特集

エピジェネティクス

ヒストン脱アセチル化酵素活性測定
ヒストンのアセチル化・脱メチル化・
　脱メチル化酵素活性測定
ヌクレオソート、ユビキチン
遊離リン酸測定
ライブラリー　　など

Cosmo Bio News
コスモバイオニュース
2019.5
No.153



つる、つる ツルりっ

ユーモラスなカタチをしたウツボカズラ。昆虫たちを震え上がらせる(?)食虫植物が隠し持った秘密は、そのでっぷりとしたお腹の内側にありました。

▶詳しくは次のページをご覧ください

from the nature

注目商品

P12 SensoLyte® Rh110 Furin活性アッセイキット(蛍光)
Furinインヒビターの効果的なスクリーニングに

P16 Ecobody技術によるウサギモノクローナル抗体作製受託サービス
短期間で高特異性のモノクローナル抗体を選別！

P19 一本鎖抗体発現用プラスミドベクター pOPE101
抗体ファージディスプレイライブラリーのスクリーニング後に！

CONTENTS

特集 エピジェネティクス

- FLUOR DE LYS® HDAC 1,2,3,6,8/SIRT 1,2,3,5活性アッセイキット（蛍光）……2
- Signal-Seeker™ アセチル化リジン検出キット……4
- アセチルトランスフェラーゼ活性測定キット……5
- LSD1 Fluorometric Drug Discovery Kit……5
- Global DNA メチル化ELISA……6
- ヒストンH3バリアントモノクローナル抗体……6
- クロマチン免疫沈降（ChIP）用試薬キット「楽ちっぷ」……7
- 修飾ヒストンH3/H2B抗体……7
- ヒト精製／リコンビナントヌクレオソーム……8
- Auto-ubiquitinylationキット……9
- 高濃度ユビキチン化タンパク質分離用　UBI-QAPTURE-Q® キット……9
- UbiQ^probes & UbiQ^chains……10
- BIOMOL® Green 遊離リン酸測定試薬……11
- SCREEN-WELL® エピジェネティクスライブラリー……11

Cosmo Bio News
コスモバイオニュース
2019.5 / No.153

NEW PRODUCTS & TOPICS

P12~ 創薬

SensoLyte® Rh110 Furin活性アッセイキット（蛍光） 注目！……12
コントロール用ヒト化抗体……13

P13 免疫・炎症

カニクイザルインターフェロンβ ELISAキット……13

P14~ がん研究

RB1CC1抗体……14
PAX8抗体……14
ヒト P-Cadherin 測定ELISAキット……15
ZytoLight® SPEC MET/CEN 7 Dual Color Probe……15

P16~ 抗体関連

Ecobody技術によるウサギモノクローナル抗体作製受託サービス 注目！……16
アイソタイプコントロール用抗体……17

P17 タンパク質工学

M13ファージ粒子測定ELISAキット……17

P18~ 遺伝子工学

ファージディスプレイ用 コンピテントセル……18
GelRed® & GelGreen® アガロース……19
一本鎖抗体発現用プラスミドベクター pOPE101 注目！……19

P20 標識・検出

Spirochromeプローブ（SiR-Actin / SiR-Tubulin / SiR-DNA）……20

P21~ 細胞生物学

脳・神経関連細胞……21
ヒトTリンパ球の無血清培地……22
頭蓋由来骨芽細胞（ラット・マウス）……23
ミトコンドリア単離キット……23

P24 シーケンシング

NEXTflex™ Bisulfite-Seq ライブラリー作製キット……24

研究者が使ってみました！ あぷりけーしょんのーと
Application Note
Hypoxyprobe™ -1キットによる組織低酸素の検出……26

ライフサイエンスの研究人……25
涙液ムチン測定キット……28
糞便ムチン測定キット……28
お知らせコーナー……29

壺の内側に広がるナノテク世界

»» 油を弾く液体コーティングで滑落を誘発

底に蓄えた消化液で昆虫を捕食する食虫植物ウツボカズラ。落とし穴式のトラップは、一見、シンプルで容易に脱出できそうですが、それを阻んでいるのが壷型をした葉の内壁のナノテク構造。ウツボカズラの内壁は水を保持するスポンジ状のマイクロサイズの微細な溝で構成され、表面は常に水分や分泌液からなるなめらかな液体の膜で覆われています。この液体が脱出しようとする昆虫の足の油分をはじくことで滑落する仕組みとなっているのです。これをヒントに、ハーバード大学の物質科学者らによって、世界で最も滑る表面加工技術が開発されました。フッ素樹脂の細孔に潤滑性の膜を固定した摩擦係数の低い表面により、原油などの粘性の高い液体の効率的な供給が可能になると期待されています。また、身近なところではチューブ入りの調味料など粘性の高い物質の容器など多方面への応用も考えられています。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は、“活性化状態への変化を記録し、シグナルを伝え、維持するための染色体領域の構造適合”と定義づけされています。遺伝子転写のオン／オフを切り替えることで知られているDNAへの直接的な修飾と同様に、アセチル化、メチル化、ユビキチン化を含むヒストンタンパク質への様々な翻訳後修飾 (PTMs) がクロマチンを変化させます。

ヒストンのアセチル化･脱アセチル化やDNAのメチル化は、エピジェネティック制御の中でも特に治療への有効性が高いことが示されています。ヒストン脱アセチル化酵素 (HDACs) や DNAメチル化酵素 (DNMTs) のそれぞれをターゲットとするVorinostat や Decitabine といった抗がん剤が承認されていることがその証拠です。翻訳後修飾を好ましくない方向に制御する酵素をターゲットとする薬は、開発パイプラインに多く含まれており、今後が期待されます。

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

エピジェネティクス研究用の抗体は・・・

国内最大級の抗体検索サイト



抗体百科

充実した 品ぞろえ 100 万品目以上

すぐ 手に入る！ 国内在庫で 納期短縮

100% 保証！ 技術的サポートもしくは リプレースの提供

1 トップページの「抗体百科」のバナーをクリック



2 「抗体百科」のページへ



標識や免疫動物、交差種、アプリケーション（適用）などを絞って検索できます！
データシートや参考文献の情報も一気に手に入ります！

FLUOR DE LYS® HDAC 1,2,3,6,8/ SIRT 1,2,3,5活性アッセイキット(蛍光)

Enzo Life Sciences,Inc. メーカー略号:ENZ

特許取得済み基質／ディベロッパーを併用した高品質アッセイ

特異的なHDAC・Sirtuinの阻害剤・活性剤スクリーニング、キネティクス解析にご使用いただける蛍光アッセイキットです。各HDAC・Sirtuinに対して特異的阻害活性もしくは活性を有する化合物をサンプルとして用います。

アイソフォーム特異的阻害剤のスクリーニングを行う場合は、酵素活性コントロールとしてキットに添付されている各アイソフォーム酵素にFLUOR DE LYS® 基質を加えたもの、さらにご希望の阻害剤を加えたものをそれぞれ用意し、FLUOR DE LYS® ディベロッパーで処理後、蛍光を測定します。

カイネティクス解析を行う場合は、濃度をいくつかに分けたFLUOR DE LYS® 基質をサンプルに加えてインキュベートし、その後、FLUOR DE LYS® ディベロッパーを加え、蛍光を測定します。

クラスⅠ～Ⅲの3種類を用意しています。

Web検索 記事ID 16516

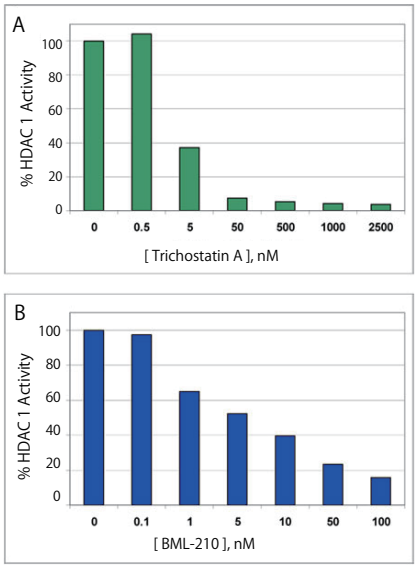


図1 トリコスタチンAおよびBML-210(品番:BML-GR330)によるHDAC1の阻害
図に示されているトリコスタチンA(パネルA)、BML-210(パネルB)の濃度存在下でHDAC1酵素(250 ng/well)を5 µM FLUOR DE LYS® SIRT1基質と一緒にインキュベートした(37℃)。反応は60分後にFLUOR DE LYS® Developer Ⅱを加えて停止し、蛍光を測定した(CytoFluor™ Ⅱ, PerSeptive Biosystems, Ex. 360 nm, Em. 460 nm, gain=70)。

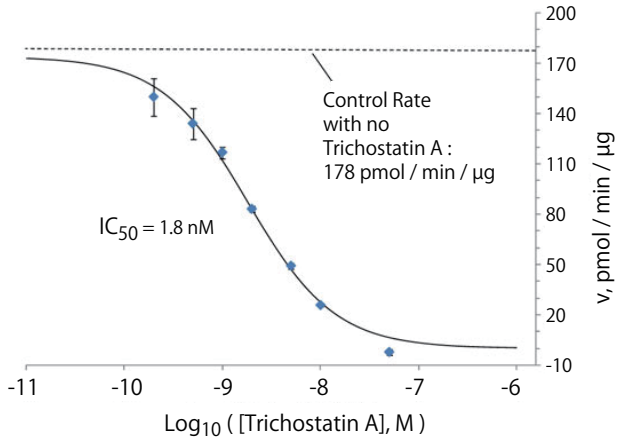


図2 HDAC2によるFLUOR DE LYS® HDAC Green脱アセチル化のトリコスタチンA阻害
図に示されているトリコスタチンAの濃度存在下でHDAC2酵素(1.0 ng/well)を10 µM FLUOR DE LYS® Green HDAC基質と一緒にインキュベートした(37℃)。反応は60分後にFLUOR DE LYS® Developerを加えて停止し、蛍光を測定した(Synergy 2, BioTek, Ex. 485 nm, Em. 528 nm, gain=60)。

クラスⅠとⅡ

構成内容	単品販売品番	クラスⅠ				クラスⅡ
		HDAC1(品番:BML-AK511-0001)	Green HDAC 2(品番:BML-AK512-0001)	HDAC3/NCOR1(品番:BML-AK531-0001)	HDAC8(品番:BML-AK518-0001)	HDAC6(品番:BML-AK516-0001)
		希望販売価格				希望販売価格
		¥127,000	¥127,000	¥127,000	¥127,000	¥127,000
HDAC リコンビナントタンパク質(キットによって異なる)	※	●	●	●	●	●
FLUOR DE LYS® SIRT1 脱アセチル化酵素基質	BML-KI177-0005	●	—	●	—	●
FLUOR DE LYS® Green HDAC脱アセチル化酵素基質	BML-KI572-0050	—	●	—	—	—
FLUOR DE LYS® HDAC8脱アセチル化酵素基質	BML-KI178-0005	—	—	—	●	—
FLUOR DE LYS® Developer Ⅰ濃縮(20x)	BML-KI105-0300	—	●	—	—	—
FLUOR DE LYS® Developer Ⅱ濃縮(5x)	BML-KI176-1250	●	—	●	●	●
トリコスタチンA(HDAC阻害剤)	BML-GR309-0001 BML-GR309-0005	●	●	●	●	●
FLUOR DE LYS® Greenスタンダード	BML-KI605-0030	—	●	—	—	—
FLUOR DE LYS® 脱アセチル化スタンダード	BML-KI142-0030	●	—	●	●	●
HDAC8アッセイバッファー	BML-KI311-0020	—	—	—	●	—
HDACアッセイバッファー	BML-KI143-0020	●	—	●	●	●
HDACアッセイバッファーⅡ	BML-KI422-0020	●	●	●	—	●
1/2容量マイクロプレート	—	●	●	●	●	●

※キットによって含まれるHDACリコンビナントは異なります。各HDACリコンビナントを単品でご購入される場合は、単品販売情報をご覧ください。
包装は全て1 kit(96 wells)です。

クラス Ⅲ

サーチュイン（Sirtuin）はクラス Ⅲ ヒストン脱アセチル化酵素（クラス Ⅲ HDACs）としても知られ、NAD依存性脱アセチル化酵素群の総称です。ヒトのサーチュインは7種類（SIRT1 - SIRT7）知られており、カロリー制限と老化の抑制に強く関連していると考えられています。中でもSIRT5は、他のSIRTとは違って脱アセチル化活性よりもむしろ脱サクシニル化活性の方が高い酵素です。ヒトSIRT5遺伝子の位置する染色体領域の異常が悪性腫瘍に結びつくことから、SIRT5ががんに関わっている可能性が示唆されています。本キットにより、SIRT5の阻害剤／活性化剤をスクリーニングすることが可能です。

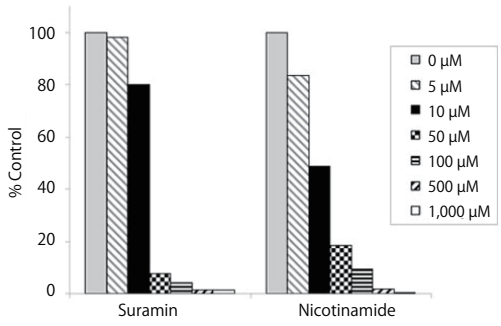


図3　SIRT2の阻害剤
SIRT2の初期脱アセチル化率は、図に示されているスラミン、ニコチンアミドの濃度存在下で25 μM FLUOR DE LYS® GREEN SIRT2、25 μM NAD+（37℃）が加えられた反応系で決定された。FLUOR DE LYS® Developer Ⅱ / 2 mMニコチンアミドで反応を停止し、蛍光を測定した（CytoFluor™ Ⅱ, PerSeptive Biosystems, Ex. 360 nm, Em. 460 nm, gain=85）。

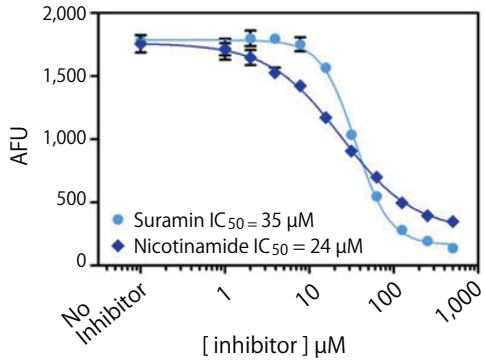


図4　SuraminとNicotinamideによるSIRT5の脱スクシニル化酵素活性の阻害
図に示されているSuraminとNicotinamideの濃度存在下で40 μM FLUOR DE LYS® Succinyl基質と500 μM NAD+をインキュベートし（37℃）、60分後に反応を停止し、蛍光を測定した。SuraminもしくはNicotinamide濃度依存的に脱スクシニル化が阻害された。

