも80%以上の抑制効果が見られなかった場合、さらに2本の siRNA を無料でご提供致します*。

*保証条件

ノックダウン効果保証をご利用いただく場合には、パイオニア社へ下記をはじめとした実験データをご提供いただく必要があります。

1. siRNA ノックダウン効果のデータ: NC (AccuTarget™ ネガティブコントロール) および siRNA 濃度 100 nM によるもの。
2. トランスフェクション効率データ: PC (AccuTarget™ Human GAPDH, Mouse LaminA/C, Mouse cyclophilin B/c, GFP, Luciferase siRNA)、NC (AccuTarget™ Fluorescein 修飾つきネガティブコントロール)。

DRAQ9™

細胞膜透過性 近赤外蛍光細胞膜染色試薬

NEW

biostatus

DRAQ9™ は、細胞質の膜状構造を染色する細胞膜透過性近赤外蛍光色素です。一般的に用いられる蛍光色素 (GFP など) と組み合わせてお使いいただけます。

特長

- 生細胞の細胞質膜を染色
- 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

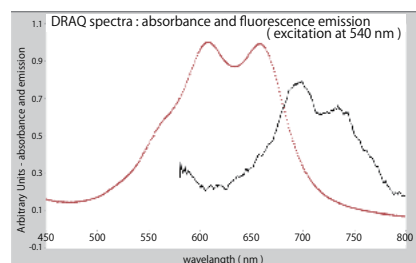


図1 DRAQ9のスペクトル
Ex λ max 605/655 nm Em λ max 698 nm

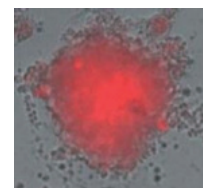


図2 スフェロイドの染色

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	③
	DR91000	1 ml (1 mM)	¥101,000	③

DRAQfx™ FIX & GO

Ready-to-Useの近赤外蛍光核染色試薬



固定化細胞に使用可能なReady-to-Useの核染色試薬です。近赤外蛍光試薬で、一般的に用いられる蛍光色素(FITCやR-PEなど)と組み合わせてお使いいただけます。

特長

- 近赤外光でのDNA対比染色が可能
- Ready-to-Useの点滴ボトルタイプ
- 固定化細胞や組織の核を迅速に染色
- FITCやR-PE等の蛍光色素と併用可能
- Exλmax : 600 nm, 646 nm
Emλmax : 697 nm

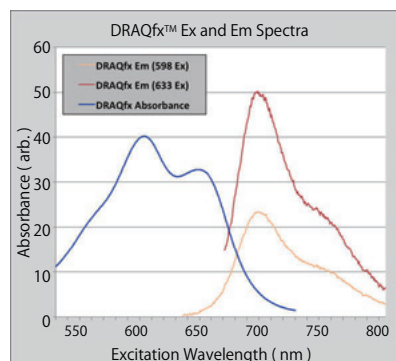
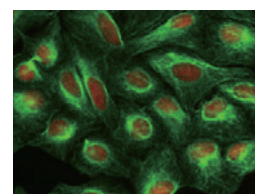


図1 DRAQfxのスペクトル
DRAQfx™ FIX & GOはDRAQ5に非常に類似した小分子です。600 nmおよび646 nmに吸収スペクトルのピークを有します。また、NIR領域の697 nm (dsDNAに結合) をピークに蛍光を発します。

図2 固定化U2OS細胞の対比染色
免疫蛍光染色 (IF) - 固定化細胞および固定化組織切片
赤 : DRAQfx™ 色素によるDNA染色
緑 : AlexaFluor® 488 標識抗体を用いたβ-チューブリンの染色



Web検索 記事ID **33362**

BioStatus Limited メーカー略号:BSU

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DRAQfx™ FIX & GO	DFX2596	2.5 ml	¥24,000	☉
	DFX7596	7.5 ml (3×2.5 ml)	¥65,000	☉

DRAQ7 DROP & GO™

膜非透過性 近赤外蛍光DNA染色試薬 (Ready-to-Use)



DRAQ7 DROP & GO™ はDRAQ7™ のReady-to-UseタイプのDNA染色試薬です。生細胞の膜に非透過性の色素のため、死細胞や透過性細胞の核のみを染色します。近赤外蛍光試薬で、一般的に用いられる蛍光色素(FITCやR-PEなど)と組み合わせてお使いいただけます。

特長

- Ready-to-Useの点滴ボトルタイプの製品
- 生細胞膜非透過性 & 低毒性
- リアルタイムで細胞死をモニタリング可能
- FITCやR-PE等の蛍光色素と併用可能
- フローサイトメトリーと顕微鏡、どちらのアプリケーションにも対応
- Exλmax : 600 nm, 646 nm
Emλmax : 697 nm

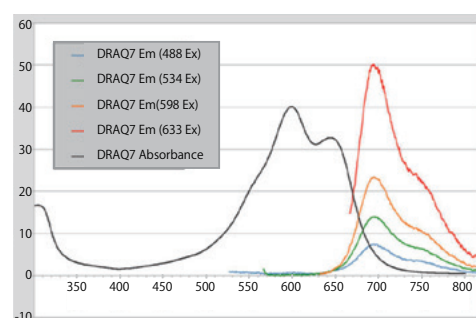
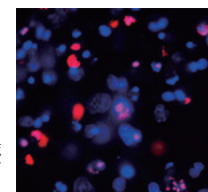


図1 DRAQ7 DROP & GOのスペクトル
DRAQ7™ はDRAQ5™ に非常に類似した小分子です。600 nmおよび646 nmに吸光度のピークを有する。また、697 nm (dsDNAに結合) のNIR領域をピークとして蛍光を発する。フローサイトメーターでは、488 nmでの励起による検出が可能。

図2
A549細胞をゲムシタビンにて処理した後、DRAQ7™ (赤 : 死細胞の核) およびHoechst 33342 (青 : 全ての細胞核) にて標識した。



Web検索 記事ID **33384**

BioStatus Limited メーカー略号:BSU

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
DRAQ7 DROP & GO™	DR72524	2.5 ml	¥20,000	☉
	DR77524	7.5 ml (3×2.5 ml)	¥53,000	☉

