



## CONTENTS

### 遺伝子

ScreenFect™UP-293	p.2
ScreenFect™Green/ScreenFect™Red	p.3
ニッポンジーン GeneAce qPCR Mix αシリーズ	p.4
東洋ビーネット ReStart LUC™キット	p.6

### 培養

StemSure® on-feeder hPSC培地	p.8
Xylyx Bio社 NativeCoat™・TissueSpec™ECM	p.9
新田ゼラチン beMatrix®シリーズ新製品	p.10
新田ゼラチン MedGel®II	p.11
CultureSure® 3,3',5-トリヨード-L-チロニンナトリウム	p.12

### 生理活性

ペプチド研究所 ヘモグロビンA1c関連 アマドリ化合物	p.13
Tocris社 Eli Lilly社 ライセンス化合物/ Merck社 ライセンス化合物	p.14
Tocris社 FFNs(Fluorescent False Neurotransmitters)	p.15
心毒性陽性化合物	p.36

### 細胞機能解析

同仁化学 オートファジー検出試薬	p.16
同仁化学 細胞内代謝の測定キット	p.17
同仁化学 細胞数ノーマライゼーションキット	p.18
同仁化学 ミトコンドリア膜電位検出キット	p.18
同仁化学 老化細胞検出用試薬・キット	p.19

### 抗体・アッセイ

ペルセウスプロテオミクス 核内受容体・エビジェネティックス抗体	p.20
ペルセウスプロテオミクス Human Pentraxin 3/TSG-14 ELISA System	p.21
Novus社 ウサギモノクローナル抗体 CANOPY	p.22
Host Cell Protein Detection ELISA Kit/Antibody	p.23
シミックホールディングス L型脂肪酸結合タンパク(L-FABP)測定キット	p.24
R&D社 Human FGF basic Quantikine HS ELISA Kit	p.26

### サイトカイン

R&D社 GMPグレードサイトカイン	p.27
富士フイルムワコーシバヤギ 炎症関連サイトカインELISA Kit	p.28
アクチビンA溶液, ヒト, 組換え体	p.29

### 受託サービス

次世代シーケンス解析受託サービス	p.30
福島医薬品関連産業支援拠点化事業 細胞のストック作製・保管の受託	p.31
東芝 ジャボニカアレイ®v2 ジェノタイピングサービス	p.32

### その他

富士フイルム Hydro Ag+アルコール製品【カビへの効果編】	p.33
----------------------------------	------

### 機器・器材

Beacle イムノリアクター	p.34
Molecular Devices 自動イメージングシステム ImageExpress® Pico	p.35

### お知らせ

エンドキシム試験法セミナー2019 開催のお知らせ	p.3
2019年 学会インフォメーション	p.3

## NEW ScreenFect™UP-293

本品は、FreeStyle™ 293 Expression System及びExpi293™ Expression System用のトランスフェクション試薬です。組換え抗体やタンパク質の大量発現に適しています。トランスフェクション後に添加するScreenFect™UP-293 Boosterが細胞のタンパク質発現量を大きく高めます。本品はトランスフェクション試薬のみ含まれます。細胞及び培地は含まれません。

### 特長

- お買い求めやすい価格！
- 組換えタンパク質高発現
- トランスフェクション試薬を変えるだけ

無料サンプル  
(100 mL培養用)  
提供中

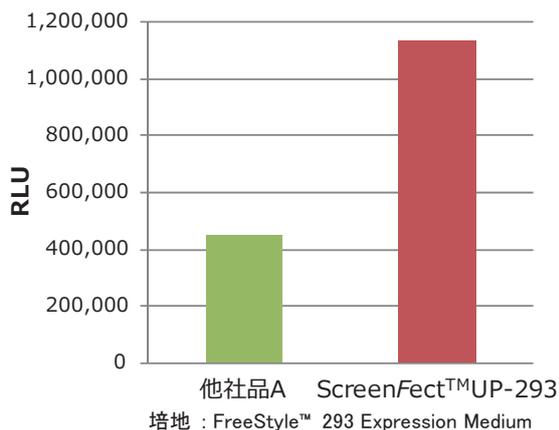


### Expi293F™細胞におけるルシフェラーゼ発現量の比較

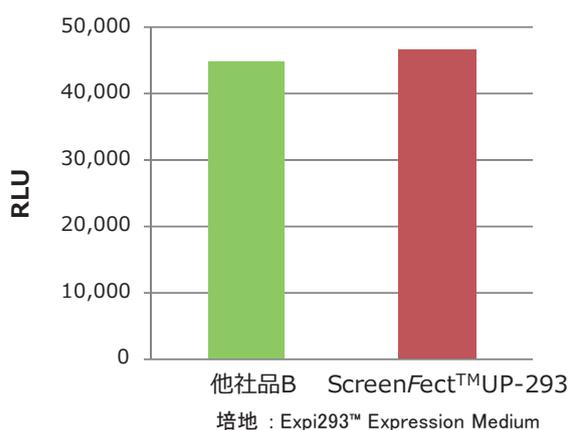
FreeStyle™ 293-F細胞及びExpi293F™細胞へ分泌型Luc発現ベクターを各種トランスフェクション試薬を用いて導入した。培養スケールは30 mLで実施し、96時間後に培養上清を回収後、ルシフェラーゼアッセイによって発光強度を測定した。

FreeStyle™ 293-F細胞 : 他社品Aよりも高いルシフェラーゼ発現量を示した。  
Expi293F™細胞 : 他社品Bと同等のルシフェラーゼ発現量を示した。

FreeStyle™ 293-F細胞



Expi293F™細胞



### キット内容

	100 mL用	1 L用
ScreenFect™UP-293 Transfection Reagent	0.2 mL	2 × 1 mL
ScreenFect™UP-293 Dilution Buffer	6.7 mL	67 mL
ScreenFect™UP-293 Booster	0.5 mL	5 mL

### 別途必要な試薬

発現システム	FreeStyle™ 293 Expression System	Expi293™ Expression System
細胞	FreeStyle™ 293-F Cells	Expi293F™ Cells
培地	FreeStyle™ 293 Expression Medium	Expi293™ Expression Medium
希釈バッファー	Opti-MEM™ I Reduced Serum Medium	不要*

\* ScreenFect™UP-293付属のDilution Bufferで希釈します。

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
294-80201	ScreenFect™UP-293	遺伝子研究用	100 mL用	7,500
290-80203			1 L用	63,000

※Expi293™、Freestyle™、Expi293F™、Opti-MEM™は、Thermo Fisher Scientific社の登録商標です。  
無料サンプルをご希望の方は、弊社担当営業員または弊社販売代理店までご請求下さい。

遺伝子  
培養  
生理活性  
細胞機能解析  
抗体・アッセイ  
サイトカイン  
受託サービス  
その他  
機器・機材

リポソームが視える！ 蛍光標識トランスフェクション試薬

Wako

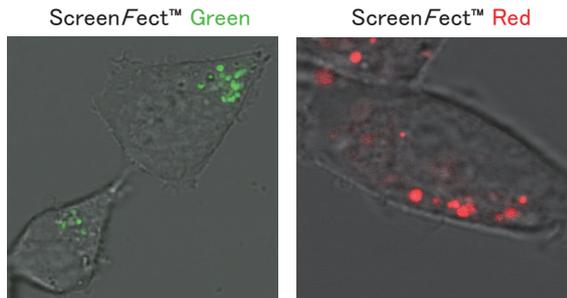
# ScreenFect™Green / ScreenFect™Red

本品は、ScreenFect™A(コード No.299-73203)のリポソームに蛍光標識を付加したトランスフェクション試薬です。トランスフェクション後にリポソームが細胞へ導入されているか蛍光顕微鏡で観察できます。