構成内容	単品販売品番	クラス Ⅲ				
		SIRT1（品番：BML-AK555-0001）	SIRT2（品番：BML-AK556-0001）	SIRT3（品番：BML-AK557-0001）	SIRT5（品番：BML-AK513-0001）	Green SIRT5（品番：BML-AK514-0001）
		希望販売価格				
		¥124,000	¥127,000	¥124,000	¥119,000	¥116,000
SIRTs リコンビナントタンパク質（キットによって異なる）	※	●	●	●	●	●
FLUOR DE LYS® SIRT1 脱アセチル化酵素基質	BML-KI177-0005	●	—	—	—	—
FLUOR DE LYS® SIRT2 脱アセチル化酵素基質	BML-KI179-0005	—	●	●	—	—
FLUOR DE LYS® Succinyl Green 脱サクシニル化酵素基質	BML-KI591-0050	—	—	—	—	●
FLUOR DE LYS® Succinyl 脱サクシニル化酵素基質	BML-KI590-0005	—	—	—	●	—
FLUOR DE LYS® Developer Ⅰ 濃縮（20x）	BML-KI105-0300	—	—	—	●	●
FLUOR DE LYS® Developer Ⅱ 濃縮（5x）	BML-KI176-1250	●	●	●	—	—
NAD+（Sirtuin基質）	BML-KI282-0500	●	●	●	●	●
ニコチンアミド（Sirtuin阻害剤）	BML-KI283-0500	●	●	●	●	●
スラミンナトリウム（Sirtuin阻害剤）	BML-KI285-0010	●	●	●	●	●
レスベラトロール（Sirtuin活性剤）	BML-FR104-0100 BML-FR104-0500	●	—	—	—	—
FLUOR DE LYS® Green 脱サクシニル化スタンダード	BML-KI605-0030	—	—	—	—	●
FLUOR DE LYS® 脱サクシニル化スタンダード	BML-KI592-0020	—	—	—	●	—
FLUOR DE LYS® 脱アセチル化スタンダード	BML-KI142-0030	●	●	●	—	—
Sirtuinアッセイバッファー	BML-KI286-0020	●	●	●	●	●
1/2容量マイクロプレート	—	●	●	●	●	●

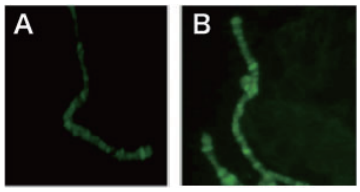
※キットによって含まれるHDACリコンビナントは異なります。各HDACリコンビナントを単品でご購入される場合は、単品販売情報をご覧ください。

記事 ID　5677

コスモブランド

転写調節や DNA の複写、ヒストン修飾等に有用
ショウジョウバエのクロマチン研究用 SSRP1 & SPT16 抗体

コスモ・バイオ株式会社
メーカー略号：CAC



唾腺染色体の免疫染色
（A）dSSRP1 抗体（品番：NIG-L1-SHA1）
（B）dSPT16 抗体（品番：NIG-L1-SHA2）

提供者：国立遺伝学研究所　広瀬 進 先生

Signal-Seeker™ アセチル化リジン検出キット

翻訳後修飾の解析に

Cytoskeleton, Inc.

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 • Trichostain 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

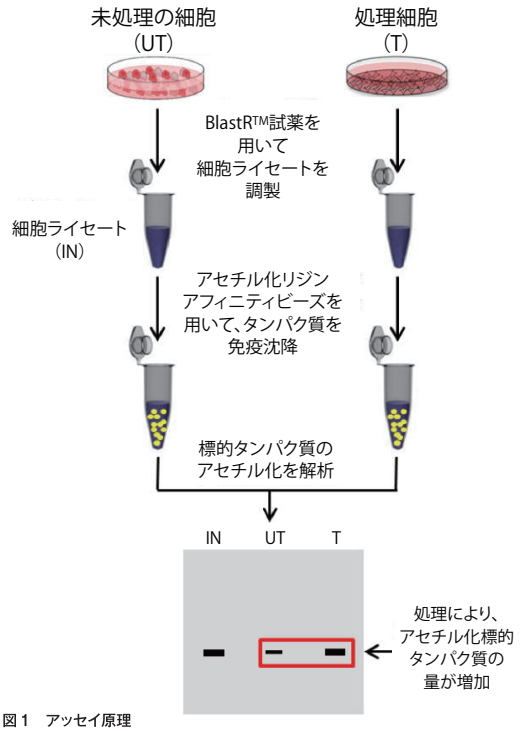


図1　アッセイ原理

製品データ

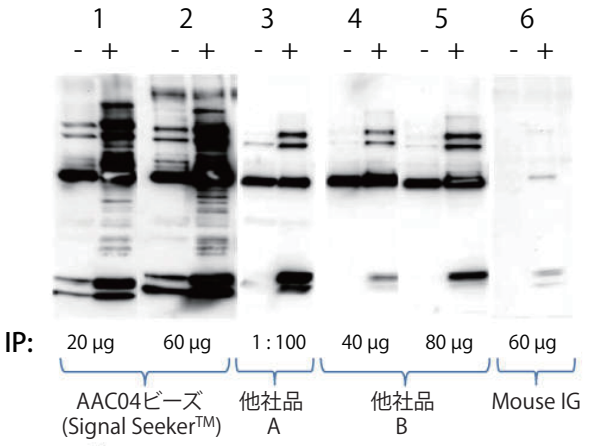


図2　AAC04によるアセチル化リジンタンパク質の免疫沈降
Cos-7細胞から、本商品のアフィニティビーズ（品番：AAC04-BEADS）を用いてアセチル化リジンを免疫沈降（IP）し、他社品と比較した。Cos-7細胞は、nicotinamide（1 mM）およびTSA（1 μM）+/−の条件下で6時間処理した。
IPは、以下の条件で行っている。
(1) AAC04を16.7 μl（20 μg抗体量）
(2) AAC04を50 μl（60 μg抗体量）
(3) 他社品A：ラビット抗アセチル化リジンモノクローナル抗体ミックス（1/100希釈）
(4) 他社品B：アセチル化リジンビーズ（40 μg抗体量）
(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

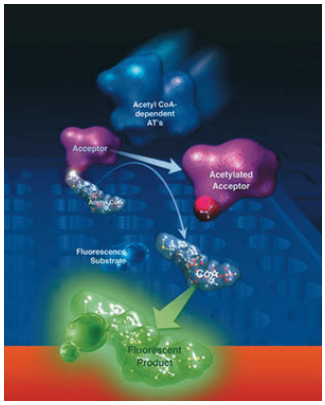
Cytoskeleton, Inc. メーカー略号：CYT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Signal-Seeker™ Acetyl-Lysine Enrichment Kit	BK163-S	10 assay	¥48,000	㊄
	BK163	30 assay	¥139,000	㊄

アセチルトランスフェラーゼ活性測定キット

活性に影響を与える化合物スクリーニングに最適

アセチルトランスフェラーゼはアセチル基供与体（アセチルCoA）から基質へと共有結合性のアセチル基を転移する酵素です。ヒストン、キナーゼ、転写因子、受容体、コリンやセロトニン等の神経伝達物質前駆体、クロラムフェニコールやフルオロキノンのような抗菌薬が基質となります。主要な代謝経路に関与することも多いため、アセチル化酵素とその制御因子は不眠症からがんまで多くの疾患の治療標的として興味を持たれています。アセチルトランスフェラーゼ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：いずれのアセチルCoA要求性アセチルトランスフェラーゼにも対応
- 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

プロトコール概要

① 酵素、基質を含む反応ミックスを黒色96穴プレートに加え、インキュベートします。
② 氷冷したイソプロピルアルコールを加え反応を停止させます。検出液を加え、再びインキュベートします。
③ 蛍光プレートリーダーにてEx/Em=380/520の波長で蛍光を測定します。

Web検索 記事ID 7734

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
Acetyltransferase Activity Kit ●黒色マイクロタイタープレート ●アッセイバッファー ●ポジティブコントロール ●反応バッファー ●検出溶液	ADI-907-026	96 well	¥86,000	㊊凍 凍

LSD1 Fluorometric Drug Discovery Kit

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。

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濃縮液（50x）
- CELLestial® Red Peroxidase基質（100x）
- LSD1/HRPアッセイバッファー
- H_2O_2ストック溶液
- Dimethyl Sulfoxide（DMSO）
- Tranylcypromine（LSD1阻害剤；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）

Web検索 記事ID 9061

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
LSD1 Fluorometric Drug Discovery Kit	BML-AK544-0001	1 kit (96 wells)	¥66,000	㊐凍

Global DNAメチル化ELISA

5-methylcytosineを競合法により定量

CELL BIOLABS, INC.
Creating Solutions for Life Science Research

競合ELISA法での測定により、尿サンプルや抽出した細胞・組織DNAサンプルから直接5-methylcytosine(5MedCyd;5'-methyl-2'-deoxycytidine)を定量します。

Q&A は Web へ

本商品について、良くある質問を、コスモ・バイオのWebで紹介しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 8700 検索

Web検索 記事ID 8700

Cell Biolabs, Inc. メーカー略号:CBL

品名／構成内容	感度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Global DNA Methylation ELISA Kit (5'-methyl-2'-deoxycytidine Quantitation) ●96ウェルDNA結合プレート ●HRP標識二次抗体(×1000) ●基質溶液 ●5MedCyd DNA複合体(×100) ●反応停止液 ●抗5MedCyd抗体 ●希釈液 ●5MedCydスタンダード ●洗浄バッファー(×10)	150nM 5MedCyd	STA-380	96 assay	¥97,000	㊄㊆
		STA-380-5	5×96 assay	ご照会	㊄㊆

ヒストンH3バリアントモノクローナル抗体

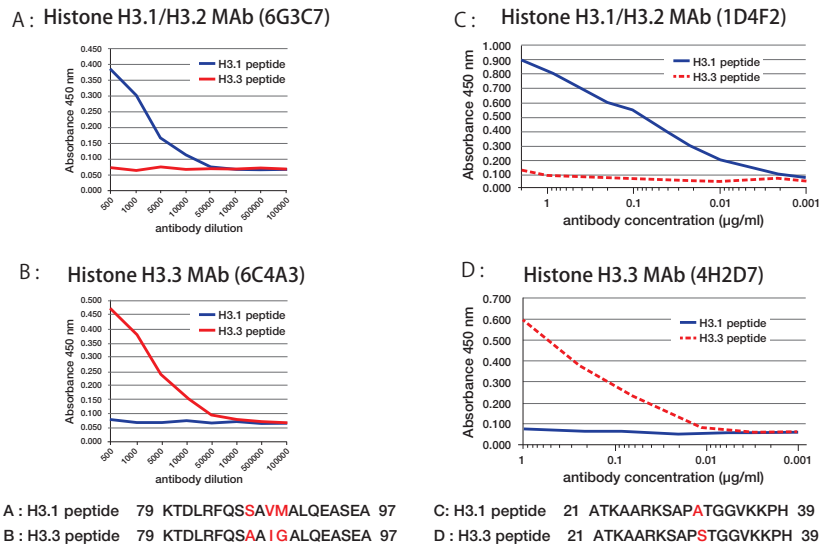
ヒストンバリアントの機能解析に！

コスモ・バイオ株式会社

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

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種類のバリアントが報告されています。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、交換バリアントとしての機能が知られています。

抗体の特異性を ELISA 法で確認



A : H3.1 peptide 79 KTDLRFQSSAVMALQEASEA 97
B : H3.3 peptide 79 KTDLRFQSAAIGALQEASEA 97
C: H3.1 peptide 21 ATKAARKSAPATGGVKKPH 39
D : 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

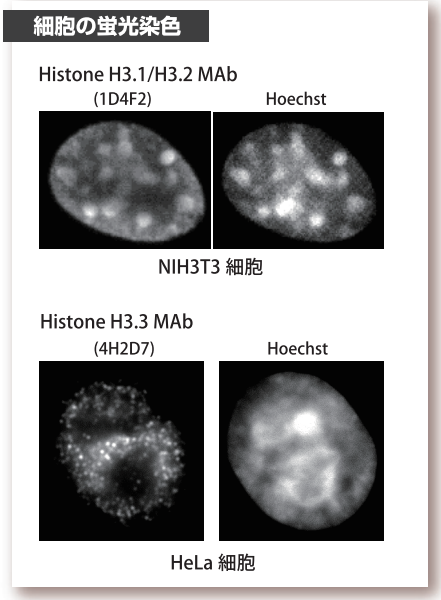


図2 細胞の蛍光染色
上 : Histone H3.1/H3.2抗体(品番 : CE-039B)
下 : Histone H3.3抗体(品番 : CE-040B)

Web検索 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	貯蔵
Anti Histone H3.1 / H3.2	rat (6G3C7)	HU, MKY, MS, RT, CAN	H3.1/H3.2 (79～94)	WB	CE-039A	100 μℓ (1 mg/mℓ)	㊄
Anti Histone H3.1 / H3.2	mouse (1D4F2)	HU, MKY, MS, RT, CAN	H3.1/H3.2 (21～39)	WB, IC, IHC, ChIP, IP	CE-039B	50 μℓ (1 mg/mℓ)	㊄
Anti Histone H3.3	rat (6C4A3)	HU, MKY, MS, RT, CAN	H3.3 (79～97)	WB	CE-040A	100 μℓ (1 mg/mℓ)	㊄
Anti Histone H3.3	rat (4H2D7)	HU, MKY, MS, RT, HAM	H3.3 (21～39)	WB, IC, IHC, ChIP, IP	CE-040B	50 μℓ (1 mg/mℓ)	㊄

種由来はhuman、**希望販売価格は¥58,000**です。
HU＝human、MS＝mouse、RT＝rat、MKY＝monkey、HAM＝hamster、CAN＝canine
IC＝Immunocytochemistry (cell)

クロマチン免疫沈降（ChIP）用試薬キット「楽ちっぷ」

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	㊊㊉

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

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。

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検索　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	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Histone H3	mouse	human	MABI0001-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti monomethyl Histone H3 (Lys4)	mouse	human	MABI0002-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti dimethyl Histone H3 (Lys4)	mouse	human	MABI0003-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti trimethyl Histone H3 (Lys4)	mouse	human	MABI0004-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti acetyl Histone H3 (Lys9)	mouse	human	MABI0005-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti monomethyl Histone H3 (Lys9)	mouse	human	MABI0006-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti dimethyl Histone H3 (Lys9)	mouse	human	MABI0007-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti trimethyl Histone H3 (Lys9)	mouse	human	MABI0008-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti acetyl Histone H3 (Lys27)	mouse	human	MABI0009-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti acetyl Histone H3 (Lys9/27)	mouse	human	MABI0010-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti monomethyl Histone H3 (Lys27)	mouse	human	MABI0321-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti dimethyl Histone H3, dimethyl Lys27	mouse	human	MABI0324-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti trimethyl Histone H3 (Lys27)	mouse	human	MABI0323-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti monomethyl Histone H3 (Lys36)	mouse	human	MABI0331-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti dimethyl Histone H3 (Lys36)	mouse	human	MABI0332-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti trimethyl Histone H3 (Lys36)	mouse	human	MABI0333-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti phospho Histone H3 (Ser10)	mouse	human	MABI0012-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍
Anti phospho Histone H2B (Ser14)	mouse	human	MABI0251-100	100 µℓ (1 mg/mℓ)	¥58,000	凍