NEW PRODUCTS & TOPICS

Spirochrome プローブ (SiR-Actin / SiR-Tubulin / SiR-DNA) 細胞骨格 (アクチン・チューブリン) や DNA を超解像度で蛍光観察



生細胞内の微小管 (SiR-Tubulin) と F-アクチン (SiR-Actin)、DNA (SiR-DNA) を染色する、Spirochrome 社が開発した生細胞イメージングプローブです。本プローブは *Nature Methods* で紹介され、*Journal of Biological Chemistry* では表紙を飾りました。細胞透過性があり、コスモ・バイオの Web では、SiR-Actin で染色した新生仔マウスの初代心筋細胞が拍動する様子などを動画で複数紹介しています。

SiR-Actin (アクチン染色プローブ: CY-SC001)

λabs	652 nm	
λEm	674 nm	
ε 652 nm	1.0・10 ⁵ mol ⁻¹ ・cm ⁻¹	
MW	1241.6 g/mol	
MF	C ₇₁ H ₈₈ N ₈ O ₁₀ Si	

SiR-Tubulin (チューブリン染色プローブ: CY-SC002)

λabs	652 nm	
λEm	674 nm	
ε 652 nm	1.0・10 ⁵ mol ⁻¹ ・cm ⁻¹	
MW	1303.6 g/mol	
MF	C ₇₃ H ₈₆ N ₈ O ₁₆ Si	

SiR-DNA (DNA 染色プローブ: CY-SC007)

λabs	652 nm	
λEm	674 nm	
ε 652 nm	1.0・10 ⁵ mol ⁻¹ ・cm ⁻¹	
MW	950.2 g/mol	
MF	C ₅₆ H ₅₉ N ₉ O ₄ Si	

SiR-Lysosome (リソソーム染色プローブ: CY-SC012)

λabs	652 nm	
λEm	674 nm	
ε _{max}	1.0・10 ⁵ mol ⁻¹ ・cm ⁻¹	
MW	1237.7 g/mol	
MF	C ₆₇ H ₁₀₃ N ₉ O ₁₁ Si	

図1 MCF10A 細胞 (三次元培養)

マトリゲル上で培養した SiR-Tubulin 染色 (赤色) H2B-GFP (青色) 発現 MCF10A 細胞。LSM 倒立顕微鏡でイメージング。

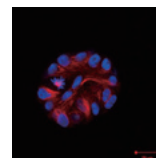


図2 ラット海馬ニューロン

SiR-Actin で染色した培養ラット海馬ニューロンの STED 画像。180 nm 間隔で明瞭なアクチンリング (縞模様) を観察できる。(Courtesy Of Elisa D'Este, MPI Biophysical Chemistry, Göttingen.)

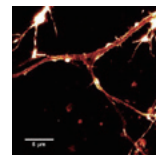


図3 HUVEC 細胞

SiR-Actin で染色した HUVEC 細胞の共焦点イメージ。(Courtesy of Urim Retkoceri and Steffen Dietzel, Ludwig-Maximilians Universität, München.)

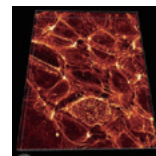
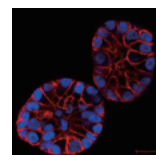


図4 MCF10A 細胞 (三次元培養)

マトリゲル上で培養した SiR-Actin 染色 (赤色) H2B-GFP (青色) 発現 MCF10A 細胞。LSM 倒立顕微鏡でイメージング。(Courtesy of Christian Conrad and Katharina Jechow, Heidelberg.)



研究者が使ってみました！

Application Note

あります！

コスモ・バイオの Web に、実際に研究者の方に使っていただいた感想を書いたアプリケーションノートに掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索

15241

検索



詳細は Web へ

コスモ・バイオの Web にて、Spirochrome プローブで染色した細胞の動画を紹介しています。

検索方法 >>> 記事ID検索

15241

検索

Web 検索 記事ID 15241

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号: CYT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SiR-Actin Kit	CY-SC001	1 kit (50-300 slides)	¥141,000	②
SiR-Tubulin Kit	CY-SC002	1 kit (50-300 slides)	¥141,000	②
SiR-DNA Kit	CY-SC007	1 kit (50-300 slides)	¥83,000	②
SiR-Lysosome Kit	CY-SC012	1 kit (50-300 slides)	¥106,000	②

セット品

Web 検索 記事ID 15241

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号: CYT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Cytoskeleton Kit (SiR-Actin + SiR-Tubulin)	CY-SC006	1 kit (50-300 slides)	¥239,000	②

■関連商品 Spirochrome プローブ (SiR700-Actin / SiR700-Tubulin / SiR700-DNA)

Web 検索 記事ID 17232

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号: CYT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SiR700-Actin Kit	CY-SC013	1 kit (35-200 slides)	¥141,000	②
SiR700-Tubulin Kit	CY-SC014	1 kit (35-200 slides)	¥141,000	②
SiR700-DNA Kit	CY-SC015	1 kit (35-200 slides)	¥83,000	②

マウス胎児線維芽細胞 iPS細胞やES細胞のフィーダー細胞に!