## ■最大励起波長及び蛍光波長

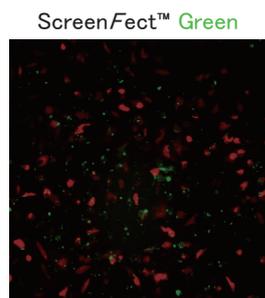
	ScreenFect™Green	ScreenFect™Red
最大励起波長	469 nm	560 nm
最大蛍光波長	525 nm	583 nm

## ■トランスフェクション後の蛍光顕微鏡画像



細胞 : HEK293T  
導入遺伝子 : なし  
撮影 : 共焦点顕微鏡 (×40)

## ■蛍光タンパク質発現後の蛍光顕微鏡画像



細胞 : HeLa  
導入遺伝子 : H2B-RFP  
時間 : トランスフェクションから24時間後  
撮影 : 蛍光顕微鏡 (×20)  
赤色 : 発現タンパク質  
緑色 : ScreenFect™Greenのリポソーム

コード No.	品名	構成	規格	容量	希望納入価格(円)
295-79001	ScreenFect™Green	Transfection Reagent 0.2mL+Dilution Buffer 10mL	遺伝子研究用	0.2 mL	16,000
291-79003		Transfection Reagent 1mL+Dilution Buffer 50mL		1 mL	60,000
291-79101	ScreenFect™Red	Transfection Reagent 0.2mL+Dilution Buffer 10mL	遺伝子研究用	0.2 mL	16,000
297-79103		Transfection Reagent 1mL+Dilution Buffer 50mL		1 mL	49,000

## 無料 エンドキシン試験法セミナー2019 開催のお知らせ

エンドキシン試験法の動向・技術情報等、皆様のお役に立つ情報を提供いたします。  
講演プログラム・申し込み方法は弊社ホームページにてご案内しております。  
(<http://www.wako-chem.co.jp/lal/workshops/2019workshops.html>)  
※セミナーの申し込みは、定員になり次第、締め切らせていただきます(先着順)。ご了承下さい。

### ●東京会場 2019年2月15日(金) 13:00~17:15

会場 : 品川シーズンテラスカンファレンス 3階  
〒108-0075 東京都港区港南1-2-70  
URL : <http://www.sst-c.com/>  
定員 : 120名

### ●大阪会場 2019年2月22日(金) 13:00~17:15

会場 : 千里ライフサイエンスセンター 5階  
〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1-4-2  
URL : <http://www.senrilc.co.jp/>  
定員 : 120名



弊社展示ブースへ是非お立ち寄り下さい。

## 2019年 学会インフォメーション

最新情報は弊社ホームページをご覧ください。➔



会期	学会名	会場
2019/3/7(木)~3/9(土)	第41回 日本造血細胞移植学会総会	大阪国際会議場
2019/3/21(木)~3/23(土)	第18回 日本再生医療学会総会	神戸国際会議場

遺伝子

培養

生理活性

細胞機能解析

抗体・アッセイ

サイトカイン

受託サービス

その他

機器・機材

お知らせ

## リアルタイムPCR試薬

# GeneAce SYBR® qPCR Mix α シリーズ



本シリーズは、リアルタイムPCR用サーマルサイクラーに対応したリアルタイムPCR用マスターミックスです。化学的な修飾が施されたホットスタートPCR用酵素「Hot-Start Gene Taq NT」と最適化されたバッファーにより、非特異的増幅を抑制し、高い特異性と再現性を実現しています。

**製品内容** ▶ 2×GeneAce SYBR® qPCR Mix α ……1.5 mL×5本 (300反応用)\*  
\*50 μL 反応系での使用回数です。

### 特長

- 低価格で高品質
- 化学修飾によるホットスタート法で、調製時の酵素活性を抑制
- 様々な機器に最適化されたROX濃度の試薬をラインアップ



### GeneAce SYBR® qPCR Mix α

対応機種：ABI GeneAmp® 5700, ABI Prism® 7000/7700/7900HT, ABI 7300, StepOne™/StepOnePlus™, MasterCycler® ep realplex

### GeneAce SYBR® qPCR Mix α Low ROX

対応機種：ABI Prism®7500, Mx3000P/3005/4000, Quant Studio3, 5, 7

### GeneAce SYBR® qPCR Mix α No ROX

対応機種：LightCycler®96/480/Nano, Rotor-Gene®2000/3000/6000/Q, Thermal Cycler Dice®, SmartCycler®I/II, CFX96 Touch™, iCycler iQ®, iQ5, MyiQ®, DNA Engine Opticon®1/2, Chromo4, Mini Opticon®, Quantica®

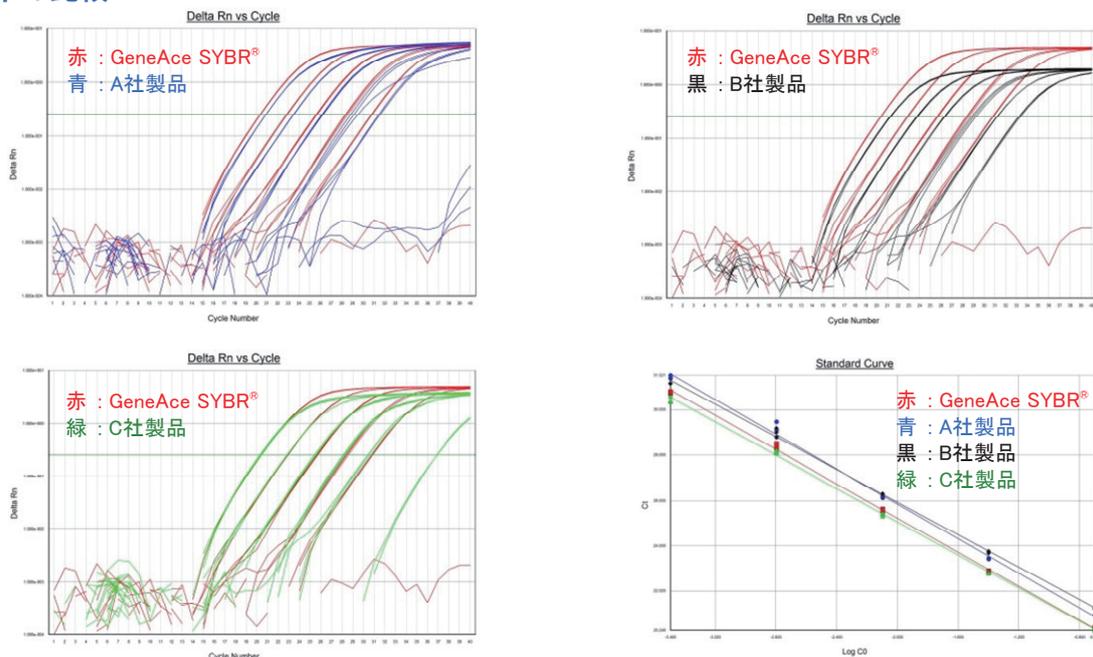
### 使用例① GeneAce SYBR® qPCR Mix α Low ROXと他社製品との比較