適用は全てChIP、Immuno Blot、Immunocytochemistry (cell)です。

ヒト精製／リコンビナントヌクレオソーム

創薬研究・クロマチン研究に

EpiCypher™

ヌクレオソームと相互作用するタンパク質の研究や、酵素スクリーニングアッセイの基質としてご利用いただける、ヒト精製／リコンビナントヌクレオソームです。

特　長

- 厳しい品質管理基準により、ロット間の変動がわずかで、偽陽性／偽陰性のリスクが低減
- 純度が高く、少量でアッセイが可能、遊離DNA／ヒストンの混入なし
- 偽陽性と偽陰性を大幅に低減
  高純度（>98%）なことから、一貫性のあるヒットを得られる

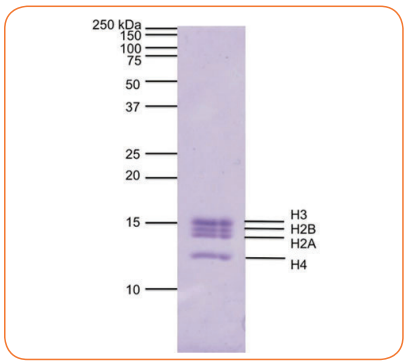


図　HeLa細胞から精製したヌクレオソームタンパク質の電気泳動結果
EpiCypher社のHeLa Mononucleosome（品番：16-0002）から抽出したタンパク質を段階希釈し、他社のヌクレオソーム5 µgから抽出したタンパク質と並べて電気泳動した（CBB染色）。他社のヌクレオソームには、主に非ヒストンタンパク質の混入が認められる。また、ヒストンを染色した結果を相対的に比較したところ、他社のヌクレオソーム5 µgは、EpiCypher社の0.6〜1.3 µgに相当する。

Web検索 記事ID 11674

EpiCypher, Inc メーカー略号：ECY

品名／内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Histone Octamer *E. coli* で発現させたリコンビナントヒストンから形成された、ヒトヒストンオクタマー（ヒストン H2A、H2B、H3、H4、各2個ずつ）	16-0001	50 µg	¥55,000	凍
HeLa Mononucleosomes HeLa細胞から精製したヒトモノヌクレオソームで、147 bpのDNAが巻きついたヒストンオクタマー	16-0002	50 µg	¥82,000	凍
HeLa Polynucleosomes HeLa細胞から精製したヒトポリヌクレオソームで、各DNA断片上に平均2-5のヒストンオクタマーから構成	16-0003	50 µg	¥82,000	凍
Mononucleosomes *E. coli* で発現させたヒトリコンビナントヒストンから形成されたモノヌクレオソームです。DNAの5'末端にビオチン-TEGが修飾されており、ヌクレオソームを用いた結合実験やプルダウンアッセイに最適	16-0006	50 µg	¥123,000	凍

Bioruptor® II

サンプル密閉式超音波破砕装置

デモ受付中



■ アプリケーション
- 次世代シーケンサー向けDNA断片化
- クロマチン断片化
- 大腸菌、各種組織の破砕
- サイトカイン放出、他

■ 特長
- 市販チューブ(0.5ml ～ 50ml)がそのまま使えます！
- 多検体を一度に処理できます！
- 密閉処理なのでコンタミネーションや汚染の心配なし！
- ローテーターを搭載。再現性良好！
- 共振棒（オリジナル）の採用で効率アップ！
- 水媒体による伝搬なので、試料全体にエネルギーが伝搬！
- 専用クーラーを使えば低温での運転が楽！

●消音箱がスゴイ
- 作業環境を改善（15mm厚吸音スポンジ）
  騒音レベル（正面測定）
  TYPE12　67.6dB
- 換気ファンの設置
- 操作性を考慮したトレイの採用
- 地震対策用転倒防止金具（左右および背面3か所）

●クーラーがスゴイ
- 専用冷水循環器（オプション）の使用で試料温度の上昇を防止
- クラッシュアイスを使用することで冷却が早く即実験可能
- 超音波間欠に連動するので水流が破砕効率に与える懸念は無用
- バルブ切り替えにより流しへ直接排水可能

BMBio ビーエム機器株式会社
〒135-0016　東京都江東区東陽2丁目2番20号 東陽駅前ビル
商品の仕様・在庫・ご注文についてのお問い合わせ
TEL：03-6666-5902　FAX：03-5677-4081
WEB: www.bmbio.com/

Auto-ubiquitinylationキット

ユビキチンE3リガーゼ活性を解析

本キットはタンパク質の自己ユビキチン化能を測定することで、ユビキチンE3リガーゼ活性を解析できます。ユビキチンカスケードのはじめの3ステップを利用して、既知のもしくは推定されるE3リガーゼ酵素のユビキチン化を促進させ、お客様にご用意していただくターゲット特異的抗体やキットに含まれる抗体を用いてウェスタンブロット検出していただきます。

特　長

- 自己ユビキチン化能を測定して、ユビキチンE3リガーゼ活性解析が可能
- タンパク質の自己ユビキチン能を解析することによる、推定されるユビキチンE3リガーゼの同定が可能
- 高品質なユビキチンE3リガーゼ入り

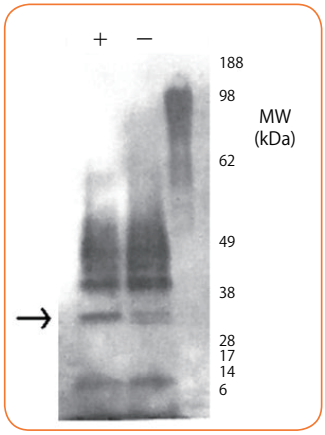


図　ユビキチンE3リガーゼHdm2 RINGドメイン自己ユビキチン化アッセイのウェスタンブロッティング結果

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-ubiquitinylation Kit ● 20X ユビキチン活性化酵素 (E1) 溶液 ● 20X ユビキチン結合酵素 (E2) 溶液 ● 10X ユビキチン溶液 (Ub)　● 20X コントロールユビキチンリガーゼ (E3) 溶液 ● 20X Mg-ATP 溶液　● 10X 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 tests)	¥47,000	凍

高濃度ユビキチン化タンパク質分離用　UBI-QAPTURE-Q® キット

ユビキチン化タンパク質の精製に

本キットは細胞抽出物、組織ライセート、高結合型アフィニティーマトリックスを用いた *in vitro* アッセイ試薬からリジン残基結合型モノ/ポリユビキチン化タンパク質を分離します。キャプチャータンパク質は添付の高特異的ユビキチン抗体を用いたウェスタンブロットや、ターゲットタンパク質特異的抗体を用いて解析できます。その後マトリックスを用いて抽出し、生化学的特性を決定します。

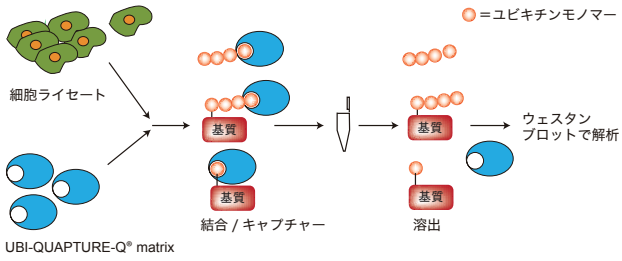


図　測定原理

使用目的

- 細胞および組織ライセートからユビキチン化されたタンパク質の全長を検出・同定
- 細胞および組織ライセートの一部から分離したターゲットユビキチン化タンパク質のキャプチャー・分析
- 半定量分析を改良した *in vitro* でのユビキチンタンパク質のプルダウンアッセイ
- ターゲットタンパク質のユビキチン化/非ユビキチン化の分離
- 脱ユビキチン酵素を用いてUBI-QAPTURE-Q® マトリックス由来ユビキチン/ユビキチン鎖の解離による活性化/ネイティブタンパク質の遊離
- 高塩濃度バッファーを用いたUBI-QAPTURE-Q® マトリックス由来の溶出の活性化/ネイティブタンパク質の分離

製品使用文献は Web へ

本商品は多数の論文で使用されています。使用文献は、コスモ・バイオのWebでご覧いただけます。

検索方法 >>> 記事ID検索　727　検索

Web検索 記事ID 727

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
UBI-QAPTURE-Q® Kit	BML-UW8995-0001	1 kit (20 tests)	¥89,000	凍

UbiQ^probes & UbiQ^chains

脱ユビキチン研究試薬を取り揃えています!

UbiQ targeting the ubiquitin system

UbiQ^Probes

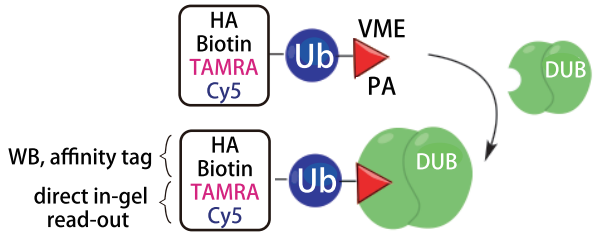
脱ユビキチン化酵素用活性部位反応型プローブであるUbiQ^Probes は、タンパク質脱ユビキチン化に関わる酵素の結晶化、同定、バリデートに有用です。多くの脱ユビキチン化酵素(DUB)が持つ活性部位システイン残基に反応するように設計されており、C末端には反応基が結合し、N末端に検出用タグが付加しています。

用　途

- 構造研究、結晶化
- 標的検証のための細胞溶解物の表現型タンパク質プロファイリング
- 標的同定のための化学的プロテオミクス
  (プルダウンアッセイ、精製、ウェスタンブロット、MS等)

ターゲット

- すべての主要なDUBファミリー(UCH、USP、OTU)およびUblプロテアーゼ



図

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 ●免疫ブ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 ●免疫ブ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	アフィニティー精製	●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　N末端検出タグの種類

Web検索 記事ID 16304

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
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
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
Ub-VS	VS	UbiQ-108	50 µg	¥48,000
HA-Ahx-Ahx-Ub-VS	VS	UbiQ-187	50 µg	¥65,000
Biotin-Ahx-Ub-VS	VS	UbiQ-188	50 µg	¥60,000
DUB activity based probe explorer panel	*1	UbiQ-L02	10×10 µg	¥96,000

*1　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。

関連商品　ジユビキチン(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、ジユ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

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
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
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	*2	UbiQ-L04	7×10 µg	¥109,000

*2　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。

天然結合型ジユビキチン(di-ubiquitin) 鎖　UbiQ^Chains

天然結合型ジユビキチン鎖である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

UbiQ Bio BV メーカー略号:UBQ

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*3	UbiQ-L01	8×10 µg	¥72,000
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*4	UbiQ-070	50 µg	¥24,000

*3　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。
*4　N-末端に結合したリニア型のユビキチン

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、簡単で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
- ウイルス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

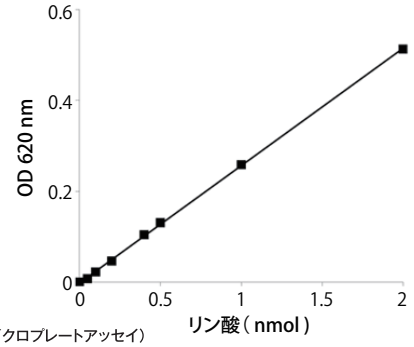


図1　スタンダードカーブ(マイクロプレートアッセイ)

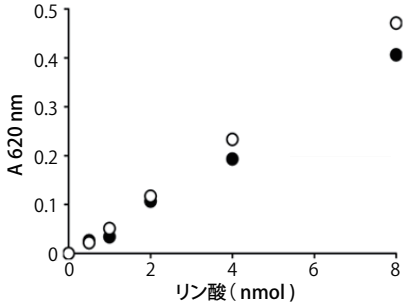


図2　本品の安定性
●4℃で保存した本品のスタンダードカーブ
○室温で6ヶ月間保存した本品のスタンダードカーブ

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	BML-AK111-0250	250 mℓ	¥25,000	冷
●Biomol® Green試薬　●リン酸スタンダード	BML-AK111-1000	1 ℓ	¥67,000	冷

SCREEN-WELL® エピジェネティクスライブラリー

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ー

HDACs、HATs、SIRTs、Lysine Demetylases、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ーです。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もりが必要な商品です。お見積も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よりお見積も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ーを用意しています。

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

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	凍
	10 mM (DMSO)	BML-2836C-0500	1 pack (500 µℓ/well)	ご照会	凍

SensoLyte® Rh110 Furin活性アッセイキット(蛍光)

NEW

Furinインヒビターの効果的なスクリーニングツール

本キットは、蛍光ペプチド基質を用いてヒトFurin活性を検出します。蛍光色素としてローダミン110(Rh110)を利用しているのでFurinがRh110基質を分解すると、明るい緑色蛍光を発します(ex/em：496 nm/520 nm)。インヒビター存在下でFurinが基質を分解できない場合は、シグナルは検出されません。

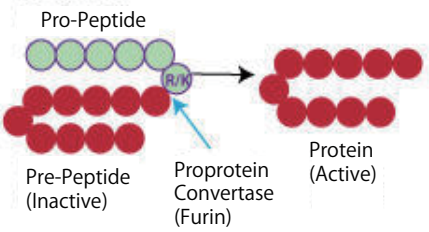


図1　Furinの作用機構

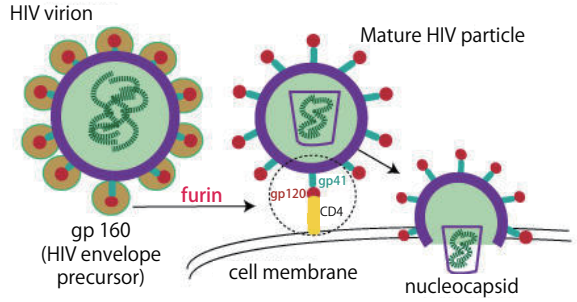


図2　HIVにおけるFurinの作用機構
gp120のエンベロープ部分は細胞表面のCD4に特異的に結合する一方で、gp41はウイルスと細胞膜融合を媒介する膜貫通型成分で、ウイルスのヌクレオキャプシドが細胞質に通過する原因となる。

キット構成品

- component A：Rh110 furin基質
- component B：Rh110蛍光リファレンススタンダード
- component C：リコンビナントヒトfurin
- component D：2Xアッセイバッファー
- component E：阻害剤

■背景

Furin(フーリン)は、全ての哺乳動物細胞に発現している前駆タンパク質転換酵素で、ホルモン、酵素、成長因子、レセプター、血漿、タンパク質、細菌由来の毒素、ウイルスのエンベロープタンパク質等の様々な前駆分子を活性型プロセシングします。特にHIVやHBV感染の抗ウイルス薬ターゲットとして同定されています。