コスモ・バイオ株式会社

マウス胎児線維芽細胞 (MEF) は、ヒトやマウスのES細胞やiPS細胞の培養の際にフィーダー細胞として使用されており、MEFが産生するActivin Aなどが幹細胞の未分化維持に働いています。

本製品はマウス胎児から採取した線維芽細胞をマイトマイシンCで分裂抑制処理した細胞で、Activin Aの産生を確認しております。iPS細胞やES細胞のフィーダー細胞としてご使用ください。

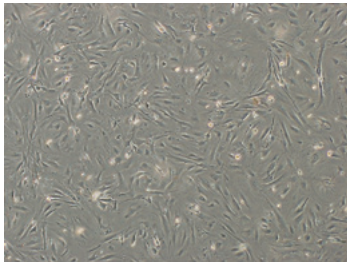


図1 播種翌日のMEFの顕微鏡写真

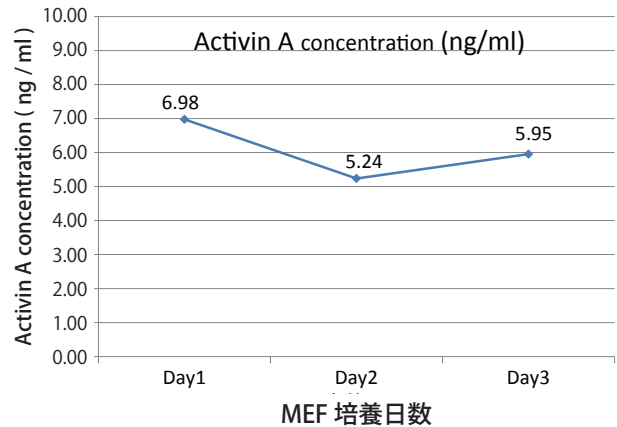


図2 MEF培養上清中のActivin A濃度

Web 検索 記事ID 33507

コスモ・バイオ株式会社 札幌事業部 メーカー略号:PMC

品名	動物種	構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
マウス胎児線維芽細胞	ICR マウス (胎児)	1 × 10 ⁶ cells × 1 本	MEF-01C	1 vial	¥10,000	液窒
		1 × 10 ⁶ cells × 10 本		10 vial	¥85,000	液窒
MEF 培養用メディウム			MEF-M	100 ml	¥8,000	凍
				500 ml	¥27,000	凍
0.1%ゼラチンコート溶液			GEL-01	500 ml	¥6,500	凍

細胞は専用培地とセットでご使用ください。ICRマウス以外の系統をご希望の場合はお問い合わせください(問い合わせ先: 欄外参照)。

株化ミクログリア 生体の脳内でみられるミクログリアを *in vitro* でも再現

コスモ・バイオ株式会社

名古屋大学 澤田先生が開発された株化ミクログリアは初代のミクログリアから樹立されたクローンであり、1) がん由来ではない 2) 不死化させていない 3) 由来がミクログリア 4) サイトカイン依存的に増殖の特徴を持った、従来の株化細胞とは全く異なる細胞です。

通常の培養状態では、株化ミクログリア6-3はM1の機能を強く示し、株化ミクログリアRa2はM2の機能を強く示します。しかし、強い炎症性の状況におけば、Ra2も炎症性の作用を示し、ミクログリアが持つ様々な機能の一側面を強く見せているヘテロな細胞集団であると言えます。本製品はミクログリアが本来持っている機能を *in vitro* で解析できる有用なツールです。是非、神経研究等にご活用ください。

本品はお客様の所属先によってライセンス契約が必要となります。
非営利機関のお客様: 学術研究に関して、ライセンス契約は必要ありません(商業利用に関しては要相談)。
営利機関のお客様: 使用目的に関わらず、ご購入前に 株式会社医学生物学研究所とのライセンス契約が必要となります。
ライセンスの詳細につきましては 株式会社医学生物学研究所営業部 (E-mail: support@mbi.co.jp) までお問い合わせください。

表1 6-3細胞とRa2細胞との違いについて

6-3細胞とRa2細胞との細胞表面抗原の発現に違いがあり、細胞の性質も異なります。

細胞名	細胞表面抗原の種類	細胞の性質
6-3細胞	Mac-1+, F4/80+, CD40+	マクロファージ様の傾向が強い
Ra2細胞	Mac-1+, F4/80+, CD40-	神経保護作用がある

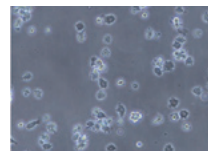


図1 6-3細胞

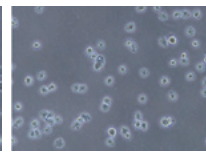


図2 Ra2細胞



図3 セルスクリーパー

詳細はWebへ

動画を用意しています。コスモ・バイオ(株) 札幌事業部のホームページ「www.primarycell.com」の検索画面に「株化ミクログリア」と入力し、ご検索ください。

Web 検索 記事ID 9773

コスモ・バイオ株式会社 札幌事業部 メーカー略号:PMC

品名	動物種	細胞の形態	構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
株化ミクログリア6-3細胞	マウス	凍結細胞	1 × 10 ⁶ cells × 1 本	COS-NMG-6-3C	1 vial	¥55,000	液窒
株化ミクログリアRa2細胞				MEF-01C	1 vial	¥55,000	液窒
株化ミクログリア用メディウム				COS-NMGM	250 ml	¥27,500	凍
株化ミクログリア専用セルスクレーパー				COS-NMGS	3 本	¥12,000	凍

※細胞は専用培地とセットでご使用ください。

NEW PRODUCTS & TOPICS

MyEZGel™ iPS細胞Matrix (iPS細胞3D培養液)

iPS細胞による薬物スクリーニングに最適



MyEZGel™ iPS Cell Matrixは *in vitro* 3Dヒト誘導多能性幹細胞 (hiPSC) 培養のための強力なツールです。

MyEZGel™ キットは、特許取得済みのペプチドナノファイバー、MyEZGel™ "Kicker"トリガー溶液、およびMyEZGel™ Groから構成されています。MyEZGel™ ナノファイバーは、中性pHにおいてご希望の細胞培養溶液中で形成され、hiPSCの成長のために3D微小環境を形成することができます。

MyEZGel™ で培養された細胞はマトリックスから容易に回収可能であり、すべての操作および培養手順は、室温または 37℃、中性pH環境で完了することができます。また、MyEZGel™ iPS Cell Matrix 3Dは、2Dマトリックスよりも強力な増殖と細胞生存率を実現します。マトリックスは、生きている生物の状態をシミュレートする遺伝子およびタンパク質発現パターンを含む、自然の細胞形態、細胞間相互作用を可能にする自然環境を与えます。3D成長iPSCは、動物モデルへの依存性を減らし、薬物スクリーニングと発見のより予測可能なモデルになります。3Dマトリク