HeLa 細胞 (1 × 10<sup>6</sup> cells) から ISOGEN II (コード No.311-07361) を用いて total RNA を抽出し、逆転写反応用試薬で cDNA を合成した。cDNA の 5 倍希釈系列を 5 段階で調製し、リアルタイム PCR の鋳型とした。

反応液組成 (GeneAce の場合)	
2×qPCRミックス	12.50 μL
50μM F-Primer	0.25 μL
50μM R-Primer	0.25 μL
鋳型cDNA	2.50 μL
d.d.Water	9.50 μL
<b>Total</b>	<b>25.00 μL</b>

装置：ABI 7500  
 反応条件 (テスト数 n=3)  
 95°C 10分：酵素活性化ステップ  
 95°C 30秒  
 60°C 60秒  ×40 サイクル  
 ↓  
 融解曲線解析

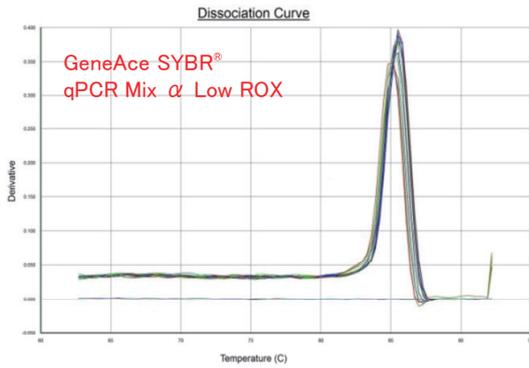
### 増幅効率の比較



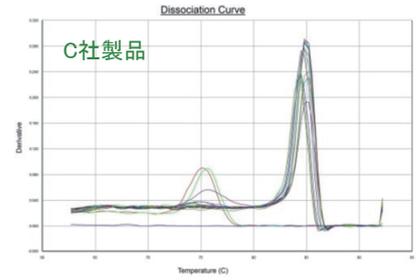
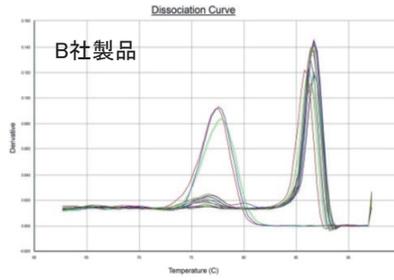
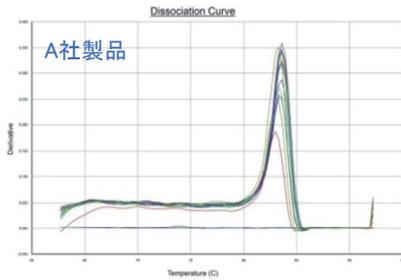
結果：GeneAce SYBR® qPCR Mix α Low ROX の立ち上がりは他社製品と同等以上であった。

遺伝子  
培養  
生理活性  
細胞機能解析  
抗体・アッセイ  
サイトカイン  
受託サービス  
その他  
機器・機材  
お知らせ

## 融解曲線解析



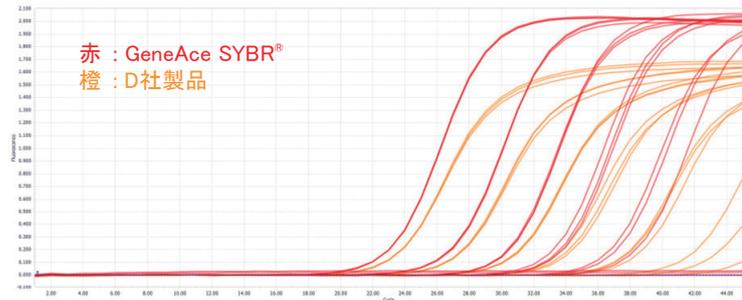
結果: GeneAce SYBR<sup>®</sup> qPCR Mix α Low ROXは他社製品より顕著に高い特異性を示した。



## ■使用例② GeneAce SYBR<sup>®</sup> qPCR Mix α No ROXのLightCycler<sup>®</sup> 96を用いた増幅試験

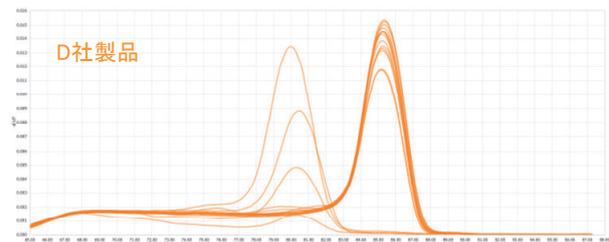
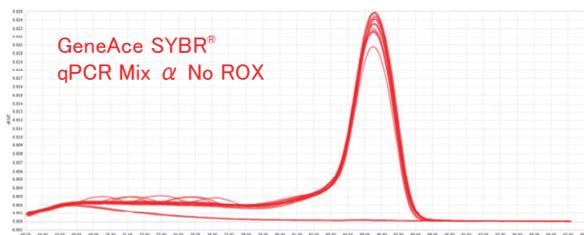
Template : プラスミドpUC19 DNA  
(NTC, 0.1fg, 1fg, 10fg, 100fg, 1pg)  
PCR volume : 25μL  
装置 : LightCycler<sup>®</sup> 96  
Ramp rate : 4.4°C/sec.  
反応条件 (テスト数 n=3)  
95°C 10分  
95°C 30秒  
60°C 60秒 } ×45サイクル

### 増幅効率の比較



結果 : GeneAce SYBR<sup>®</sup> qPCR Mix α No ROXは、鋳型DNA量が少ない場合でもバラツキが少なく、安定した低いCt値を示した。

## 融解曲線解析



結果 : それぞれの鋳型DNA量の増幅産物で、同じTm値の1本のピークが得られ、他社製品と比較し高い特異性が示された。

コード No.	品名	容量	希望納入価格(円)
319-07683	GeneAce SYBR <sup>®</sup> qPCR Mix α	300反応用	36,000
316-07693	GeneAce SYBR <sup>®</sup> qPCR Mix α Low ROX	300反応用	36,000
319-07703	GeneAce SYBR <sup>®</sup> qPCR Mix α No ROX	300反応用	36,000

※FASTプロトコール[95°C20秒→(95°C3秒, 60°C30秒)×サイクル]非対応です。UNGによるキャリーオーバー処理はできません。

※SYBR<sup>®</sup>はThermo Fisher Scientific社の登録商標です。

「タンパク質の局在&移行」を高感度に解析

## ReStart LUC™キット

TOYOINKGROUP

ルシフェラーゼはホタルの発光反応を触媒する酵素として広く知られており、これまでに多くの発光生物のルシフェラーゼ遺伝子がクローニングされ、遺伝子発現マーカーなどとして研究現場で用いられています。しかしながら、ルシフェラーゼ分子はその大きさゆえ細胞膜を透過できないというデメリットもありました。ReStart LUC™は、細胞膜を透過できるルシフェラーゼ断片をターゲットタンパク質に融合させることにより膜透過可能な検出タグです。

### 特長

- 信頼性：使用実績が最も高い北米産ホタル・ルシフェラーゼを採用
- 迅速：発光測定まで約10分  
(検出操作はルシフェラーゼを再構築させて発光反応測定を行うだけ)
- 高感度：高SN比により、微量な分泌量の差異も判別可能