特に、FurinはHIV粒子の成熟と感染性において重要な役割を担っていると考えられています。HIV前駆体エンベロープタンパク質糖タンパク質160(gp160)からgp120およびgp41に解裂する役割を担っているプロテアーゼの一種として知られています。

特　長

- Furin活性を高感度に蛍光で検出(0.02 ng/μl of furin)
- 創薬研究のハイスループットにも対応
- 簡単なプロトコール

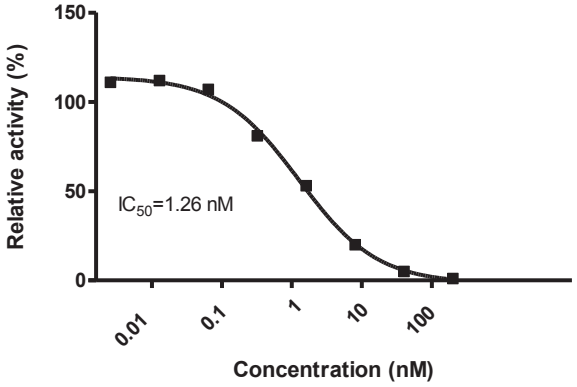


図3　ベプチジルクロロメチルケトンによるFurin活性の阻害
本キットを用いてベプジルクロロメチルケトンによるFurin活性の阻害を測定した。(SpectraMax M5 Microplate Reader, Molecular Devices)

Web検索 記事ID 34871　　Anaspec, Inc. メーカー略号:ASI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SensoLyte® Rh110 Furin Activity Assay Kit *Fluorimetric*	AS-72256	1 kit (96 well plate)	¥101,000	㊄㊆

■関連商品

HCV/HIV-1 プロテアーゼ測定アッセイ

Web検索 記事ID 2884　　Anaspec, Inc. メーカー略号:ASI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SensoLyte® 490 HCV Protease Assay Kit *Fluorimetric*	AS-72087	1 kit (200 assays)	¥101,000	㊄
	AS-71126	1 kit (500 assays)	¥139,000	㊄
SensoLyte® 520 CHV Protease Assay Kit *Fluorimetric*	AS-71145	1 kit (100 assays)	¥101,000	㊄
SensoLyte® 490 HIV Protease Assay Kit *Fluorimetric*	AS-71127	1 kit (500 assays)	¥139,000	㊄
SensoLyte® 520 HIV Protease Assay Kit *Fluorimetric*	AS-71147	1 kit (100 assays)	¥101,000	㊄

ウェストナイルウイルスプロテアーゼアッセイ

Web検索 記事ID 2857　　Anaspec, Inc. メーカー略号:ASI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SensoLyte® 440 West Nile Virus Protease Assay Kit *Fluorimetric*	AS-72079	1 kit (500 assays)	¥101,000	㊄
SensoLyte® 570 West Nile Virus Protease Assay Kit *Fluorimetric*	AS-72080	1 kit (100 assays)	¥139,000	㊄

コントロール用ヒト化抗体

抗体医薬研究に理想的なネガティブコントロール

bingo bio

抗体医薬の開発時にコントロールとして使用するヒト化モノクローナル抗体です。

一般的にはヒトから単離したIgG等をコントロールとしますが、マウス等に投与するとマウス組織と反応する場合があります。本商品は、ヒト・マウスと交差することがなく、正確な実験結果が得られます。また、抗体医薬創薬プロセスにおいて、抗体のターゲットへの特異的な効果と、バックボーンの効果の区別にもおすすめです。抗体のFc領域のバックボーンによる非特異的な影響は、抗体薬候補（完全ヒト化抗体、ヒト化抗体、キメラ抗体）の *in vitro* や前臨床における試験結果の解釈を困難にしています。

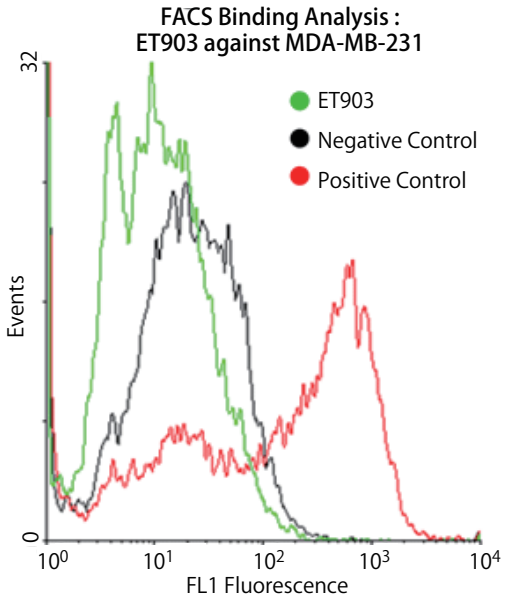


図　MDA-MB-231ヒト乳癌細胞に対するET903のFACS分析

特　長

- 特異的：哺乳類細胞には存在しないハプテンに特異的に結合
- 由来：CHO細胞でリコンビナントとして産生（血清フリー培養）
- 純度：>95%（SDS-PAGEによる）；プロテインAアフィニティークロマトグラフィーによる精製
- 前臨床グレード：1 mg/mℓ（PBS）

Web検索 記事ID 11624

Bingo Biotech LLC　メーカー略号：BNG

品名	アプリケーション	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Fully IgG1 Isotype Control, Preclinical-grade	ELISA、イムノブロッティング、FACS、IHC、前臨床研究	ET901	1 mg	¥109,000	凍
Fully IgG2 Isotype Control, Preclinical-grade		ET902	1 mg	ご照会	凍
Fully IgG3 Isotype Control, Preclinical-grade		ET903	1 mg	ご照会	凍
Fully IgG4 Isotype Control, Preclinical-grade		ET904	1 mg	¥109,000	凍

カニクイザルインターフェロンβELISAキット

NEW

カニクイザルの血清・血漿・組織培養液中のIFN βを測定

pbl ASSAY SCIENCE

カニクイザルの血清・血漿・組織培養液中のインターフェロン（IFN）βを測定するELISAキットです。

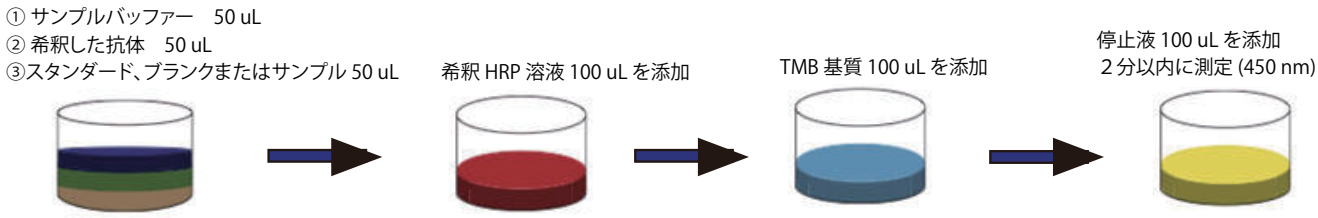


図　プロトコール概要

ご注意：すべての操作は室温（20 - 25℃）で行ってください。

Web検索 記事ID 35071

PBL Assay Science　メーカー略号：PBL

品名／構成内容	測定種	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
VeriKine™ Interferon-β ELISA Kit ● コートプレート　● プレートシール　● 洗浄液（conc.） ● カニクイザルIFNβスタンダード（100,000 pg/mℓ） ● 希釈バッファー　● サンプルバッファー ● 抗体（conc.）　● HRPコンジュゲート（conc.） ● アッセイ希釈液　● TMB基質　● 停止液	Cynomolgus, Rhesus Monkey	5.47〜350 pg/mℓ	46415-1	1 plate (1×96)	¥153,000	冷

RB1CC1抗体

オートファジーに関与、がん抑制遺伝子としても研究されている因子

proteintech® Antibodies | ELISA kits | Proteins

KD/KOサンプルによる特異性検証済みの、RB1CC1タンパク質を検出するウサギポリクローナル抗体です。全ての評価データをWebで公開しています。

表　詳細

タイプ	ウサギポリクローナル
交差性	ヒト、マウス、ラット、サル
適用	ウェスタンブロット、免疫沈降、免疫組織化学、免疫蛍光染色、ELISA
別名	CC1, DRAGOU14, FIP200, KIAA0203, RB1 inducible coiled coil 1, RB1CC1, RBICC
GeneID	9821
アイソタイプ	IgG
精製方法	Antigen affinity purification
KD/KO検証	KDまたはKOサンプルによる特異性検証済み

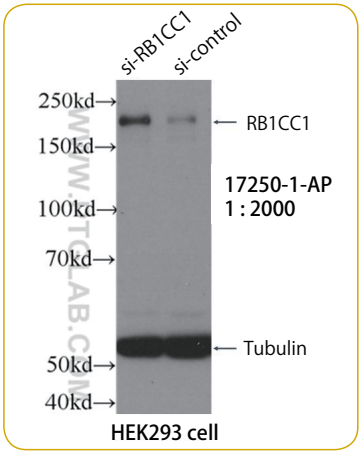


図
si-Controlとsi-RB1CC1をトランスフェクションしたHEK293細胞を、RB1CC1抗体（17250-1-AP）を用いてウェスタンブロットを行った結果（希釈率　1：2,000）。

Web検索　記事ID 33858

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 RB1CC1	17250-1-AP	150 μℓ	¥64,000	㊦

PAX8抗体

免疫組織化学染色適用！　卵巣癌研究に有用なマーカー

proteintech® Antibodies | ELISA kits | Proteins

PAX8タンパク質を検出するウサギポリクローナル抗体です。全ての評価データをWebで公開しています。

表　詳細

タイプ	ウサギポリクローナル
交差性	ウシ、ヒト、マウス、ラット、ゼブラフィッシュ
適用	ウェスタンブロット、免疫組織化学、免疫蛍光染色、フローサイトメトリー、ELISA
別名	paired box 8, Paired box protein Pax 8, PAX8
GeneID	7849
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	Antigen affinity purification
KD/KO検証	KDまたはKOサンプルによる特異性検証済み

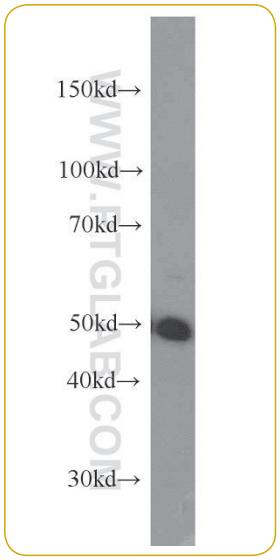


図1
SKOV-3細胞をSDS-PAGE後、本抗体（希釈倍率1：1000）を用いてウェスタンブロットを行った。

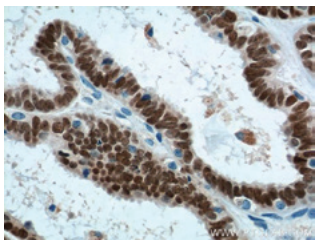


図2
本抗体（希釈倍率1：1200）を用いた、ヒト卵巣癌（パラフィン包埋切片）の免疫組織化学染色（40X）。

Web検索　記事ID 17749

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 PAX8	10336-1-AP	150 μℓ	¥64,000	㊦

関連商品　PAX8マウス抗体 & Pan-PAX抗体

品名	免疫動物（クローン）	種由来	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti PAX8	mouse (4H7B3)	human	WB, IHC (p) , ELISA	60145-4-IG	150 μℓ	¥64,000	㊦
Anti PAX8-Specific	mouse(2H9E1)	human	WB, IHC(p), ELISA	66073-1-IG	150 μℓ	¥64,000	㊦
Anti PAX8	rabbit poly	human	WB, IHC(p), ELISA, IF, IP	21383-1-AP	150 μℓ	¥64,000	㊦

ヒトP-Cadherin 測定ELISAキット

血清、血漿、母乳サンプル中のターゲットを定量

proteintech®
Antibodies | ELISA kits | Proteins

ヒトP-Cadherin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　詳細

測定対象	ヒト P-Cadherin
GeneID	1001
適用サンプル	血清、血漿、母乳
測定範囲	31.25〜2,000 pg/mℓ
感度	0.5 pg/mℓ
回収率	71%〜119%
Intra-assay CV	<10%
Inter-assay CV	<10%

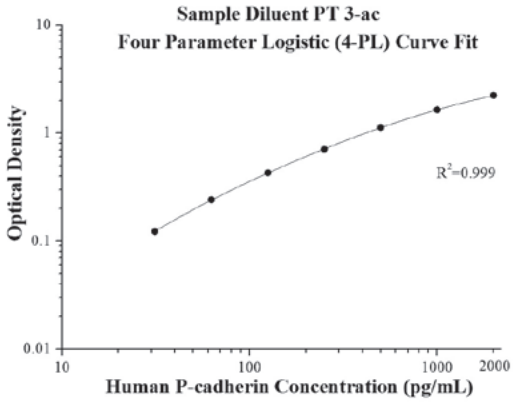


図　スタンダードカーブ

Web検索　記事ID 34625

Proteintech Group, Inc.　メーカー略号：PGI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
P-Cadherin ELISA Kit	KE00117	1 kit (96 assay)	¥93,000	凍

ZytoLight® SPEC MET/CEN 7 Dual Color Probe

MET遺伝子の増幅を検出

ZYTOVISION
Molecular diagnostics simplified

橙色蛍光色素を直接標識した第7番染色体のセントロメア領域のαサテライト（D7Z1）に特異的なCEN7プローブと、緑色蛍光色素を直接標識した7q31.2に存在するMET遺伝子に特異的なSPEC METプローブの混合プローブです。

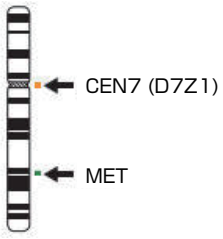


図1　プローブの検出位置

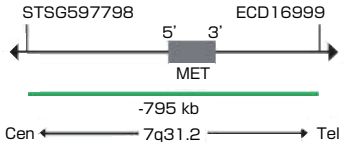


図2　SPEC METプローブのマップ

使用例

正常な間期細胞の核では、2つの橙色シグナルと2つの緑色シグナルを確認できることが期待されます。一方、MET遺伝子座が増幅された細胞では、複数コピーの緑色シグナル、または緑色シグナルのクラスターが確認されます。

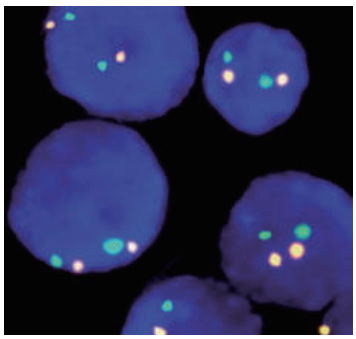


図3
SPEC MET/CEN 7 Dual Color Probeを正常間期細胞にハイブリダイズさせた場合、各核において2つの橙色と2つの緑色シグナルが確認できた。