スはまた、2Dマトリックスで成長した細胞と比較して、1/5のスペースおよび1/2量の培地で培養可能です。

特長

- 無血清およびフィーダーフリー細胞培養
- 中性pHおよび室温培養
- 細胞微小環境の模倣
- 細胞は容易にカプセル化可能
- 素早いハイドロゲル形成 (約30分)
- 中性pHにおける精製合成ペプチド
- 貯蔵寿命の延長
- 胚層の形成をサポート (テラトマ形成)
- ドラッグディスカバリー、薬物スクリーニング、疾患モデルリング : オルガノイド研究への適用

Web 検索 記事ID 33009

Applied StemCell Inc. メーカー略号: ASC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MyEZGel iPS Cell 3D Media	ASR-3053	1 set (MyEZGel Matrix Solution 2 mL, 0.2 mL MyEZGel Kicker Solution, 50 µL MyEZGel Gro Solution)	¥186,000	冷蔵
MyEZGel iPS Cell 3D Media	ASR-3054	1 set (MyEZGel Matrix Solution 6 mL, 0.6 mL MyEZGel Kicker Solution, 150 µL MyEZGel Gro Solution)	¥233,000	冷蔵

正常ヒト初代培養細胞 - 腎臓・膀胱・尿道関連

腎不全、腎臓がんなどの腎疾患研究に



ScienCell社では、腎糸球体内皮細胞 (HRGEC)、腎メサングウム細胞 (HRMC)、膀胱平滑筋細胞 (HBdSMC)、尿路上皮細胞 (HUC) などのヒト由来の腎臓・尿道細胞 (Renal Cell / Urethral Cell System) を広く販売しています。

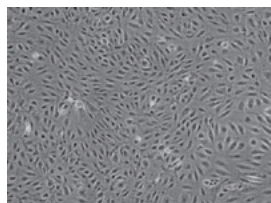


図1 腎糸球体内皮細胞 (HRGEC、品番: 4000)
位相差顕微鏡画像 100×

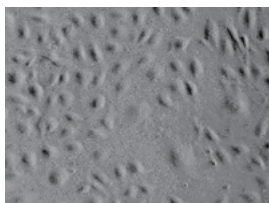


図2 腎糸球体内皮細胞 (HRGEC、品番: 4000)
レリーフコントラスト画像 200×

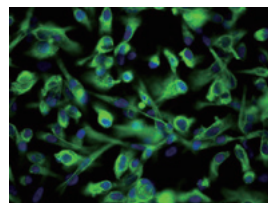


図3 腎近位尿管上皮細胞 (HRPTEpiC、品番: 4100)
CK-18 抗体の免疫蛍光染色 200×

Web 検索 記事ID 10652

ScienCell Research Laboratories メーカー略号: SCR

品名	保証する細胞分裂回数※	品番	推奨培地品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Renal Glomerular Endothelial Cells	15	4000	1001	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥192,000	液窒
Renal Proximal Tubular Epithelial Cells	15	4100	4101	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥174,000	液窒
Renal Cortical Epithelial Cells	15	4110	4101	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥171,000	液窒
Renal Epithelial Cells	15	4120	4101	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥168,000	液窒
Renal Mesangial Cells	15	4200	4201	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥174,000	液窒
Bladder Microvascular Endothelial Cells (HBMEC)	15	4300	4201	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥192,000	液窒
Bladder Smooth Muscle Cells (HBdSMC)	15	4310	1101	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥174,000	液窒
Urothelial Cells	15	4320	4321NZ	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥183,000	液窒
Bladder Stromal Fibroblasts	15	4330	2301	1 vial (5 × 10 ⁵ cells/vial)	¥171,000	液窒

推奨培地の希望販売価格等の情報は、本商品を紹介するコスモ・バイオのWebをご覧ください (記事ID 10652 検索)。

※細胞継代数での保証はしていません。

Glucagon (グルカゴン) 抗体 免疫組織化学染色 (IHC) 適用!



Glucagon (グルカゴン) を検出するウサギポリクローナル抗体です。

表 1 概要

交差種	ヒト、マウス、ラット
アプリケーション	ELISA, IF, IHC, WB
GeneID	2641
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

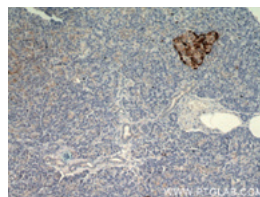


図 1 グルカゴン抗体 (品番: 15954-1-AP、希釈率 1:200) を用いたヒト肝臓のパラフィン包埋切片の免疫染色画像 (10×)

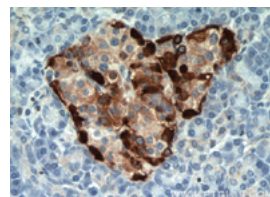


図 2 グルカゴン抗体 (品番: 15954-1-AP、希釈率 1:200) を用いたヒト肝臓のパラフィン包埋切片の免疫染色画像 (40×)

Web 検索 記事 ID **32789**

Proteintech Group, Inc. メーカー略号: PGI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Glucagon	15954-1-AP	150 µl	¥64,000	Ⓔ

グリセルアルデヒド-3-リン酸デヒドロゲナーゼ (GAPDH) 活性アッセイキット 近年、神経変性疾患やがんとの関連が示唆されています



グリセルアルデヒド-3-リン酸デヒドロゲナーゼ (GAPDH) の活性を比色法で定量するキットです。サンプルに含まれる GAPDH が、キットの GAPDH 基質を酸化し、コエンザイムが生成されます。生成したコエンザイムがさらに比色プローブと反応します。(最大吸収波長 450 nm)