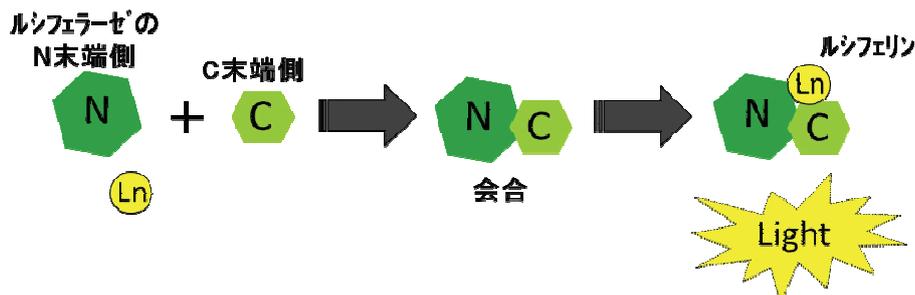
### 主な用途

- 分泌タンパク質の局在/分泌量のモニタリング
- チャンネル異常の研究
- 細胞膜表面における膜タンパク質の発現解析

### 測定原理

特定の位置で切断して生物発光能を失活させた北米産ホタルルシフェラーゼを再構成することにより、発光能を回復させます。その際、ルシフェラーゼのC末端側を検出タグとすることで、以下のような解析を行うことができます。

- ①分泌シグナルの解析(測定例①)
- ②タンパク質の細胞内小器官移行解析(測定例②)



ホタル・ルシフェラーゼはその大きさから細胞膜を透過できませんが、ReStart LUC™は、細胞膜を透過できるルシフェラーゼ断片をターゲットタンパク質に融合発現させることで膜透過可能な検出Tagとして使用できます。

### キット構成

		ReStart LUC™ full Kit	ReStart LUC™ assay Kit		
		100回用 (メーカーコード:RS-F100)	100回用 (メーカーコード:RS-A100)	500回用 (メーカーコード:RS-A500)	1,000回用 (メーカーコード:RS-A1000)
構成 品	RS発光基質(凍結乾燥品)	1本	1本	5本	10本
	RS発光基質溶解液(10 mL)	1本	1本	5本	10本
	C Protein試薬(200 μL)	1本	1本	5本	10本
	N Protein試薬(100 μL)	1本	1本	5本	10本
	N Protein試薬 希釈液(900 μL)	1本	1本	5本	10本
	C Protein Control Vector (0.5 μg/μL, 20 μL)	1本	—	—	—
	C Protein Test Vector (0.5 μg/μL, 20 μL)	1本	—	—	—

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
386-14361	RS-F100	ReStart LUC™ full Kit	100 回用	47,000
389-14351	RS-A100		100 回用	24,000
383-14354	RS-A500	ReStart LUC™ assay Kit	500 回用	80,000
385-14353	RS-A1000		1,000 回用	130,000

※本品には東洋ビーネット株式会社及び東洋インキSCホールディングス株式会社が保有する複数の特許技術が採用されています。ご購入いただく際には事前に「購入同意書」のご提出をお願いいたします。詳細は弊社までお問い合わせ下さい。

■ 実施例

1. 分泌タンパク質のモニタリング解析

ステップ①

北米産ホタルルシフェラーゼのC末端側(C Protein) 遺伝子とシグナルペプチド(Secretory Protein) 遺伝子を結合させ、細胞に導入して発現させる。

ステップ②

分泌されたシグナルペプチドを含む培地に、北米産ホタルルシフェラーゼのN末端側(N Protein)を含むN Protein 試薬を添加してルシフェラーゼを再構成し、発光量を測定する。

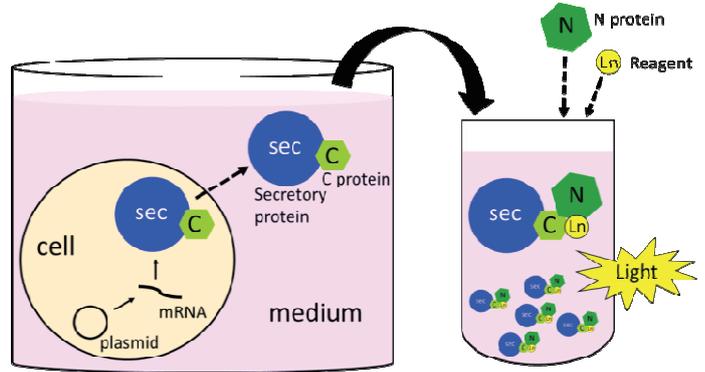
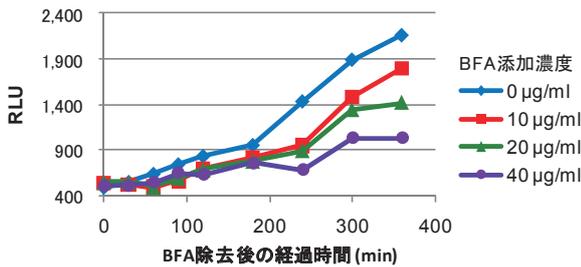


図 1. 分泌シグナルペプチドの解析方法

【測定例①】 分泌タンパク質の細胞外(培地中)への移行解析 ～阻害剤による影響～



CHO細胞に、“分泌タンパク質(Milk Growth Factor-E8)とC Proteinの融合タンパク質を発現するC Protein Control Vector”をトランスフェクションした。24時間培養後、Brefeldin A (BFA)を添加した培地に培地交換した。さらに1時間後にBFA入りの培地を除去し、PBSで洗浄後、BFAを含まない新しい培地に再交換した。培地交換から一定時間後に培地を回収し、N Protein試薬を添加してルシフェラーゼを再構成させ、RS発光試薬を加えて発光量を測定した。

⇒ BFA処理による細胞外への分泌阻害を確認できた。  
また、阻害からの回復時間は、BFA濃度に比例していた。

2. 膜タンパク質の細胞膜表面への移行解析

ステップ①

細胞膜上に発現するように設計されたベクターに北米産ホタルルシフェラーゼのC末端側(C Protein) 遺伝子を導入し、細胞で発現させる。

ステップ②

北米産ホタルルシフェラーゼのN末端側(N Protein)を含むN Protein 試薬を添加し、細胞膜上でルシフェラーゼを再構成して発光量を測定する。

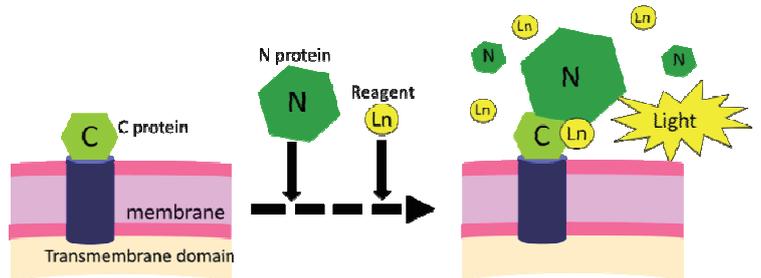
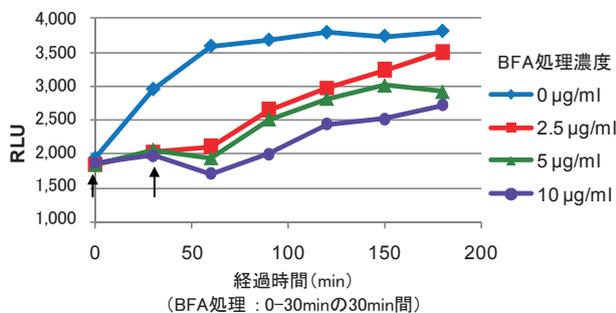