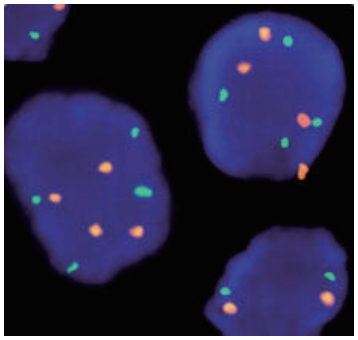


図4
多染色体性第7番染色体をもつ肺がん細胞では、核において4つの橙色（CEN7）と4つの緑色（MET）シグナルが確認された。

Web検索　記事ID 34980

ZytoVision GmbH　メーカー略号：ZYV

品名	標識物	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ZytoLight® SPEC MET/CEN 7 Dual Color Probe	ZyOrange/ZyGreen	Z-2087-200	200 µℓ (20 test)	¥239,000	㊍

Ecobody技術によるウサギモノクローナル抗体作製受託サービス

NEW

短期間で高特異性モノクローナル抗体を選別！

iBody

iBODY株式会社　メーカー略号：IBD

Ecobody技術は名古屋大学大学院生命農学研究科 教授 中野 秀雄 先生らが開発したB細胞1個からモノクローナル抗体分子の遺伝子を増幅し、無細胞タンパク質合成系によりFab抗体を迅速合成し、目的とする親和性を有する抗体を取得する技術です。B細胞からモノクローナル抗体を得ることは原理的には可能でしたが、効率が悪く技術的に課題がありました。Ecobody技術ではこの課題を克服し、短期間で微量血液中から得たB細胞から標的の抗原に対して高特異性のモノクローナル抗体を選別します。

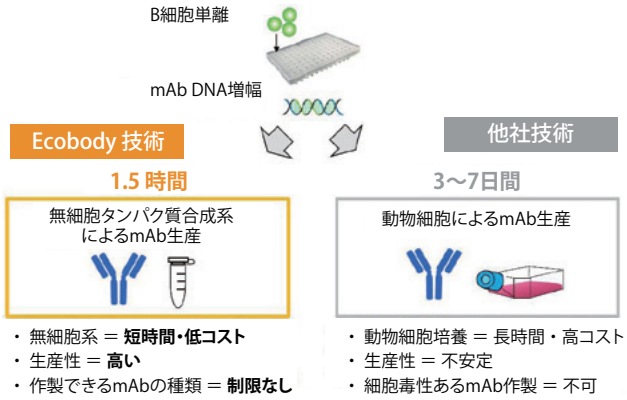


図1　Ecobody技術における抗体生産と評価

この技術ではまず初めにウサギポリクローナル抗体を作製し、得られた上清より反応性を確認します。ここで陽性の結果が得られた場合にモノクローナル抗体作製へ進めることが可能です。そのため、モノクローナル抗体作製へ移行してからのリスクが大きく低減されます。

また、コスモ・バイオでは、ポリクローナル作製のための幅広いサービスを持っており、札幌の自社ラボにて抗原ペプチドのデザインから合成まで対応することが可能です。

		当社 Ecobody技術	A社 ハイブリドーマ技術	B社 ファージディスプレイ法
適用動物		ウサギやヒト	マウス	不使用
時間		最短2日*	数か月	7週間
培養操作		不要	必須	必須（大腸菌）
要素技術		試験管内の抗体発現	細胞融合・培養	大腸菌発現
抗体取得効率		70%以上	予測不能	90%
自然抗体の取得		可	可	困難
提供抗体	フォーマット	改変Fab（IgGへの変換可能）	IgG	Fab
	数	数十以上可	数種類	数種類
	権利	放棄	放棄	放棄しない

表　Ecobody技術の優位性

＊免疫反応は含みません。サービス全体の納期は2〜3週間です。

納品物

- 抗体活性のELISA評価結果
- 抗体遺伝子配列情報を5クローンについてご提供
- 抗体遺伝子を組み込んだ大腸菌発現用プラスミド

※iBody株式会社では，作製した抗体そのものの提供は行っておりません。抗体をご入用の場合はお問合せください。

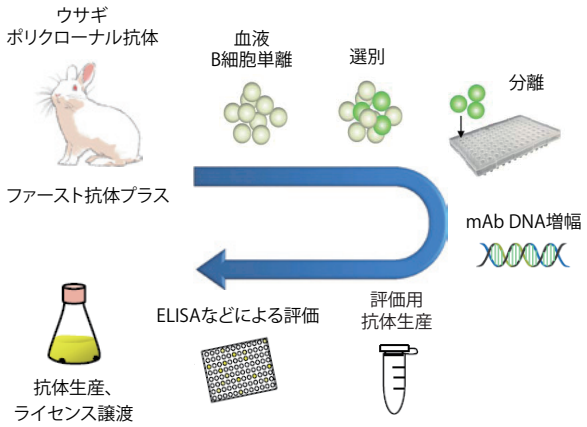


図2　Ecobody技術を用いたウサギmAb作製ステップ

■ Step 1：抗原調製、免疫、採血

納期：約8〜12週間（コスモ・バイオのペプチド合成受託サービスをご利用いただいた場合）

- 抗原調製・免疫・中間採血：ウサギ（NZWまたはJPW種）に免疫。
- 採血＋（リンパ球分離）：全血（5〜10 mℓ）をヘパリンチューブへ回収。密度勾配遠心分離により回収したリンパ球画分を細胞保存液へ入れて凍結保存。
- iBody社に全血（5〜10 mℓ）またはリンパ球（10^6細胞）と、蛍光標識抗原（1 mmol程度、FITC系またはAlexa647系）の送付

■ Step 2：FACSセレクション、抗体遺伝子の増幅、抗体発現とELISA

納期：1〜2週間（iBody社）

- FACSセレクション：磁気ビーズ、蛍光標識抗原等により陽性細胞を選択し、1細胞ずつ回収。
- 抗体遺伝子の増幅：RT-PCRにより遺伝子を増幅し、電気泳動で確認。
- 抗体発現とELISA：得られた抗体遺伝子を無細胞タンパク質合成系で発現させ、ELISAにより評価。

抗原数追加オプションあり。ほかのELISA系も可能ですので、別途ご相談ください。

- 電子データをお客様にご案内。

■ Step 3：5クローンの選択

納期：1〜2営業日（お客様）

- ELISAデータから5クローンをご指定いただきます。

クローン追加オプションもございます。

■ Step 4：シーケンス解析、納品

納期：約1週間（iBody社）

- プラスミドを調製し、シーケンスを確認。
- 配列データ・報告書のご案内（プラスミドの納品も可能です）。

Web検索　記事ID 35044

お問い合わせ先：創薬・受託サービス部

ご質問やお見積もり依頼は下記の創薬・受託サービス部までお問い合せください。

TEL：03-5632-9615　FAX：03-5632-9614

E-mail：jutaku_gr@cosmobio.co.jp

アイソタイプコントロール用抗体

ウェスタンブロット、免疫染色用コントロール抗体

Trans Genic Inc.

抗体を用いた実験において、染色工程の人為的ミスの早期発見、非特異的反応による偽陽性の証明に貢献するネガティブコントロール抗体です。染色条件の条件検討、より正確・説得力のある染色像を得るために、トランスジェニック社のアイソタイプコントロール用抗体をぜひご活用ください。

Web検索 記事ID 35079

株式会社トランスジェニック　メーカー略号:KAL

品番	KZ622	KZ623	KZ624	KZ625
品名	mouse **IgG1** isotype control antibody	mouse **IgG2a** isotype control antibody (Clone No.2aK26)	mouse **IgG2b** isotype control antibody (Clone No.2bK11)	mouse **IgM** isotype control antibody (Clone No.MK02)
抗原	KLH	KLH	KLH	KLH
メラノーマ	P3U1	P3U1	P3U1	P3U1
クローン番号	G1KD6	2aK26	26K11	MK02
アイソタイプ	IgG1, κ	IgG2a, κ	IgG2b, κ	IgM, κ
精製	ProteinG	ProteinG	ProteinG	ProteinL
容量	100 µg	100 µg	100 µg	100 µg
アプリケーション	WB (0.1〜1.0 µg/mℓ)、IHC (0.1〜10 µg/mℓ)	WB (0.1〜1.0 µg/mℓ)、IHC (0.1〜10 µg/mℓ)	WB (0.1〜1.0 µg/mℓ)、IHC (0.1〜10 µg/mℓ)	WB (0.1〜1.0 µg/mℓ)、IHC (0.1〜10 µg/mℓ)
希望販売価格	¥20,000	¥20,000	¥20,000	¥20,000

M13ファージ粒子測定ELISAキット

M13ファージのパッケージング確認と粒子数測定に

PROGEN Biotechnik

バクテリオファージM13の表面に存在するⅤⅢタンパク質に対するモノクローナル抗体2種類を用いたサンドイッチELISAを基にしたアッセイキットです。検出用抗体にはHRPが標識されており、基質の添加により、ファージ粒子の量に応じた色の変化が検出されます（吸光度450 nmの測定によりファージ粒子の量を測定します）。

構成内容

- 抗M13抗体固相化マイクロタイタープレート（12x 8well strip）
- HRP標識抗M13抗体（検出用抗体）
- スタンダード（精製M13粒子）
- TMB基質
- アッセイバッファー
- 反応停止液
- プラスチックバッグ（未使用のストリップ保存用）

背景

ファージディスプレイ技術は、タンパク質相互作用の研究や、体外診断薬や *in vivo* 治療のためのヒト抗体作製のための確立されたツールです。タンパク質を提示したファージの濃縮と単離には、固定化した抗原に対して複数回のセレクションが必要で、各セレクション前後のファージの力価測定は、時間とコストを要します。ファージの力価は、段階希釈したファージを大腸菌に感染させ、寒天培地で一晩培養後にコロニー（cfu）またはプラーク形成単位（pfu）を計測することによって測定されます。ELISAキットによるファージ粒子の相対的な数の測定は、力価測定に対し、迅速、高感度かつ再現性のある代替手法です。

Web検索 記事ID 34842

Progen Biotechnik GmbH　メーカー略号:PGN

品名	スタンダードレンジ	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Phage Titration ELISA	1×10^{7}〜1×10^{8} particles/mℓ	PRPHAGE	96 test	¥75,000	㊊

抗体百科
■探しま章 Web検索データベース
100万品目以上の品ぞろえ、主要な約12,000ターゲットの抗体を国内に在庫。
■作りま章 抗体作製受託サービス
お客様とのコミュニケーションを大切にし、高い技術力であらゆるニーズに対応。
コスモ・バイオの抗体百科にGo！　www.cosmobio.co.jp

ファージディスプレイ用 コンピテントセル

エレクトロポレーション大腸菌株シリーズ

サンプルあります

BIOSEARCH™ TECHNOLOGIES
GENOMIC ANALYSIS BY LGC

抗体ファージディスプレイやペプチドファージディスプレイライブラリーの作製に最適なエレクトロポレーション用コンピテントセルです。

各コンピテントセルの概要

TG1 エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサー (supE) を持つ、効率的なコンピテントセルです (≧4×10^{10} cfu/μg)。ファージディスプレイやタンパク質発現にご使用いただけます。

遺伝型：[F' *traD36 proAB laclqZ ΔM15*] *supE thi-1 Δ(lac-proAB) Δ(mcrB-hsdSM) 5(rK - mK -)*

SS320 エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサーを持たないコンピテントセルです (≧4×10^{10} cfu/μg)。F'を持ち、MC1061F'とも呼ばれます。ファージディスプレイ用で、形質転換効率が非常に優れています。

遺伝型：*F'[proAB laclqZ ΔM15 Tn10(TetR)] araD139 Δ(ara-leu) 7696 galE15 galK16 Δ(lac) X74 rpsL (StrR) hsdR2(rK- mK+) mcrA mcrB1*

ER2738 エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサー (glnV) を持つコンピテントセルです (≧2×10^{10} cfu/μg)。本菌株はNew England Biolab社 Ph.D.™ Phage Display Kitsとのご使用を推奨しています。

遺伝型：*[F'proA+B+ laclq Δ(lacZ) M15 zzf::Tn10(tetr)] fhuA2 glnV Δ(lac-proAB) thi-1 Δ(hsdS-mcrB) 5*

MC1061F-エレクトロコンピテントセル

アンバーサプレッサーを持たないコンピテントセルです。一般的なクローニングやファージディスプレイに適しています。遺伝子型はF'エピソームを持たない点以外は、SS320株と同じで、繊維状ファージの再感染には使用できません。本菌株はサンプルキットには含まれません。

遺伝型：*F-, araD139 Δ(ara-leu) 7696 galE15 galK16 Δ(lac) X74 rpsL (StrR) hsdR2(rK- mK+) mcrA mcrB1*

特　長

- 抗体ファージディスプレイやペプチドファージディスプレイライブラリーの作製に最適
- TG1 コンピテントセルは非常に高効率：≧4×10^{10} cfu/μg
- エレクトロコンピテントセルのSS320とER2738セルは大変ユニーク
- MC1061F-エレクトロコンピテントセルは、クローニングまたはコントロール用に

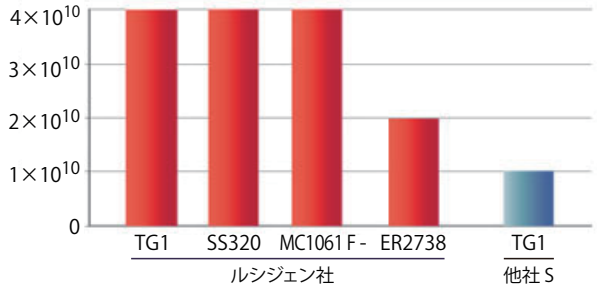


図　Lucigen社のエレクトロコンピテントセルと他社製品の形質転換効率の比較

サンプルあります　無料サンプルはTG1/SS320/ER2738が4回分ずつ含まれたセット品です。MC1061F-の無料サンプルはご用意がございません。ご興味のある方はコスモ・バイオ (欄外参照) までお問い合わせください。

表

細胞株	トランスフォーメーション効率 (cfu/μg pUC DNA)	メチル化DNAのクローニング	BAC、コスミドクローニング	青／白スクリーニング
TG1 エレクトロコンピテントセル	≧4×10^{10}	YES	NO	YES IPTG誘導が必要
SS320 (MC1061F') エレクトロコンピテントセル	≧4×10^{10}	YES	NO	YES IPTG誘導が必要
ER2738 エレクトロコンピテントセル	≧2×10^{10}	YES	NO	YES IPTG誘導が必要
MC1061F- エレクトロコンピテントセル	≧4×10^{10}	YES	NO	YES IPTG誘導が必要