特 長

- 高感度: GAPDH 15 mU/mL
- 組織サンプル、浮遊細胞、付着性細胞に適用 (血漿および血清での使用には推奨しません)
- GAPDH 酵素スタンダード付属
- 200 アッセイ分

構成内容

- GAPDH 基質 (5×)
- 比色プローブ
- GAPDH 酵素スタンダード 1 mL (10 U/mL)
- 溶解バッファー (5×)
- アッセイバッファー

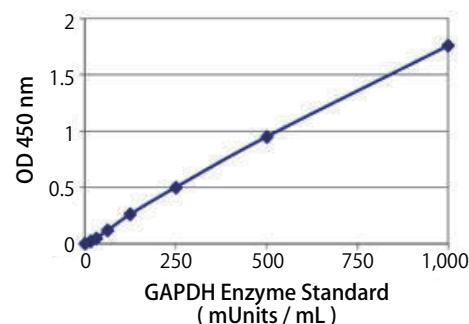


図 1 GAPDH 酵素スタンダードカーブ

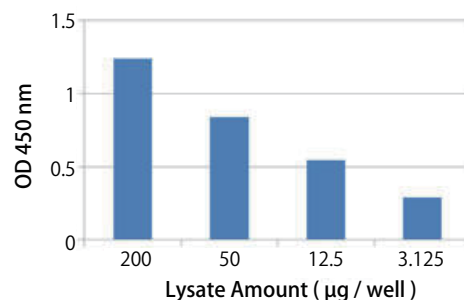


図 2 HEK-293 細胞ライゼートの GAPDH 活性

Web 検索 記事 ID **33282**

Cell Biolabs, Inc. メーカー略号: CBL

品名	検出限界	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Glyceraldehyde-3-Phosphate Dehydrogenase (GAPDH) Activity Assay Kit	~15 mUnits/mL	MET-5078	200 assay	¥77,000	Ⓖ

概日リズム研究用抗体

PER3, CLOCK, TP53, HDAC1, STAT5B, MCM3

HOT



生存する生命体は全て、体内に生物時計を持っていることは広く知られています。2017年度のノーベル生理学・医学賞を受賞した Jeffrey C. Hall 博士らは、ショウジョウバエを生物学的モデルとして period 遺伝子を単離、period 遺伝子にコードされる PER タンパク質が、夜間に蓄積され日中に分解されることを発見しました。これより、PER タンパク質レベルは概日リズムと同調して 24 時間周期で変動し、これが概日リズムを調節することが示唆されています。WUHAN HUAMEI BIOTECH 社では、Cusabio ブランドの概日リズム研究用抗体をご提供しています。

図1 免疫蛍光分析

細胞: HeLa 細胞
一次抗体: Anti PER3 ,Human (品番: CSB-PA017788LA01HU)
希釈率: 1 : 100
二次抗体: Alexa Fluor 488-conjugated AffiniPure Goat Anti-Rabbit IgG (H+L)

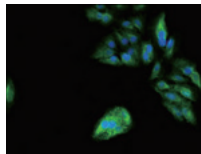
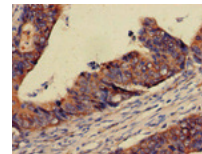


図2 パラフィン包埋ヒト結腸がんの免疫組織化学染色
Anti PER3 ,Human (品番: CSB-PA017788LA01HU)
希釈率: 1 : 100



Web 検索 記事ID 33254

WUHAN HUAMEI BIOTECH Co., Ltd. メーカー略号: CSB

品名	交差性	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti PER3	HU, MS	WB, ELISA, IHC, IF	CSB-PA017788LA01HU	50 µg	¥24,000	凍
	HU, MS	WB, ELISA, IHC, IF	CSB-PA017788LA01HU	100 µg	¥43,000	凍
Anti CLOCK	HU	WB, ELISA, IHC, IF	CSB-PA005574EA01HU	50 µg	¥24,000	凍
	HU	WB, ELISA, IHC, IF	CSB-PA005574EA01HU	100 µg	¥43,000	凍
Anti HDAC1	HU, MS, ZEB	WB, ELISA, IHC, ChIP	CSB-PA17869A0RB	50 µg	¥24,000	凍
	HU, MS, ZEB	WB, ELISA, IHC, ChIP	CSB-PA17869A0RB	100 µg	¥43,000	凍
Anti STAT5B	HU	WB, ELISA, IHC, ChIP	CSB-PA022815ESR1HU	50 µl	¥14,000	凍
	HU	WB, ELISA, IHC, ChIP	CSB-PA022815ESR1HU	100 µl	¥24,000	凍
Anti MCM3	HU	WB, ELISA, IHC, ChIP	CSB-PA013591ESR1HU	50 µl	¥14,000	凍
	HU	WB, ELISA, IHC, ChIP	CSB-PA013591ESR1HU	100 µl	¥24,000	凍
Anti TP53	HU, MS	WB, ELISA, IHC	CSB-PA07889A0RB	50 µg	¥24,000	凍
	HU, MS	WB, ELISA, IHC	CSB-PA07889A0RB	100 µg	¥43,000	凍

KOUCCKOUT バリデーション済抗体

Cloud-Clone Corp.

WB, IHC に加え、ノックアウト細胞株で抗体の**特異性**を検証している商品

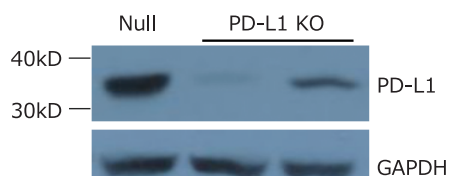
約 1,000 品目!