図 2. タンパク質の細胞内移行解析方法

【測定例②】 タンパク質の細胞膜表面への移行解析 ～阻害剤による影響～



CHO細胞に、pDisplay Vector (Sigma社)にC Proteinを導入したプラスミド(pDisplay-C Protein)をトランスフェクションした。24時間培養後、トリプシン-EDTAで細胞を剥がして回収した。回収した細胞を各濃度のBrefeldin A (BFA)で30分間処理後、BFAを含まない新しい培地に再交換した。一定時間毎に細胞を回収し、N Protein試薬を添加してルシフェラーゼを再構成させた後、RS発光試薬を加えて発光量を測定した。

⇒ BFA処理による細胞表面への移行阻害が確認できた。  
また、阻害からの回復時間は、BFA濃度に比例していることが分かる。

※本解析では、細胞を剥がす際にトリプシン-EDTAを使用しているため、回収直後の細胞では細胞膜表面上のC Proteinは分解されている。BFA処理後の経過時間中に発現したC Protein量を発光量として確認している。

遺伝子

培養

生理活性

細胞機能解析

抗体・アッセイ

サイトカイン

受託サービス

その他

機器・機材

お知らせ

ヒトES/iPS細胞培養用液体培地

## StemSure® on-feeder hPSC培地

Wako

本品は、フィーダー細胞上でヒトES/iPS細胞を培養する際に使用できるプレミックス調製済み培地です。基礎培地、血清あるいは血清代替品(本品は血清代替品を含みます)、アミノ酸溶液、還元剤などの混合の手間を省くことができる製品です。ただし、bFGFは含んでおりませんので、ご使用前にbFGFのみ添加して下さい。

### 特長

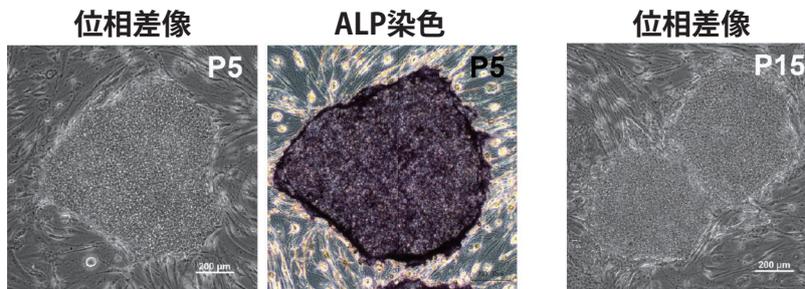
■bFGFのみ添加すれば使用可能

### 試験項目

- 無菌試験
- 浸透圧
- マイコプラズマ試験
- アルカリホスファターゼ染色
- pH
- エンドトキシン
- 細胞増殖試験

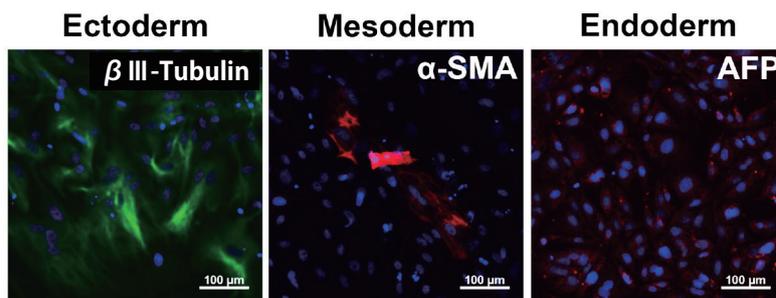
### 未分化維持培養

フィーダーフリー培養用培地で維持していたヒトiPS細胞201B7株を本品あるいは他社同等品を用いたオンフィーダー培養へ移行し、5継代維持培養した。5継代培養後(P5)のコロニー形態とアルカリホスファターゼ(ALP)染色の結果を下に示す。ALP染色により5継代培養後も分化したコロニーが無いことを確認した。また、本品で15継代維持した後(P15)もコロニー形態に異常がないことを確認した(bFGF終濃度：5ng/mL、コーティング：ゼラチン)。



### 三胚葉分化の確認

本品を用いて9継代したヒトiPS細胞201B7株をEB形成7日後にゼラチンコートディッシュに接着させた。その後14日間培養し、β III-Tubulin、α-SMA、AFPの発現で三胚葉に分化することを確認した。



コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
195-18275	StemSure® on-feeder hPSC Medium	細胞培養用	500 mL	28,000

### 関連製品

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
064-04541	Fibroblast Growth Factor(basic), Human, recombinant 【bFGF/FGFb/FGF2/rh bFGF】	細胞生物学用	50 μg	39,500
060-04543			100 μg	67,000
030-24021	CultureSure® Y-27632 ※エンドトキシン、マイコプラズマ試験済み	細胞培養用	1 mg	15,000
036-24023			5 mg	40,000
034-24024			25 mg	150,000
190-15805	StemSure® 0.1w/v% Gelatin Solution	細胞培養用	500 mL	7,000

より生体内に近い細胞培養環境をお手元に

**NEW** NativeCoat™・TissueSpec™ECM

Xylyx Bio, Inc.

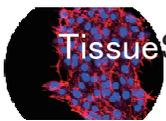
Xylyx Bio社の独自技術により、ブタの各組織からECMを抽出したNativeCoat™・TissueSpec™ECM製品は、生体内により近いECM環境を提供します。

詳細な情報は、弊社ホームページをご覧ください。

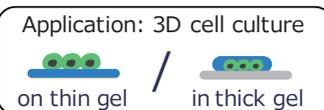
Wako Xylyx Bio

**特長**

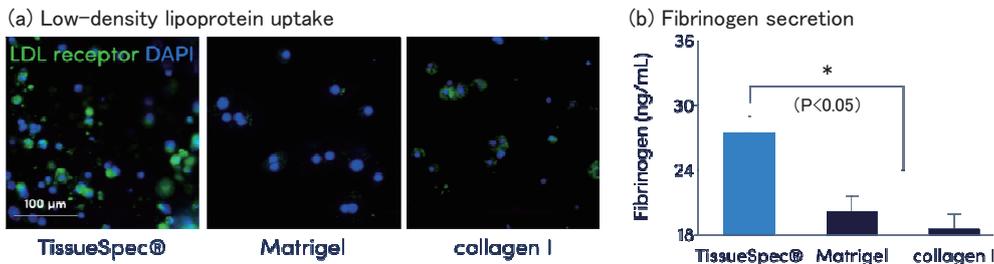
- 健康なブタ由来の組織特異的細胞外マトリックス(ECM)を抽出
- 各組織特異的なECMが、より生体内に近い細胞培養環境を提供
- 細胞の立体構造形成やオルガノイド形成をサポート
- 選べる2つの製品フォーマット (溶液、ハイドロゲル)



TissueSpec™ ECM Hydrogel Kit



使用例：初代ヒト肝細胞培養時の LDL 受容体発現とフィブリノーゲン分泌の改善  
 —Hepatocyte function in thick hydrogel(TissueSpec™ Liver ECM Hydrogel)—



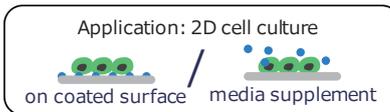
初代ヒト肝細胞を3種類のハイドロゲル(1 mm, 4 mg/mL)(TissueSpec™ Liver ECM Hydrogel, Matrigel, collagen I)を用いて培養した。その結果、TissueSpec™ Liver ECM Hydrogelを用いた場合は、他のハイドロゲルを用いた場合に比べ、明らかに(a) LDL受容体発現量 (b)フィブリノーゲン分泌量が増加していた。