Web検索 記事ID 7592

Lucigen Corporation. メーカー略号：LUC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
TG1 Electrocompetent Cells (DUOs)	60502-1	12 rxn	¥35,000	凍
	60502-2	24 rxn	¥60,000	凍
SS320 (MC1061 F') Electrocompetent Cells (DUOs)	60512-1	12 rxn	¥42,000	凍
	60512-2	24 rxn	¥70,000	凍
ER2738 Electrocompetent Cells (DUOs)	60522-1	12 rxn	¥35,000	凍
	60522-2	24 rxn	¥60,000	凍
MC1061 F- Electrocompetent Cells (DUOs)	60514-1	12 rxn	¥34,000	凍
	60514-2	24 rxn	¥64,000	凍

GelRed® & GelGreen® アガロース

GelRed® / GelGreen® のプレコート済のアガロース

Biotium

アガロースゲルの作製に便利なプレコート済みのアガロースです。低毒性のGelRed® / GelGreen®色素をあらかじめコートしています。EEO (electroendosmosis) が低く、ultrapure molecular biologyグレードです。

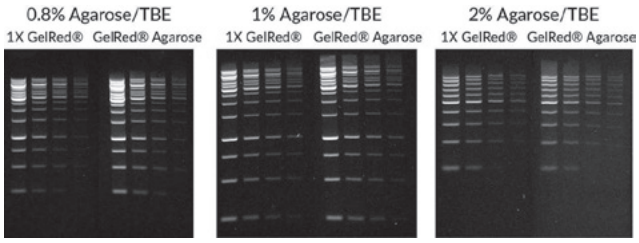


図　GelRed® の使用例

Web検索 記事ID 34869

Biotium, Inc. メーカー略号:BTI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GelRed® Agarose LE	41029-50G	50 g	¥71,000	冷
GelRed® Agarose LE	41029-5G	5 g	¥14,000	冷
GelGreen® Agarose LE	41030-50G	50 g	¥71,000	冷
GelGreen® Agarose LE	41030-5G	5 g	¥14,000	冷

関連商品　GelRed® & GelGreen® 核酸蛍光染色試薬

プレキャストゲルおよびポストステインの両方でご利用いただけます。

Web検索 記事ID 2466

Biotium, Inc. メーカー略号:BTI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GelRed® Nucleic Acid Gel Stain 10.000X in DMSO	41002	0.5 mℓ	¥22,000	室
GelRed® Nucleic Acid Gel Stain, 10,000X in H_2O	41003	0.5 mℓ	¥23,200	室
GelGreen® Nucleic Acid Gel Stain, 10,000x in DMSO	41004	0.5 mℓ	¥22,000	室
GelGreen® Nucleic Acid Gel Stain, 10,000X in H_2O	41005	0.5 mℓ	¥28,000	室

一本鎖抗体発現用プラスミドベクター pOPE101

抗体ファージディスプレイライブラリーのスクリーニング後に！

PROGEN Biotechnik

大腸菌内での一本鎖抗体発現用に最適化されたプラスミドベクターです。ハイブリドーマやB細胞、ファージディスプレイライブラリーから、抗体の重鎖と軽鎖の可変領域の遺伝子をクローニングできます。

特　長

- ペリプラズムに分泌するためのpelB配列と、検出と精製のための6x Hisタグ配列を有する
- 重鎖 (VH) クローニング用として*Nco*Iサイトと*Hind*IIIサイト、軽鎖 (VL) クローニング用として*Mlu*Iサイトと*Not*Iサイトを有する
- 重鎖 (VH) と軽鎖 (VL) は抗体の定常領域CH1の最初の6アミノ酸とブタαチューブリンの配列 (EEGEFSEAR) を含む18アミノ酸で連結
- IPTG誘導性のプロモーター、T7ターミネーター、複製起点ColE1、アンピシリン耐性遺伝子を有する

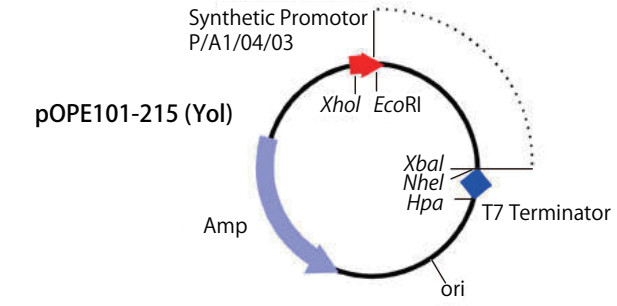


図　pOPE 101 Expression Vector

Web検索 記事ID 34745

Progen Biotechnik GmbH メーカー略号:PGN

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Expression Vector pOPE101	PR3004	5 µg	¥63,000	凍

Spirochromeプローブ(SiR-Actin / SiR-Tubulin / SiR-DNA)

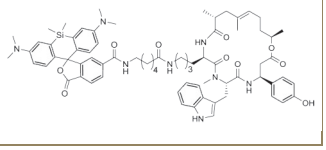
細胞骨格(アクチン・チューブリン)やDNAを超解像度で蛍光観察

Cytoskeleton, Inc.

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。

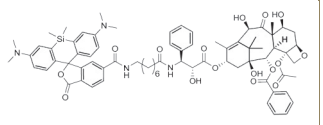
SiR-Actin(アクチン染色プローブ:CY-SC001)

λabs	652 nm
λEm	674 nm
ε652 nm	$1.0 \cdot 10^5$ $mol^{-1} \cdot cm^{-1}$
MW	1241.6 g/mol
MF	$C_{71}H_{88}N_8O_{10}Si$



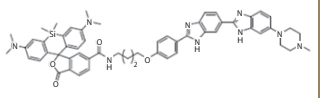
SiR-Tubulin(チューブリン染色プローブ:CY-SC002)

λabs	652 nm
λEm	674 nm
ε652 nm	$1.0 \cdot 10^5$ $mol^{-1} \cdot cm^{-1}$
MW	1303.6 g/mol
MF	$C_{73}H_{86}N_4O_{16}Si$



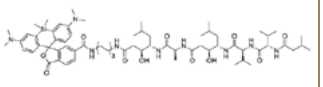
SiR-DNA(DNA染色プローブ:CY-SC007)

λabs	652 nm
λEm	674 nm
ε652 nm	$1.0 \cdot 10^5$ $mol^{-1} \cdot cm^{-1}$
MW	950.2 g/mol
MF	$C_{56}H_{59}N_9O_4Si$



SiR-Lysosome(リソソーム染色プローブ:CY-SC012)

λabs	652 nm
λEm	674 nm
ε_{max}	$1.0 \cdot 10^5$ $mol^{-1} \cdot cm^{-1}$
MW	1237.7 g/mol
MF	$C_{67}H_{103}N_9O_{11}Si$



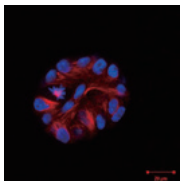


図1　MCF10A細胞(三次元培養)
マトリゲル上で培養したSiR-Tubulin染色(赤色)H2B-GFP(青色)発現MCF10A細胞。LSM倒立顕微鏡でイメージング。

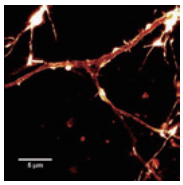


図2　ラット海馬ニューロン
SiR-Actinで染色した培養ラット海馬ニューロンのSTED画像。180 nm間隔で明瞭なアクチンリング(縞模様)を観察できる。(Courtesy Of Elisa D'Este, MPI Biophysical Chemistry, Göttingen.)

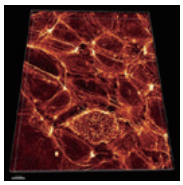


図3　HUVEC細胞
SiR-Actinで染色したHUVEC細胞の共焦点イメージ。(Courtesy of Urim Retkoceri and Steffen Dietzel, Ludwig-Maximilians Universitat, Munchen.)

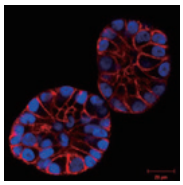


図4　MCF10A細胞(三次元培養)
マトリゲル上で培養したSiR-Actin染色(赤色)H2B-GFP(青色)発現MCF10A細胞。LSM倒立顕微鏡でイメージング。(Courtesy of Christian Conrad and Katharina Jechow, Heidelberg.)

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を掲載しています。

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	㊒
SiR-Tubulin Kit	CY-SC002	1 kit (50-300 slides)	¥141,000	㊒
SiR-DNA Kit	CY-SC007	1 kit (50-300 slides)	¥83,000	㊒
SiR-Lysosome Kit	CY-SC012	1 kit (50-300 slides)	¥106,000	㊒

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	㊒

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

SiR700シリーズはSiRシリーズと蛍光波長が異なります。

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	㊒
SiR700-Tubulin Kit	CY-SC014	1 kit (35-200 slides)	¥141,000	㊒
SiR700-DNA Kit	CY-SC015	1 kit (35-200 slides)	¥83,000	㊒

脳・神経関連細胞

幅広いヒト初代培養細胞をラインアップ

ScienCell™ Research Laboratories

ScienCell社では、神経細胞、シュワン細胞、アストロサイトなどのヒト由来脳・神経関連細胞を広く販売しています。

詳細はWebへ

コスモ・バイオのWebにFAQを掲載しています。

検索方法 >>> 記事ID検索 16404 検索

神経細胞

ヒト脳から単離し、継代数P0で凍結保存しています。

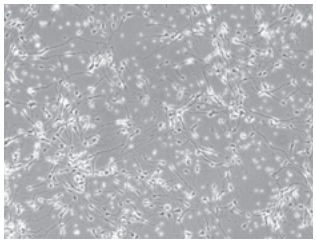
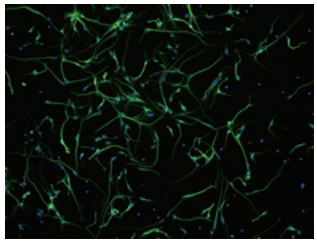


図1　ヒト神経細胞（品番：1520）



免疫染色像（β-チューブリン）

Web検索 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
Human Neurons	1520	1 vial (1×10^6 cells/vial)	¥174,000	液窒

推奨培地

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Neuronal Medium	1521	500 mℓ	¥28,000	㊊㊉

シュワン細胞

ヒト脊髄神経から単離し、継代数P1で凍結保存しています。

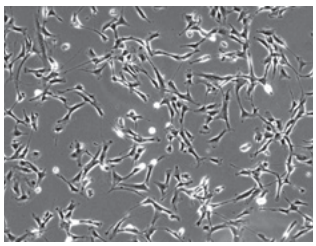
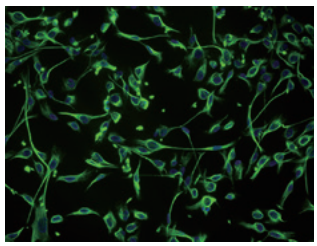


図2　ヒトシュワン細胞（品番：1700）



免疫染色像（S100-β）

Web検索 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
Human Schwann Cells	1700	1 vial (5×10^5 cells/vial)	¥192,000	液窒

推奨培地

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Schwann Cell Medium	1701	500 mℓ	¥28,000	㊊㊉

アストロサイト

ヒト大脳皮質から単離し、継代数P1で凍結保存しています。

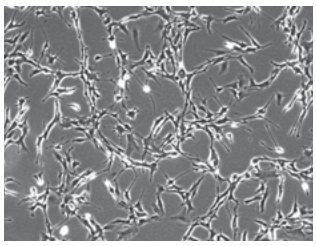
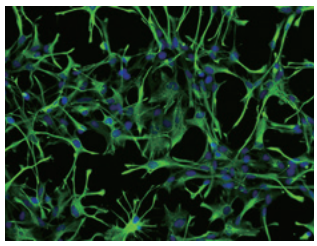


図3　ヒト星状細胞（品番：1800）



免疫染色像（GFAP）

Web検索 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
Human Astrocytes	1800	1 vial (1×10^6 cells/vial)	¥218,000	液窒

推奨培地

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Astrocyte Medium	1801	500 mℓ	¥26,000	㊊㊉

【ご注意】　ScienCell Research Laboratories社では、推奨の培地および試薬を用いて、推奨プロトコルに従い培養された場合のみ品質を保証しています。

ヒトTリンパ球の無血清培地

再生医療等製品材料適格性確認書を取得

GC LTEC

iMediam for T培地は、リンパ球培養のパイオニアである株式会社リンフォテックが開発したヒトTリンパ球向けの無血清液体培地です。



iMediam for T

特　長

- 再生医療等製品材料適格性確認書取得
- Tリンパ球の無血清培養が可能
- 異種成分不含
- GMP準拠の施設で製造

血清入り培地とiMediam for Tとの性能比較（培養14日目）

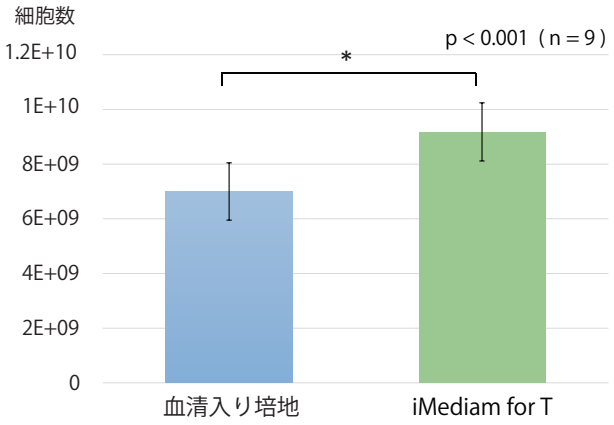


図1
インフォームドコンセントの得られた健常人9名の血液より末梢血単核球（PBMC）を分離し、血清入り培地とiMediam for T（無血清）で培養比較を行った。培養5日まではOKT3抗体固相化フラスコで培養し、その後はガス透過性培養バッグに移し、計14日間培養した。最終的な液量は2,000 mℓとした。

試験プロトコール例　iMediam for T

Day0
容器：OKT3抗体固相化フラスコ 225
細胞：健常人PBMC 2×10⁷cells/Flask
（50mL IL-2: 700U/ml）

Day5
ガス透過性培養バッグに細胞を移す　計1,000mL

Day8
ガス透過性培養バッグ増やす　計2,000mL

Day14
細胞数測定　表面抗原解析

図2　試験プロトコール例

表面抗原解析

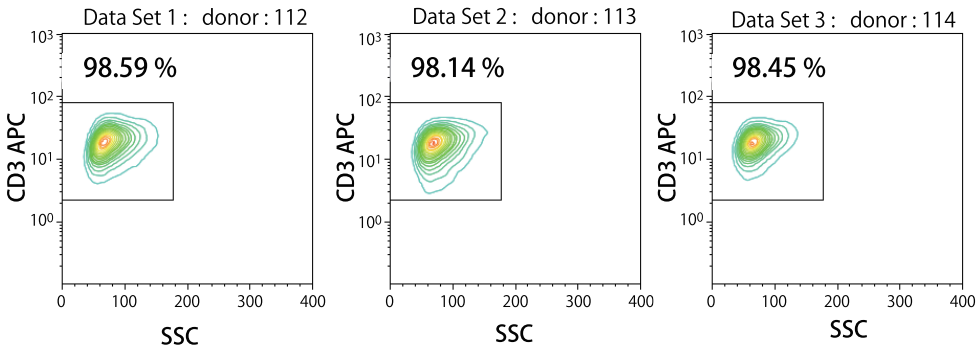


図3
インフォームドコンセントの得られた健常人3名のPBMCをiMediam for T（無血清）で14日間培養した後、Tリンパ球の指標であるCD3陽性細胞の割合をフローサイトメーターで測定した。3検体ともCD3の割合が98%以上であり、Tリンパ球が選択的に増殖していることがわかる。