詳細は Web へ

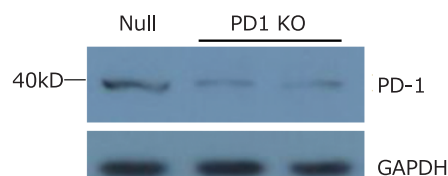
検索方法 >>> 記事ID 検索

33443

検索



PD-L1 knockout in MB231 cells
Anti PD-L1, KO validated
品番: MAA788HU22



PD-1 knockout in Jurkat cells
Anti PD-L1, KO validated
品番: PAA751HU01

ウェスタンブロットによるノックアウト細胞における PD-L1 と PD-1 抗体の検証結果

CRISPR/Cas9 とレンチウイルス技術により PD-L1 ノックアウト MB231 細胞と PD-1 Jurkat 細胞を作製し、各々抗 PD-L1 抗体、抗 PD-1 抗体でウェスタンブロットを行った。未処理細胞に比べて PD-1 と PD-L1 タンパク質含量の著しい減少が確認でき、PD-1 と PD-L1 抗体の特異性と精度が示された。

TR-TUBE (ユビキチン鎖結合プローブ) Trypsin Resistant Tandem Ubiquitin-binding Entity



今回開発した TR-TUBE (図2) というユビキチン鎖結合プローブを目的のユビキチンリガーゼと共に細胞内に発現させる方法は、そのブレイクスルーとなるプロトコールです。TR-TUBE が脱ユビキチン化酵素やプロテアソームから基質についたユビキチン鎖を保護するため、ユビキチン鎖が結合したままの基質を優先的に細胞内に保つことができます (図1)。さらに、このプローブを利用して、ユビキチン鎖が結合した基質を濃縮することができました。そして、最近開発された、質量分析を用いたプロテオーム解析を行う際に生じる特異的な配列を認識する diGly 抗体と組み合わせることにより、効率よく目的とする基質の同定を行うことが可能となりました。この同定法を多くの

原理

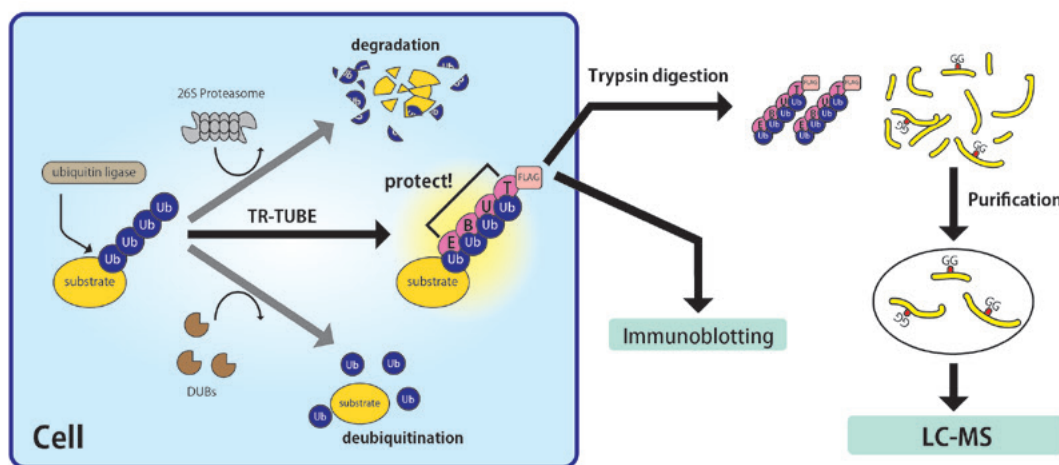


図1 ユビキチン化基質の分解とTR-TUBEの原理

Addition of new function to TUBE ~ Trypsin Resistant TUBE ~

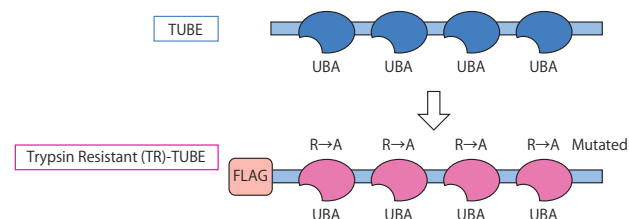


図2 TR-TUBE プローブ

研究者に利用してもらうことにより、新たな生命現象の理解、さらには、様々な疾患の発症機構の解明につながる事が期待されます。

本商品は(公財)東京都医学総合研究所の吉田雪子主席研究員、佐伯泰副参事研究員、田中啓二所長らの研究成果によるものです。

特長

- 脱ユビキチン化酵素による分解を受けず、ユビキチン化基質を細胞内に安定発現
- ユビキチン鎖が結合した状態でユビキチン化基質を濃縮します。

「TR-TUBE」使用目的同意書について

本製品のご注文に際しては同意書に署名をお願いしております。必要事項をご記入の上、注文書と一緒に当社商品取り扱い代理店にお送りください。(アカデミックユーザー様と企業ユーザー様は、契約内容が異なります。ご不明な点はお問い合わせください。)

参考文献

1. Yoshida Y., Saeki Y., Murakami A., Kawawaki J., Tsuchiya H., Yoshihara H., Shindo M., Tanaka K. A comprehensive method for detecting ubiquitinated substrates using TR-TUBE. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2015, 112, 4630-4635.
2. Yoshida, Y., Yasuda, S., Fujita, T., Hamasaki, M., Murakami, A., Kawawaki, J., Iwai, K., Saeki, Y., Yoshimori, T., Matsuda, N., and Tanaka, K. Ubiquitination of exposed glycoproteins by SCFFBXO27 directs damaged lysosomes for autophagy. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2017 Aug 8;114(32):8574-8579. doi: 10.1073/pnas.