メーカーコード	品名	Matrix部位	容量	希望納入価格(円)
MTLV101	TissueSpec™ Liver ECM Hydrogel	Liver	1 mL	照会
MTLG101	TissueSpec™ Lung ECM Hydrogel	Lung		

※本品は、日本国外への販売はできません。



NativeCoat™ ECM Surface Coating Kit



メーカーコード	品名	Matrix部位	容量	希望納入価格(円)
MTBV201	NativeCoat™ Blood Vessel ECM Surface Coating	Blood Vessel	1 mL	照会
MTBN201	NativeCoat™ Bone ECM Surface Coating	Bone		
MTCT201	NativeCoat™ Cartilage ECM Surface Coating	Cartilage		
MTCO201	NativeCoat™ Colon ECM Surface Coating	Colon		
MTES201	NativeCoat™ Esophagus ECM Surface Coating	Esophagus		
MTHT201	NativeCoat™ Heart ECM Surface Coating	Heart		
MTIN201	NativeCoat™ Intestine ECM Surface Coating	Intestine		
MTKY201	NativeCoat™ Kidney ECM Surface Coating	Kidney		
MTLV201	NativeCoat™ Liver ECM Surface Coating	Liver		
MTLG201	NativeCoat™ Lung ECM Surface Coating	Lung		
MTMK201	NativeCoat™ Muscle ECM Surface Coating	Muscle		
MTSK201	NativeCoat™ Skin ECM Surface Coating	Skin		
MTST201	NativeCoat™ Stomach ECM Surface Coating	Stomach		

※本品は、日本国外への販売はできません。

低エンドトキシンゼラチン・コラーゲン

ビーマトリックス

**NEW**

beMatrix®シリーズ新製品

**新田ゼラチン株式会社**  
Nitta Gelatin Inc.

beMatrix®シリーズに新たに2製品を追加しました。

**NEW** 日本薬局方精製ゼラチン(製造専用)  
beMatrix®ゼラチンHG

ビーマトリックス

**特長**

- 滅菌品
- 豚皮由来アルカリ処理ゼラチン加水分解物（非ゲル化タイプ）
- ウイルス不活化処理済み
- エンドトキシンレベル 10 EU/g 以下
- GMP対応、USP/EP/JP対応、DMF登録済み

**用途**

- 医薬品の安定化
- 再生医療
- ティッシュエンジニアリング

安全性試験を実施済み

試験	細胞毒性	感作性	皮内反応	発熱性物質	抗原性	急性全身毒性	亜急性毒性
結果	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性



**NEW** 日本薬局方ゼラチン(製造専用)  
beMatrix®ゼラチンLS-250

ビーマトリックス

**特長**

- 滅菌品
- 高ゼリー強度の豚皮由来アルカリ処理ゼラチン（ゲル化タイプ）
- ウイルス不活化処理済み
- エンドトキシンレベル 10 EU/g 以下
- GMP対応、USP/EP/JP対応、DMF登録済み

**用途**

- 立体臓器
- ドラッグデリバリー
- 幹細胞 / iPS細胞
- バイオマテリアル
- 再生医療



コード No.	品名	製品概要	エンドトキシンレベル	容量	希望納入価格(円)
<b>NEW</b> 633-44311	★ビーマトリックス® ゼラチンHG	ゼラチン加水分解物 非ゲル化タイプ	10 EU/g 以下	10 g	40,000
<b>NEW</b> 630-44321	★ビーマトリックス® ゼラチンLS-250	高ゼリー強度ゼラチン	10 EU/g 以下	10 g	48,000
633-25751	★ビーマトリックス® ゼラチンLS-H	高ゼリー強度ゼラチン	10 EU/g 以下	10 g	40,000
630-25761	★ビーマトリックス® ゼラチンLS-W	低ゼリー強度ゼラチン	10 EU/g 以下	10 g	40,000

**【関連製品】** beMatrix® コラーゲン

コード No.	品名	製品概要	エンドトキシンレベル	容量	希望納入価格(円)
630-29801	Ref ビーマトリックス® コラーゲンAT	酸抽出コラーゲン液	0.5 EU/mL 以下	100 mL	140,000
637-29811	Ref ビーマトリックス® コラーゲンTE	ペプシン可溶性コラーゲン液	0.5 EU/mL 以下	100 mL	70,000
631-36781	★ビーマトリックス® コラーゲンFD	凍結乾燥コラーゲン	100 EU/g 以下	1 g	28,000

beMatrix® ゼラチン・コラーゲンは、医療用素材として使用できる、品質・安全性の高い素材です。  
シリーズ全ての製品に対して、エンドトキシンの低減化及びウイルスの不活化処理を行っております。

★：サンプルあります。ご希望の際は、弊社担当営業員もしくは販売代理店までご依頼下さい。

生理活性物質が徐放できる生体吸収性ゼラチンハイドロゲル

メドジェル  
**NEW MedGel® II**



京都大学ウイルス・再生医科学研究所 田畑泰彦教授が開発したMedGel®が新しくなりました。

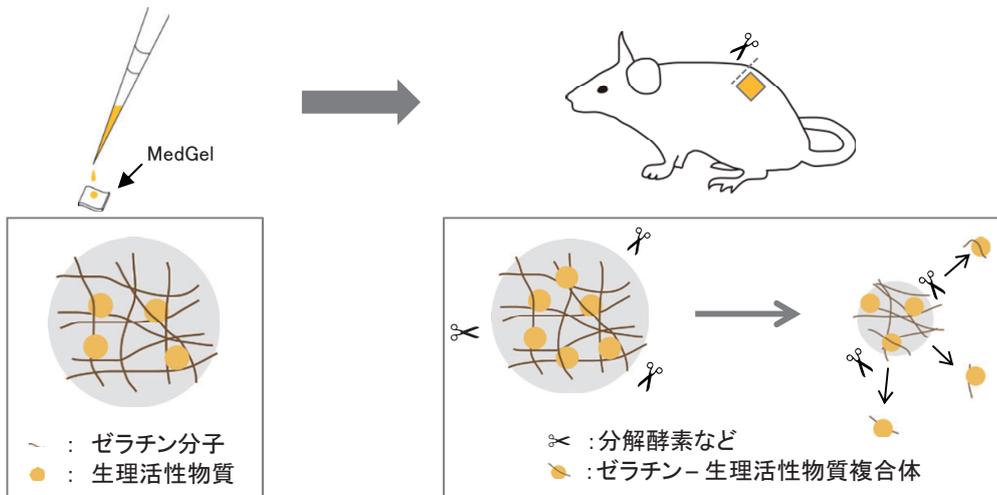
MedGel®はゼラチンを架橋して不溶化させたもので、静電的相互作用を中心とする分子間相互作用により生理活性物質を保持します。生体内に埋入後、内因性の分解酵素によって分解され、それに伴い生理活性物質が徐放されます。生体内で完全に分解吸収されるため、徐放終了後に取り出す必要はございません。

**特長**

- 徐放させたい生理活性物質を滴下するだけ
- 生理活性物質を安定化させ、局所投与を可能に
- 化学架橋剤不使用

**サンプルあり**

シートタイプ、粒子タイプどちらもサンプル品をご用意しています。ご希望の方は、弊社担当営業員もしくは弊社販売代理店までご請求下さい。



MedGelに薬剤を加えると、ゼラチンと主に静電的相互作用により結合する。

生体内埋入後、ゼラチンの分解とともに薬剤が局所にて一定期間放出される。

**[参考文献]**

- 1) Tabata, Y.: *Drug Discov Today*, **10**, 23(2005).
- 2) Yamamoto, M., et al.: *Adv Drug Deliv Rev.*, **58**, 4(2006).
- 3) Tabata, Y., et al.: *Tissue Eng.* **2**(1999).
- 4) Yamamoto, M., et al.: *Biomaterials*. **24**, 24(2003).