詳細はWebへ

リンフォテック社のWebでも紹介しています。

Web検索　記事ID 33881

株式会社 GC リンフォテック　メーカー略号：LTC

品名	用途	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
iMediam for T	ヒトTリンパ球培養	IM-T	1,000 mℓ	¥19,400	㊃

頭蓋由来骨芽細胞（ラット・マウス）

骨芽細胞の活性調節機構解明、骨形成実験などに

コスモ・バイオ株式会社

骨組織は骨芽細胞などの造骨系細胞、破骨細胞などの骨吸収系細胞、さらに間質細胞や造血細胞で構成されており、骨代謝研究の際には器官培養系による総合的な評価に加え、個々の骨細胞の活性を検討する必要があります。しかし、現在多くの骨芽細胞様の株化細胞が樹立されていますが、必ずしも生体内での骨芽細胞の機能が全て保持されているとは限りません。

本製品は、ラット頭蓋骨骨片より遊走してくる骨芽細胞を初代培養しているため、その機能が保持されています。

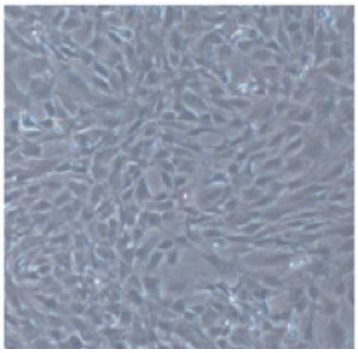


図1　ラット骨芽細胞

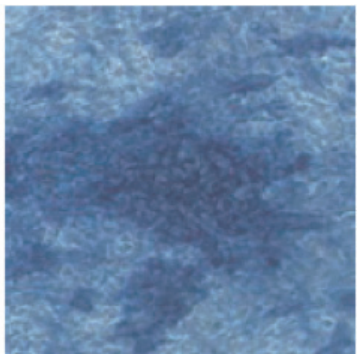


図2　ラット骨芽細胞をアルカリホスファターゼ染色キット（品番：AK20）で染色

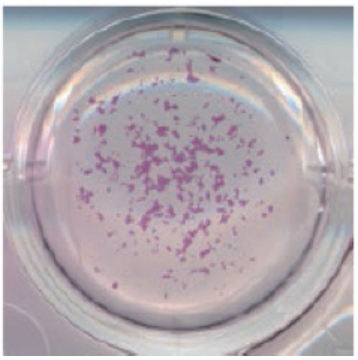


図3　コンフルエントになったラット骨芽細胞を骨形成メディウム（品番：OGC11）で28日間培養後、石灰化染色キット（品番：AK21）で染色（12 wellプレートで培養）

Web検索　記事ID 1726

コスモ・バイオ株式会社　メーカー略号：PMC

品名	動物種	細胞の形態	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
骨芽細胞（ラット）	SDラット	凍結細胞	OBC02C	1 vial	¥50,000	液窒
骨芽細胞（マウス）	ICRマウス	凍結細胞	OBC12C	1 vial	¥50,000	液窒
骨芽細胞用メディウム			OBCM	500 mℓ	¥27,500	㊎

専用メディウムとセットでご使用ください。

ミトコンドリア単離キット

酵素活性を保持したインタクトなミトコンドリアを分離

BioChain® A Team Curis Group Company

ミトコンドリア単離キットは組織や培養細胞から酵素活性を保持したインタクトなミトコンドリアを単離するキットです。

アポトーシス研究、代謝研究、ミトコンドリア疾患研究におけるミトコンドリアの活性測定やタンパク質解析などに有用です。

使用実績：HUVEC, PC12 cells, RAW264.7 cells, *C. elegans*., Rat Brain など



構成内容

- ミトコンドリア単離溶液（5x）：50 mℓ
- ミトコンドリア保存溶液：10 mℓ
- 溶解バッファー：10 mℓ
- プロテアーゼ阻害剤カクテル（50x）：200 µℓ

特　長

- 操作は1時間で終了
- 超遠心分離機は不要
- 再現性あるミトコンドリア単離実験を実現
- 酵素活性を保持したインタクトなミトコンドリアを単離

Web検索　記事ID 13678

BIOCHAIN INSTITUTE INC.　メーカー略号：BCH

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Mitochondria Isolation Kit for Tissue and Cultured Cells	KC010100	1 kit (100 rxn)	¥60,700	㊎

関連商品　ミトコンドリア活性測定キット

単離ミトコンドリア中のシトクロムｃオキシダーゼの酸化による吸光度ピークの減少からミトコンドリア活性を算出します。

Web検索　記事ID 13679

BIOCHAIN INSTITUTE INC.　メーカー略号：BCH

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Mitochondria Activity Assay Kit	KC310100	1 kit (100 assay)	¥78,300	㊎

NEXTflex™ Bisulfite-Seqライブラリー作製キット

BS-seqおよびRRBS対応のライブラリー調製キット

BIOO SCIENTIFIC
MAXIMIZE SCIENCE FOR LIFE

本製品は、次世代シークエンスによるゲノムDNAのメチル化解析用ライブラリー作製キットです。ライブラリー作製の過程でバイサルファイト処理を行うことで、メチル化シトシンと非メチル化シトシンを区別しシークエンス解析します。Reduced Representation Bisulfite Sequencing (RRBS) およびWhole-Genome Bisulfite Sequencing (WGBS) に対応しており、Msp1制限酵素を利用する場合、CpG領域を選択的に増幅することで、少ないリード数で正確にメチル化解析可能です (RRBS)。制限酵素処理しない場合は、ゲノムワイドなメチル化解析が可能です (WGBS)。

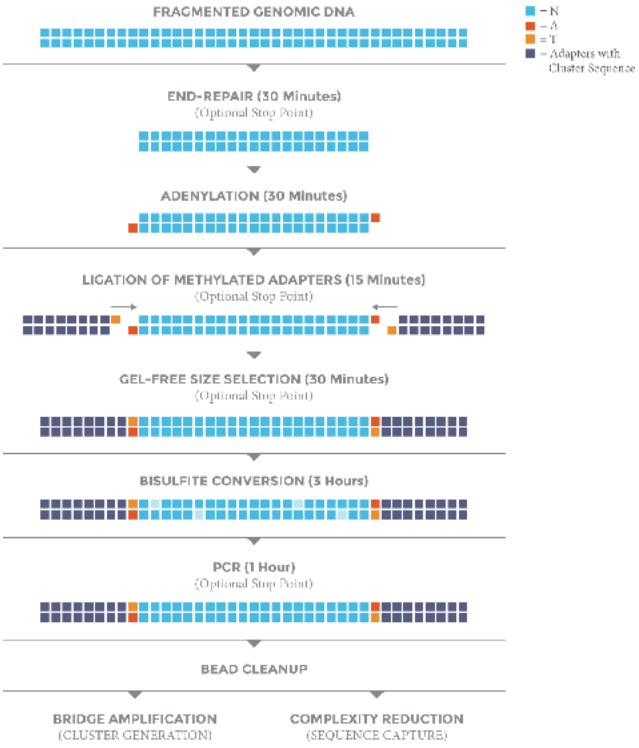


図　ライブラリー作製のワークフロー

特　長

- Reduced Representation Bisulfite Sequencing (RRBS) およびWhole-Genome Bisulfite Sequencing (WGBS) に対応
- 10 ng – 1 μgのMsp1処理ゲノムDNA (RRBSの場合) または断片化ゲノムDNA (WGBSの場合) でライブラリー作製可能
- シングルエンド法、ペアエンド法に対応しており、マルチプレックス解析も可能
- バイサルファイト処理後のDNA増幅には、ウラシル非感受性ポリメラーゼを使用
- 独自のアダプターライゲーション技術 (Enhanced Adapter Ligation Technology) を利用
- Illumina社機器に対応

詳細はWebへ

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

Web検索 記事ID 10347

Bioo Scientific Corporation　メーカー略号:BIO

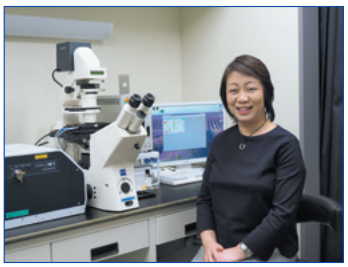
品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
NEXTflex™ Bisulfite-Seq Kit ● NEXTflex™ Bisulfite-Seqエンドリペアバッファーミックス ● NEXTflex™ Bisulfite-Seqエンドリペア酵素ミックス ● NEXTflex™ Bisulfite-Seqアデニレーションミックス ● NEXTflex™ Bisulfite-Seqライゲーションミックス ● NEXTflex™ Bisulfite-Seq DNAアダプター* ● NEXTflex™ アダプター希釈バッファー	NOVA-5119-01	8 rxn	ご照会	㊦
● NEXTflex™ プライマーミックス ● NEXTflex™ Bisulfite-Seq U+ PCRマスターミックス ● 6X ローディング色素　● MWラダーReady-to-Load- 100 bp ● Nuclease-free Water　● 再懸濁バッファー ● カラム溶出バッファー　● DNA結合バッファー ● DNA洗浄バッファー　● Clean-Upスピンカラム *品番：NOVA-5119-02 には含まれません。	NOVA-5119-02	48 rxn	ご照会	㊦
NEXTflex™ Bisulfite-Seq Barcodes - 6	NOVA-511911	48 rxn	ご照会	㊦
NEXTflex™ Bisulfite-Seq Barcodes - 12	NOVA-511912	96 rxn	ご照会	㊦
NEXTflex™ Bisulfite-Seq Barcodes - 24	NOVA-511913	192 rxn	ご照会	㊦
NEXTflex™ Msp1 Restriction Enzyme	NOVA-511921	8 rxn	ご照会	㊦
	NOVA-511922	48 rxn	ご照会	㊦

関連商品

NEXTflex™ ChIP-seqキット (Illumina社対応)　記事ID 9181 検索

「これは何だろう」という疑問が新たなメカニズムの発見を生む

基礎研究の醍醐味は、「誰にもわからなかったことがわかること」だと語る丸山副参事研究員。大脳新皮質の発生機構についての新発見とその研究の歩みを伺った。



副参事研究員　丸山 千秋 先生 Chiaki Ohtaka-Maruyama

千葉県出身。東京大学大学院理学系研究科で博士課程修了後、米国国立衛生研究所国立眼病研究所にて研究に従事。2005年より東京都神経科学総合研究所（現東京都医学総合研究所）にて研究開始。

データを積み重ねて仮説を検証していく

丸山副参事研究員らのプロジェクトチームは、胎児期に脳ができる仕組みの新たなメカニズムを明らかにし、昨年「Science」にオンライン掲載された。これまでの常識を覆す発見だという。

「マウスの脳の神経細胞の動きを観察していたら、細胞がある箇所より先に進めない境界線のようなものがあることに気がついたのです。ここで細胞がいったん動きを止めるのはなぜかという疑問から研究がスタートしました。観察によって不思議な結果が出たことで、大きな発見につながるという直感がありました」



研究当初、丸山副参事研究員の立てた仮説は「常識外れ」だとしてなかなか受け入れられなかった。

「直感を信じて考え抜き、データを積み上げ、検証を重ねていくしかないんです。あとはムービーによる動くイメージングのデータがあったことが大きかったですね」

もともと現象の観察が好きだったという丸山副参事研究員。こうした資質が研究者に向いているのではないかと自己分析する。

ブランクがあったからこそ研究に打ち込んだ

丸山副参事研究員が現在の研究室で脳の研究を始めたのは、11年前のこと。友人からの「隣の研究室で人を探しているよ」という一言がきっかけだった。学生時代や留学時は全く別の研究に取り組んでいた上に、帰国後は5年間、家庭の事情で研究の世界から遠ざかっていた。

「もともと発生現象に興味があったのでこの研究室に飛び込んだものの、論文発表の主流がパワーポイントになっているなど研究環境は大きく変わっていて、初めは慣れるのに苦労しました。そんな中でも日々の実験は楽しく、その結果にワクワクしている自分がいて、しみじみ研究が好きなんだと実感しましたね」

困った時に助けてくれる研究仲間の存在

一方で、「研究は個人プレーと思われがちですが、人とのつながりも大切」と話す。かつての仲間に研究で困っていることを相談すると、その分野の専門の人を紹介してくれるなど力になってくれることが多い。

留学先でも様々な国の人と交流を持ち、現在も海外で学会がある年2回程度は仲間の研究室に立ち寄る。

「彼らと友人になれたことが財産です。情報交換はもちろん、自己主張の大切さや研究以外のプライベートの時間の過ごし方も見習っています」

東京都医学総合研究所 神経回路形成プロジェクト

東京都医学総合研究所は、医学研究を総合的に行うことで、神経、精神疾患の病因解明のための基礎研究や臨床応用への推進、保健医療施策を支える研究等により、都民の医療と福祉の向上に寄与することを目指しています。神経回路形成プロジェクトでは、ニューロンが神経回路を作る際の基礎的なメカニズム解明を目指しています。写真は今回のScience論文の著者たちです。それぞれの得意分野を活かしてこの論文が発表できました。



研究者が使ってみました！

Application Note

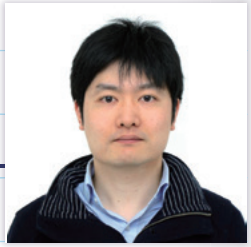
あぷりけーしょんのーと

Hypoxyprobe™-1 キットによる組織低酸素の検出

ユーザーレポート

島田 佐登志　Satoshi Shimada

東北大学大学院　医学系研究科
腎・高血圧・内分泌学分野



Products

● Hypoxyprobe™-1 Kit（品番：HP1-100）
メーカー：Hypoxyprobe, Inc.　メーカー略号：HPI

心臓と腎臓の間には生理的な連携があり、心不全下に腎障害が進行する例が多くみられる。特に近年、心不全下における中心静脈圧 (CVP) の上昇が糸球体濾過量 (GFR) の低下へ大きく関与し、強力な予後予測因子であると報告されている[1,2]。しかし、CVP 上昇が腎臓へ与える影響については十分に明らかになってはいない。我々はこの腎うっ血と呼ばれる病態において腎障害が進行する病態生理学的機序を解明することを目的に研究を行った。

今回、我々は、SD ラットを用い左右腎静脈間で中心静脈を結紮することで上流に位置する左腎のみをうっ血させ、うっ血していない右腎を対照とするという、新たな動物モデルを作製した (図 1)。この際の腎臓の組織低酸素を検出する目的で、Hypoxyprobe™-1 キットを用いた。