Web 検索 記事ID 32913

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: CSR

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FLAG-TR-TUBE Plasmid	TIP001	10 µg	¥90,000	②
FLAG-TR-TUBE Mutant Plasmid	TIP001M	10 µg	¥30,000	②
HA-TR-TUBE Plasmid	TIP002	10 µg	¥90,000	②

本商品をご購入にあたり、企業ユーザー様には、2ヶ月後ライセンス料が発生いたします。詳細につきましては、問い合わせください。

品名	品番	包装	希望販売価格
Licensing Fee for Profit Customers	TIP999	1 each	¥200,000

コスモバイオブランド 新抗体発売開始

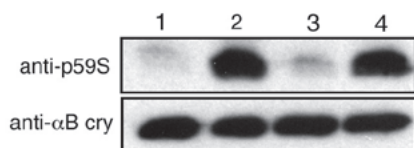
神経機能障害の研究に



コスモ・バイオでは、大学や研究機関由来の抗体試薬を供給しています。
コスモ・バイオの抗体新規ブランド「CAC (CosmoBio Antibody Collection)」にご注目ください。
この度、下記の新規抗体7品目が発売開始いたしました。

新規抗体7品目

- **Parvalbumin**…筋萎縮性側索硬化症 (ALS) やアルツハイマーなどの神経疾患研究に
- **S100-alpha**…中枢神経系だけではなく、心筋、骨格および血管平滑筋細胞を含む数多くの組織での機能研究に
- **Calbindin D-28k**…アルツハイマーなどの神経疾患研究に
- **alpha-B crystallin p19S / alpha-B crystallin p45S / alpha-B crystallin p59S**…アレキサンダー病や白内障研究、心筋梗塞研究に
- **Dysbindin-1**…ヘルマンズキー・パドラック (Hermansky-Pudlak) 症候群7 (HPS7) や統合失調症研究に



U373MG cell lysates
1: control
2: 4mM H₂O₂ for 90min
3: 4mM H₂O₂ + 10µM SB203580 for 90min
4: 4mM H₂O₂ + 30µM PD98059 for 90min

図1 Anti alpha B crystallin p59S (品番: ACC-PA006) のWB画像

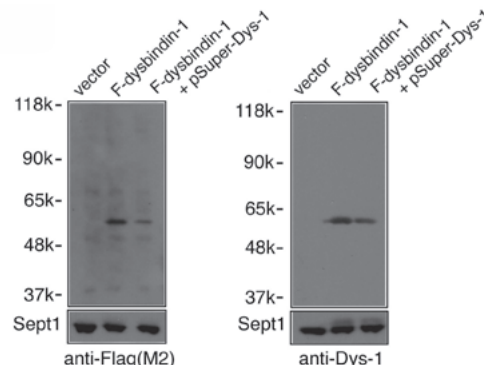


図2 Anti Dysbindin-1 (品番: ACC-PA007) のWB画像

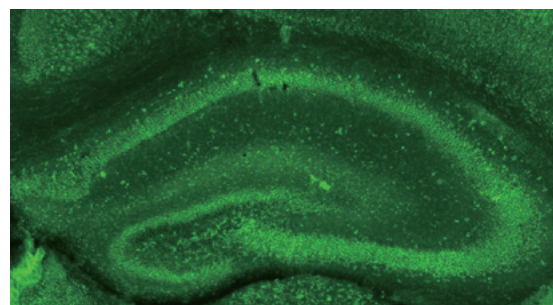


図3 Anti Dysbindin-1 (品番: ACC-PA007) のIHC (p) 画像

論文情報

ACC-PA001: 1、Inaguma Y, Kurobe N, Shinohara H, Kato K. (1991) Sensitive immunoassay for rat parvalbumin: tissue distribution and developmental changes. *Biochim Biophys Acta*. 1075: 68-74.

ACC-PA002: 1、Kato K, Haimoto H, Ariyoshi Y, Horisawa M, Washida H, Kimura S. (1985) High levels of S-100a0 (alpha alpha) protein in tumor tissues and in sera of patients with renal cell carcinoma. *Jpn J Cancer Res*. 76:856-62.

ACC-PA003: 1、Zhu YY, Takashi M, Miyake K, Kato K. (1991) Sensitive enzyme immunoassay for human 28 kDa calbindin-D. *Clin Chim Acta*. 1991 201:183-92.

ACC-PA004/ACC-PA005/ACC-PA006:

- 1、Ito H, Okamoto K, Nakayama H, Isobe T, Kato K. (1997) Phosphorylation of B-crystallin in response to various types of stress. *J Biol Chem*. 272, 29934-29941.
- 2、Kato K, Ito H, Kamei K, Inaguma Y, Iwamoto I, Saga S. (1998) Phosphorylation of B-crystallin in mitotic cells and identification of enzymatic activities responsible for phosphorylation. *J Biol Chem*. 273, 28346-28354.
- 3、Ito H, Iida K, Kamei K, Iwamoto I, Inaguma Y, Kato K. (1999) B-crystallin in rat lens is phosphorylated at an early postnatal age. *FEBS Lett*. 446, 269-272.

ACC-PA007: 1、Ito H, Morishita R, Shinoda T, Iwamoto I, Sudo K, Okamoto K, Nagata KI. (2010) Dysbindin-1, WAVE2 and Abi-1 form a complex that regulates dendritic spine formation. *Mol Psychiatry* 15:976-986.

2、Ito H, Morishita R, Nagata K. (2016) Schizophrenia susceptibility gene product dysbindin-1 regulates the homeostasis of cyclin D1. *Biochim Biophys Acta*. 1862: 1383-1391.

Web検索 記事ID **33508**

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: CAC

品名	交差性	免疫動物	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Parvalbumin	HU, RT	Rabbit	WB, IHC (p), ELISA, IF, IC, IP	ACC-PA001	50 µg	¥40,000	(凍)
Anti S100 alpha	HU, MS, RT, BOV, POR	Rabbit	WB, IHC (p), ELISA, IF, IC, IP	ACC-PA002	50 µg	¥40,000	(凍)
Anti Calbindin D-28k	HU, MS, RT	Rabbit	WB, IHC (p), ELISA, IP, IF	ACC-PA003	50 µg	¥40,000	(凍)
Anti alpha B Crystallin p19S	HU, MS, RT, BOV	Rabbit	WB, IHC (p), IF	ACC-PA004	50 µg	¥40,000	(凍)
Anti alpha B Crystallin p45S	HU, MS, RT, BOV	Rabbit	WB, IHC (p), IF	ACC-PA005	50 µg	¥40,000	(凍)
Anti alpha B Crystallin p59S	HU, RT, BOV	Rabbit	WB, IHC (p), IF	ACC-PA006	50 µg	¥40,000	(凍)
Anti Dysbindin-1	HU, MS, RT	Rabbit	WB, IHC (p), IF	ACC-PA007	50 µg	¥40,000	(凍)