シートタイプ、粒子タイプがございます(ともに滅菌済み)。

**シートタイプ**

等電点の異なる2つのタイプをご用意。

目的の薬剤に応じ使い分けていただけます。

**粒子タイプ**

注射針を用いての投与が可能です。



	コード No.	品名	容量	希望納入価格(円)
NEW	638-44241	メドジェル®シートII (PI 5)	150 mg	48,000
NEW	635-44251	メドジェル®シートII (PI 9)	150 mg	48,000
NEW	632-44261	メドジェル®粒子II (PI 5)	15 mg×2本	52,000

※MedGel®,メドジェル®は、株式会社メドジェルの登録商標です。

※本品は、研究用として販売しております。

医薬品の製造、品質管理、各種診断、治療及び研究など、その使用目的に関わらず、人体には使用しないで下さい。

再生医療分野の研究に

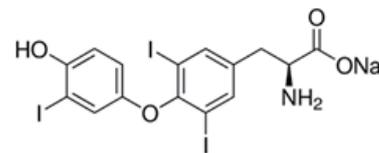
## NEW CultureSure® 3,3',5-トリヨード-L-チロニンナトリウム

Wako

CultureSure®低分子化合物シリーズは、ES・iPS細胞からの分化誘導に使用可能な低分子化合物にエンドトキシン試験、マイコプラズマ試験などを行っているため、細胞培養に安心してご使用いただけます。本品は、甲状腺ホルモンの1種でT3とも呼ばれています。*in vitro*における間葉系幹細胞の脂肪細胞への分化誘導の促進や、ヒトiPS細胞由来の心筋細胞の成熟の促進などが報告されています。

### 製品概要

- ◆含量(HPLC) : 98.1% (初回ロット実績)
- ◆外観 : 白色〜うすい黄褐色又はうすい赤褐色、結晶性粉末〜粉末
- ◆溶解性 : 水酸化ナトリウム、DMSOに可溶
- ◆マイコプラズマ否定試験済み
- ◆エンドトキシン : 0.1 EU/mg未満(初回ロット実績)



CAS RN® 55-06-1  
C<sub>15</sub>H<sub>11</sub>I<sub>3</sub>NNaO<sub>4</sub> = 672.96

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 038-25541	☐ CultureSure® 3, 3', 5-Triiodo-L-thyronine Sodium Salt	細胞培養用	50 mg	15,000

### [関連製品]

#### CultureSure®低分子化合物シリーズ 粉末製品

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
030-24021			1 mg	15,000
036-24023	☐ CultureSure® Y-27632	細胞培養用	5 mg	40,000
034-24024			25 mg	150,000
039-24111			2 mg	16,000
035-24113	☐ CultureSure® A-83-01	細胞培養用	10 mg	54,000
034-24801			1 mg	10,000
030-24803	CultureSure® A419259 Trihydrochloride	細胞培養用	5 mg	25,000
038-24804			25 mg	100,000
038-23101	☐ CultureSure® CHIR99021	☐-III 細胞培養用	1 mg	12,000
034-23103			5 mg	40,000
035-23971	☐ CultureSure® CKI-7 Dihydrochloride	細胞培養用	5 mg	24,000
034-24301	☐ CultureSure® IWP-2	細胞培養用	5 mg	22,000
030-24303			25 mg	88,000
037-25131	☐ CultureSure® IWR-1-endo	細胞培養用	5 mg	19,000
033-25133			25 mg	76,000
032-24721			2 mg	12,000
038-24723	☐ CultureSure® KY03- I	細胞培養用	10 mg	50,000
036-24724			25 mg	100,000
031-24291	☐ CultureSure® SB431542	細胞培養用	5 mg	20,000
037-24293			25 mg	80,000

#### CultureSure®低分子化合物シリーズ 溶液製品

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
039-24591			300 μL	30,000
035-24593	☐ CultureSure® 10mmol/L Y-27632 Solution, Animal-derived-free	細胞培養用	1 mL	85,000
038-24681	☐ CultureSure® 10mmol/L CHIR99021 DMSO Solution, Animal-derived-free	☐-III ☐ 細胞培養用	300 μL	25,000
039-24611	☐ CultureSure® 3mmol/L CKI-7 Dihydrochloride Solution, Animal-derived-free	細胞培養用	1 mL	25,000
033-24631	☐ CultureSure® 5mmol/L SB431542 DMSO Solution, Animal-derived-free	☐ 細胞培養用	1 mL	25,000



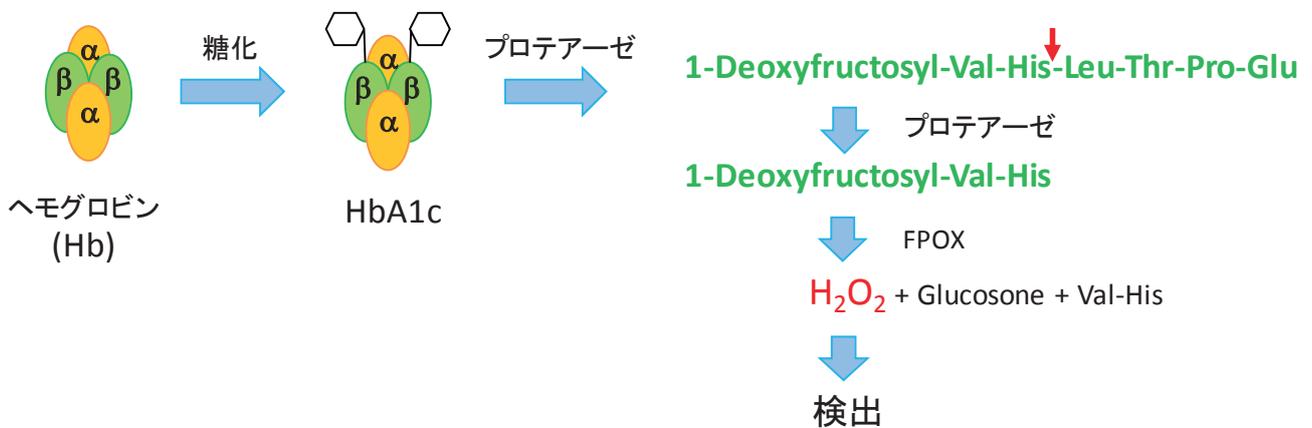
# ヘモグロビンA1c関連 アマドリ化合物

糖類は生命活動を維持する上で不可欠な因子である一方、タンパク質のアミノ基が非酵素的に糖化修飾されることが知られています。その一連の反応はアマドリ転位から始まるメイラード反応として知られ、修飾された化合物はアマドリ化合物やメイラード化合物と呼ばれています。その後、終末糖化産物 AGEs (Advanced Glycation End Products) へと導かれ、加齢に伴う疾患に影響を及ぼすことが報告されています。

糖化ヘモグロビン Alc (HbA1c)は、ヘモグロビンβ鎖のN末端 Val 残基に血中グルコースが結合したアマドリ化合物で、糖尿病の診断マーカーとなることが知られています。