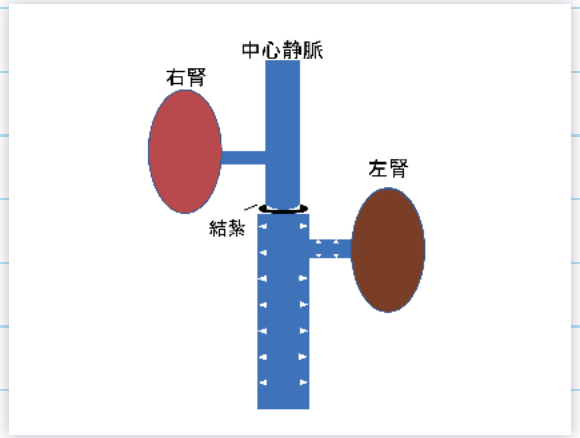


図 .1 左右腎静脈間中心静脈結紮の模式図
左右腎静脈間で中心静脈を結紮することにより、
結紮部より上流の左腎がうっ血する。

ケタミン (30 mg/kg 体重) ・キシラジン (2.0 mg/kg 体重) による麻酔下に、左右腎静脈間中心静脈結紮術を施行し、その直後に Hypoxyprobe™-1 (60 mg/kg 体重) を腹腔内投与した。2 時間後に両側腎臓を摘出し、皮膜を除去したのちに 3 mm 幅に横断し、10% 中性化ホルムアルデヒドを用いて固定した。パラフィン包埋の後に 2.0 µm 幅で薄切し、キット付属の抗 Hypoxyprobe™-1 抗体 (Clone 4.3.11.3)、ペルオキシダーゼ標識二次抗体と反応させ、DAB (3,3' - ジアミノベンジジン四塩酸塩) で発色した後に光学顕微鏡を用いて観察した。図 2 に示すように、左側うっ血腎の髄質外層の直血管周囲に限局して染色陽性の領域が認められ、右側対照腎では染色陽性の領域が認められなかった[3]。

左側うっ血腎の組織低酸素の原因はうっ血に伴う腎血流の低下によると考えられるが、これは直血管周囲の組織に限局をしていた。この限局した理由は、腎臓の特殊な血管構造にあると考えられる。ヘンレループを囲む直血管束においては、動静脈が並走しており、動脈血中の酸素が静脈血に奪われてしまう。またヘンレループの太い上行脚で酸素を使ってナトリウムの能動輸送をしている。このため、この部位は周囲よりも元々低酸素であり、かつ、酸素を利用する部位である[4]。このため、直血管組織に限局した低酸素がみられたと考えられる。

Hypoxyprobe™-1 キットは組織内における低酸素の勾配を可視化し比較するためにはとても優れたツールである。低酸素環境はがんや虚血性疾患など多くの疾患と密接に関連しているため、今後も幅広い研究領域で利用されることが期待される。

敬称は省略させていただきます

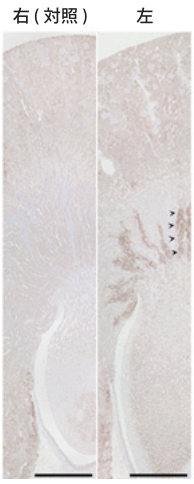


図 .2 Hypoxyprobe™-1 キットによる組織低酸素領域の検出 *1

うっ血腎で直血管周囲に限局した低酸素が観察される。
スケールバー 1.0 mm。矢頭は染色陽性域を示す。

*1 ©Satoshi Shimada (Tohoku University) Scientific Reports volume 8, Article number: 16808 (2018) (Licensed under CC BY 4.0)

製品使用文献

Satoshi Shimada, Takuo Hirose, Chika Takahashi, Emiko Sato, Satoshi Kinugasa, Yusuke Ohsaki, Kiyomi Kisu, Hiroshi Sato, Sadayoshi Ito, Takefumi Mori. Pathophysiological and molecular mechanisms involved in renal congestion in a novel rat model. *Sci Rep.* 2018; **8**:16808.

参考文献

1. Mullens W, Abrahams Z, Francis GS, *et al.* Importance of venous congestion for worsening of renal function in advanced decompensated heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2009; **53**: 589-596.
2. Damman K, van Deursen VM, Navis G, *et al.* Increased central venous pressure is associated with impaired renal function and mortality in a broad spectrum of patients with cardiovascular disease. J *Am Coll Cardiol.* 2009; **53**: 582-588.
3. Shimada S, Hirose T, Takahashi C, *et al.* Pathophysiological and molecular mechanisms involved in renal congestion in a novel rat model. *Sci Rep.* 2018; **8**: 16808.
4. Brezis M and Rosen S. Hypoxia of the renal medulla-its implications for disease. *N Engl J Med.* 1995; **332**: 647-655.

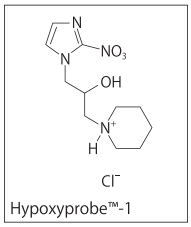
こちらを使ってみました！

Hypoxyprobe™-1 Kit

hpi

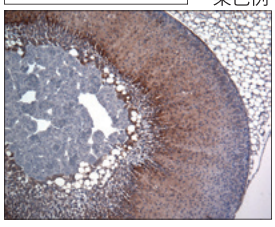
組織染色法により組織低酸素症を検出するキット

このキットは Pimonidazole を利用しており、水溶性のこの物質を動物に静脈注射、腹腔内注射もしくは経口投与すると低酸素性の細胞や腫瘍細胞にこの化合物が結合します。注射した後、組織、または腫瘍を Hypoxyprobe™モノクローナル抗体で染色します。ホルマリン固定、パラフィン包埋切片、凍結切片、針吸引、サイトスピン、フローサイトメトリー等幅広いサンプルにお使いいただけます。



Hypoxyprobe™-1

染色例



使用目的

正常 / がん組織には、酸素勾配が存在します。それらの勾配は遺伝子発現に影響を及ぼし、正常 / 病理状態を定義づけるために重要な因子です。最近まで、細胞におけるその勾配を測定することは困難でした。しかし、2-nitroimidaszole と呼ばれる低酸素マーカーの開発により、現在では細胞レベルで正確に酸素勾配を測定することが可能になりました。
このマーカーを用いた検出手法にはいくつかあります。免疫組織化学の手法は特に有用で、低酸素の勾配を階層構造下で可視化・比較でき、また細胞間ベースで遺伝子の発現を比較できます。

Hypoxyprobe, Inc.　メーカー略号：HPI

品名	キットの違い	品番	包装	希望販売価格
Hypoxyprobe™-1 Kit	基本のキット。まずはこちらをおすすめします。	HP1-100	1 kit	￥102,000
Hypoxyprobe™-1 Plus Kit	mouse on mouse の実験の際の非特異的結合を減少させます。	HP2-100	1 kit	￥112,000
Hypoxyprobe™-1 Omni Kit	基本のキット。特にマウスサンプルのお客様におすすめします。	HP3-100	1 kit	￥112,000
Hypoxyprobe™-F6 Kit	Hypoxyprobe™-1 と一緒に dual marker としてお使いいただけます！	HP4-100	1 kit	¥123,000
Hypoxyprobe™-Gemini Kit	2 つの低酸素マーカーで同一サンプルを解析可能！	HP5-100	1 kit	¥193,000

詳しい情報は、コスモ・バイオ Web サイト「記事 ID 検索」で。 1465 クリック！

涙液ムチン測定キット
涙液中のムチン含量を簡便に測定できます

大好評

コスモ・バイオ株式会社

ムチン (Mucin) は糖タンパク質の一種で涙、唾液、胃液、腸液等の粘液の主成分です。ムチンに結合している糖鎖はコアタンパク質のセリンおよびスレオニンに糖鎖の還元末端であるN-アセチルガラクトサミン (GalNAc) が結合し、その構造は多様性に富んだ分岐構造を形成しています。ムチンの糖鎖の末端がマイナスに荷電していることによって角膜表面は親水性に保たれています (図1)。またこれらの糖鎖の一部にはウイルスや菌体を認識する特異的な認識機能 (バリア機能) を有していることが知られています。

また、涙液中のムチンの減少がドライアイの発症につながることも示唆されております (図2)。

本キットはアルカリ条件下で、コアタンパクからO-グリカンをβ脱離すると同時に糖鎖還元末端に蛍光ラベルさせることで得られる蛍光強度により、涙液中のムチン含量を測定することができます。ドライアイ等の涙量を診断するシルマー試験紙からそのまま涙液中ムチンを抽出することができます。

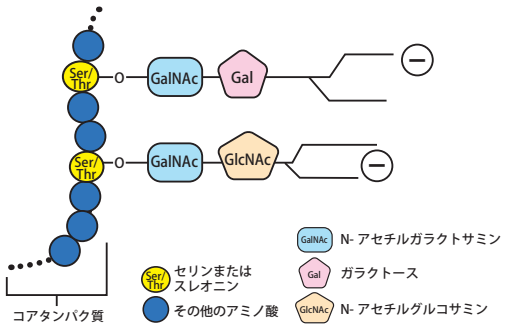


図1　ムチンの構造

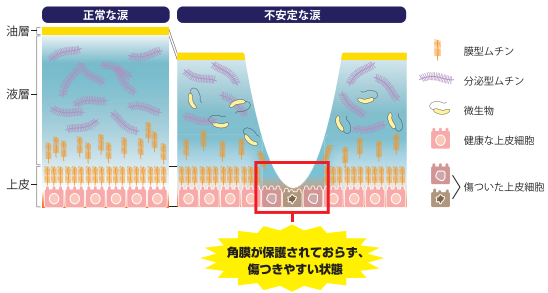


図2　涙液の構造とムチンによるバリア機能

特　長

- 操作時間：約2時間
- 少量のサンプルで測定可能
- 必要な試薬を全て含む(シルマー試験紙は別途ご用意ください)

Web検索　記事ID 16393

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
Tear Mucin Assay Kit ●抽出液 (30 mℓ×1本)　●ゲル濾過担体 (45 mℓ×1本) ●標準液 (100 μg/mℓ N-アセチルガラクトサミン) (1.0 mℓ×1本) ●試薬A (0.3 mℓ×1本)　●試薬B (1.5 mℓ×1本)　●反応停止液 (15 mℓ×1本) ●エンプティーカラム (1 mℓ用×50本)　●遠心チューブ (50本)	MUC01	1 kit (50 test)	¥80,000	㊐

糞便ムチン測定キット
蛍光測定によって糞便中のムチンを定量できます

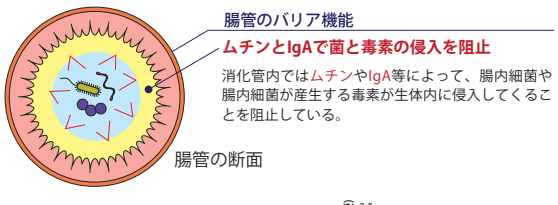
大好評

コスモ・バイオ株式会社

原理と方法

① 糞便中のグルコシダーゼを熱変性させ、ムチンの分解を阻止する。
② ムチンを粗抽出する。
③ 酵素溶液を用いて食餌由来のデンプンを分解する。
④ エタノール沈殿法でムチンを精製する。
⑤ 精製されたムチンに試薬A溶液を加え、アルカリ条件下で熱処理する (アルカリ処理によって生じるムチンの糖鎖還元末端に試薬Aが反応して蛍光を発します) *。
⑥ 緩衝液Cを添加後、蛍光を測定 (励起／蛍光=336/383 nm)。

* この時、N-アセチルガラクトサミンを標品として同時に反応させることで、ムチン含量 (N-アセチルガラクトサミン当量として) を定量化できます。



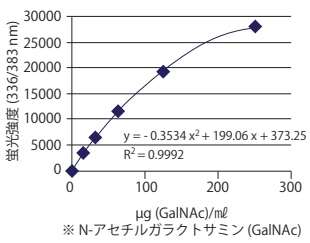


図1　ムチン定量用検量曲線

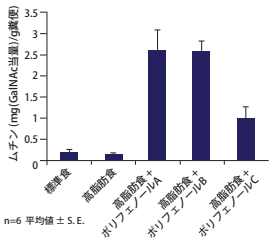


図2　糞便中のムチン含量

Web検索　記事ID 12519

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
Fecal Mucin Assay Kit ●緩衝液A (タブレット) (100 mℓ用×3個)　●緩衝液B (25 mℓ×1本) ●緩衝液C (25 mℓ×1本)　●試薬A (1.0 mℓ×1本)　●試薬B (1.5 mℓ×2本) ●標準液 (N-アセチルガラクトサミン：250 μg/mℓ)　●酵素溶液 (1.5 mℓ×1本)	FFA-MU-K01	1 kit (100 test)	¥42,000	㊐



新カタログ紹介

免疫組織染色ハンドブック

免疫染色の操作のコツやポイントを解説しながら、各過程で使っていただくと便利な商品を掲載したハンドブックです。



【掲載分野】

固定、脱灰･脱水、包埋･薄切、脱パラフィン･再水和、賦活化･透過処理、ブロッキング、抗体反応、発色･発光、対比染色(特殊染色含む)、脱水(透徹)、封入、その他便利品、免疫蛍光染色…など

キャンペーン情報

キャンペーンの詳細はコスモ･バイオのホームページ(http://www.cosmobio.co.jp)をご覧ください。

株式会社 Ｊ－ケミカル　メーカー略号: JCM

GlyScope ABEE 標識化キット ディスカウントキャンペーン

期間：2019年4月1日(月)～6月26日(水)

学会･展示会情報

下記展示会に出展します。コスモ･バイオのブースに是非お立ち寄りください。

学会名	場所	期間
第67回質量分析討論会	つくば国際会議場 エポカルつくば	2019年 5月15日(水)～ 5月17日(金)
日本ゲノム編集学会 第4回大会	タワーホール船堀	2019年 6月3日(月)～ 6月5日(水)

Enzo Life Science 社では
様々な分野の ELISA キットを多数取り揃えております。

- バイオプロセス
- がん
- 心臓血管
- 細胞死
- 細胞シグナリング
- サイクリックヌクレオチド
- 内分泌学/ホルモン
- エピジェネティクス
- 免疫/炎症シグナリング
- サイトカイン
- エイコサノイド
- 代謝
- 神経科学
- 酸化ストレス
- プロテオスタシス/シャペロン

検索方法 >>> 記事ID検索 35239 検索

Enzo Life Sciences, Inc.　メーカー略号：ENZ



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

高活性・高純度の特許取得済み基質 / ディベロッパーを併用する 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

比　色

３ステップ

サンプルタイプ

細胞抽出物

化学発光

２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

詳しい情報は、
コスモ・バイオ Web サイトの検索エンジン「記事 ID 検索」で。
16463 クリック！

Enzo Life Sciences, Inc.　　メーカー略号：ENZ

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 2019 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。

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
http://www.cosmobio.co.jp/