新カタログ紹介

コスモ・バイオのwebの“カタログ請求欄”からご請求いただけます。

コスモ・バイオ 札幌事業部 自社ラボ製品・受託サービス カタログ 2018-2019年版

高品質の動物初代培養細胞およびその培養キットを1冊にまとめました。医薬品開発や機能性食品開発に欠かせない細胞研究ツールを紹介しています。生活習慣病関連、肥満・糖尿病関連、骨・軟骨関連、循環器関連研究に有用です。エクソソーム研究関連試薬も増え、ペプチド合成・抗体作製受託サービスもおこなっています。



主な取り扱い商品

- 細胞製品・専用培地
- アッセイキット
- 細胞試験受託サービス
- ペプチド合成・抗体作製受託サービス

コスモ・バイオ 受託サービスハンドブック 第5版

今話題の腸内細菌解析から、ほとんどの研究室でニーズが見込める次世代シーケンス、質量分析、マイクロアレイ解析など広範なニーズに確実にお応えできる充実した受託サービスをラインアップしています。

受託解析のプロたちがゴールまで徹底サポートします。



セルバイオラボ社 セルベースアッセイガイド

形質転換、接着、遊走、浸潤、創傷治癒、老化、増殖などを試験する簡単なキットが揃っています。



海外製品の取り寄せ(スポット)サービスのご案内

コスモ・バイオでは日本向けDistributorが不在の海外サプライヤー製品の取り寄せサービスも行っております。取り扱い可能か確認いたしますのでお問い合わせください。

お問い合わせの際、ご用命の製品のメーカー名、品番、品名、容量、必要数量、商品詳細Web、ご利用代理店・ご担当者様などの情報をご連絡ください。

お問い合わせは、コスモ・バイオのWebからお願いします。ホームページ上の「フォームでのお問い合わせ」の専用フォームよりお問い合わせください。お問い合わせ・お見積もり提示は無償です。

コスモ・バイオ学術論文賞2017 結果発表

昨年、当社取り扱い商品を用いた学術論文をご応募いただいた中から、「コスモ・バイオブランド部門賞」などの異なる選考基準で選定し、学術論文賞を贈りました。

各部門賞に選出された論文の研究代表者もしくはご所属の研究機関に**30万円相当**の商品を贈呈

●コスモ・バイオブランド部門賞●

コスモ・バイオブランド商品が使用されている文献から選出
(コスモ・バイオブランドとは、メーカー略号がCAC, CBJ, CSR, DCB, PMCの商品)

北海道大学大学院 医学研究院 眼科学教室 神田敦宏様
【使用商品】Primary Microglia Culture Kit

京都大学大学院 生命科学研究科 統合生命科学専攻
全能性統御機構学 Chow Yit-Lai様
【使用商品】2-Deoxyglucose (2DG) Uptake Measurement Kit

●コウタイガー部門賞●

当社取り扱い抗体商品が複数使用されている文献から選出

公益財団法人がん研究会 分子生物治療研究部 大石智一様
【使用商品】CAPZA1抗体、CAPZA2抗体、GAPDH抗体他
川崎医科大学 呼吸器外科学 沖田理貴様
【使用商品】PD-L1抗体、EGFR抗体、HER2抗体他

●若手応援部門賞●

国内の大学・大学病院、大学共同利用機関で研究に従事されている(教授職を除く)研究者 および学生の方が筆頭著者の文献から選出

天理医療大学 医療学部 臨床検査学科 岡田光貴様
【使用商品】TNF α PicoKine ELISA Kit、
TGF- β 3 PicoKine ELISA Kit他

●注目分野部門賞●

再生医療・高齢化社会に関する研究分野の文献から選出

京都大学大学院 医学研究科
呼吸器内科/呼吸器疾患創薬講座 後藤慎平様
【使用商品】PAX8抗体、Ep-CAM抗体他

●コスモ・バイオ イチ押し商品賞●

定番商品・イチ押し商品が使用されている文献から選出

近畿大学 医学部 高度先端総合医療センター・再生医療部
小野寺勇太様
【使用商品】TRI Reagent他

結果の詳細は、コスモ・バイオホームページの「お知らせ」をご覧ください。

好評配布中！

一人一冊！ コスモ・バイオのハンドブック&カタログ

「みなさまのお手元近くでお役に立ちたい」がコンセプトの「ハンドブック」。 お手元にない冊子をございましたら、この機会にお取り寄せください。

ときめく受託がきっと見つかる！

■ 受託サービスハンドブック 第5版



今話題の腸内細菌解析から、次世代シーケンス、質量分析、マイクロアレイ解析など広範なニーズに確実にお応えできる充実した受託サービスをラインナップしています。

受託解析のプロたちがゴールまで徹底サポートします。

- 腸内フローラ／腸管バリア機能解析
- 遺伝子合成／修飾
- 遺伝子発現解析
- 次世代シーケンス
- バイオインフォマティクス
- ゲノム編集
- RNAi
- ウイルス作製
- 抗体作製
- ペプチド合成
- タンパク質作製
- 構造解析
- プロテオーム解析
- メタボローム解析
- 脂質・糖鎖解析
- 生体試料分析
- 細胞・組織・生体試料
- セルベースアッセイ
- 動物実験
- アッセイ系構築
- ライブラリ
- 特注培地&大量培養
- 阻害剤探索
- 化学合成・精製

■ 他にもあります、ハンドブック



ゲノム編集



エクソソーム



細胞培養ミニカタログ



電気泳動

ハンドブック、カタログは弊社ウェブサイトからご請求いただけます。

www.cosmobio.co.jp



または、コスモ・バイオ商品取り扱い販売店からも入手できます。

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 2018 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。

<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

12836