酵素法でHbA1c量を測定する場合、プロテアーゼによりフルクトシル化合物である1-Deoxyfructosyl-Val-His-Leu-Thr-Pro-Glu や1-Deoxyfructosyl-Val-Hisを遊離させます。そして切り出された1-Deoxyfructosyl-Val-Hisに対して、フルクトシルペプチドオキシダーゼ(FPOX)を作用させ、生じた過酸化水素を発色剤により検出することでHbA1c濃度を求めることができます。

以前よりご要望の多かったデオキシフルクトシル化合物類を少量包装化し、お求めやすい価格で販売開始いたしました。



## ■ヘモグロビンA1c関連アマドリ化合物

	コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
NEW	333-00841	24013-v	[F <sup>o</sup> ] 1-Deoxyfructosyl-Val [Fru-Val]	1 mg	10,000
NEW	330-00851	24014-v	[F <sup>o</sup> ] 1-Deoxyfructosyl-Val-His [Fru-Val-His]	1 mg	15,000
NEW	337-00861	24015-v	[F <sup>o</sup> ] 1-Deoxyfructosyl-Val-His-Leu-Thr-Pro-Glu	1 mg	30,000

## ■アマドリ化合物 / AGEs関連製品

	コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
NEW	339-00821	24011-v	[F <sup>o</sup> ] 1-Deoxyfructosyl-Gly	1 mg	10,000
NEW	336-00831	24012-v	[F <sup>o</sup> ] Lys(1-Deoxyfructosyl)	1 mg	17,500
NEW	—	3242-v	[F <sup>o</sup> ] Pentosidine	1 mg	10,000

## ■その他

ペプチド研究所では上記製品以外にも、3-Deoxyglucosone (3-DG) やCarboxymethyllysine (CML)などの糖化反応生成物、AGEsの製造実績も多数ございます。

バルク容量にも対応可能です。どうぞお気軽にお問い合わせ下さい。

Tocris社

## Eli Lilly社 ライセンス化合物 Merck社 ライセンス化合物

**TOCRIS**  
a biotechne brand

Tocris 社では、製薬会社と試薬研究用途として取り扱い契約した化合物を販売しています。  
今回は、イーライリリー社及びメルク社のライセンス化合物をご紹介します。

### ■イーライリリー社ライセンス化合物

コード No.	メーカーコード	品名	CAS RN®	概要	容量	希望納入価格(円)
571-98791	1208/10	(2 <i>R</i> ,4 <i>R</i> )-APDC	169209-63-6	高選択的なグルーブII代謝型グルタミン酸受容体アゴニスト	10 mg	63,000
528-44971	0927/10	Fluoxetine hydrochloride	56296-78-7	選択的なセロトニン再取込み阻害剤	10 mg	27,000
—	1018/10	☐ LY 225910	133040-77-4	強力なCCK <sub>2</sub> 受容体アンタゴニスト	10 mg	38,000
511-74691	1521/1	LY 233053	125546-04-5	競合的なNMDA受容体アンタゴニスト	1 mg	20,000
—	1019/10	☐ LY 235959	137433-06-8	競合的なNMDA受容体アンタゴニスト	10 mg	46,000
513-64021	3077/10	☐ LY 272015 hydrochloride	172895-15-7	高選択性5-HT <sub>2B</sub> アンタゴニスト、経口活性性	10 mg	50,000
—	1524/10	☐ LY 288513	147523-65-7	選択的なCCK <sub>2</sub> アンタゴニスト	10 mg	75,000
510-64031	3078/10	LY 310762 hydrochloride	192927-92-7	5-HT <sub>1D</sub> 受容体選択性アンタゴニスト	10 mg	46,000
—	3079/10	☐ LY 334370 hydrochloride	199673-74-0	選択的5-HT <sub>1F</sub> 受容体アゴニスト	10 mg	54,000
575-76373	1209/10	LY 341495	201943-63-7	非常に強力な選択的なグルーブII代謝型グルタミン酸受容体アンタゴニスト	10 mg	68,000
—	2451/10	☐ LY 344864 hydrochloride	1217756-94-9	強力な選択的な5-HT <sub>1F</sub> 受容体アゴニスト	10 mg	54,000
550-75841	1237/10	LY 367385	198419-91-9	選択的なmGlu <sub>1a</sub> 受容体アンタゴニスト	10 mg	45,000
510-22271	2453/10	☐ LY 379268	191471-52-0	高選択性グルーブII mGlu受容体アゴニスト	10 mg	93,000
—	2452/1	☐ LY 2183240	874902-19-9	非常に強力なアナナダミド再取込み阻害剤。FAAHを阻害する。	1 mg	27,000
—	1519/10	Quinelorane hydrochloride	97548-97-5	ドーパミンD <sub>2</sub> 及びD <sub>3</sub> 受容体アゴニスト	10 mg	60,000
553-75831	1061/10	☐ (-)-Quinpirole hydrochloride	85798-08-9	選択的なドーパミンD <sub>2</sub> 受容体アゴニスト	10 mg	34,000

### ■メルク社ライセンス化合物

コード No.	メーカーコード	品名	CAS RN®	概要	容量	希望納入価格(円)
515-83021	3235/10	☐ CDPPB 劇III	781652-57-1	脳透過性、選択的なmGlu5受容体ポジティブアロステリックモジュレーター	10 mg	44,000
—	0281/10	( <i>R</i> )-(+)-HA-966	123931-04-4	NMDA受容体のグリシン結合部位に対するアンタゴニスト/部分アゴニスト	10 mg	38,000
538-51241	0742/10	L-689,560	139051-78-8	非常に強力なNMDAアンタゴニスト	10 mg	50,000
—	0681/10	L-690,330	142523-38-4	強力なイノシトールモノホスファターゼ阻害剤	10 mg	41,000
—	0682/5	☐ L-690,488	142523-14-6	強力なイノシトールモノホスファターゼ阻害剤 L-690,330 (Cat. No. 0681)の細胞透過性プロドラッグ	5 mg	68,000
531-43041	0426/10	☐ L-693,403 maleate	207455-21-8	高親和性σリガンド	10 mg	41,000
531-50991	0781/10	☐ L-694,247	137403-12-4	選択的で非常に強力な5-HT <sub>1D</sub> 受容体アゴニスト	10 mg	54,000
536-43111	0705/10	☐ L-701,252	151057-13-5	グリシン結合部位に作用するNMDAアンタゴニスト	10 mg	38,000
533-51171	0907/10	L-701,324	142326-59-8	グリシン結合部位に作用するNMDAアンタゴニスト	10 mg	38,000
518-81791	2640/10	☐ L-703,664 succinate	144776-01-2	選択的な5-HT <sub>1D</sub> 受容体アゴニスト	10 mg	54,000
504-38241	0868/10	L-732,138	148451-96-1	強力な高選択的なNK <sub>1</sub> 受容体アンタゴニスト	10 mg	24,000
—	1145/10	L-733,060 hydrochloride	148687-76-7	強力なNK <sub>1</sub> アンタゴニスト	10 mg	54,000
509-38291	1003/10	L-741,626	81226-60-0	高親和性D <sub>2</sub> ドーパミン受容体アンタゴニスト	10 mg	34,000
576-98741	1004/10	L-741,742 hydrochloride	874882-93-6	強力な高選択的なD <sub>1</sub> ドーパミン受容体アンタゴニスト	10 mg	36,000
503-37851	1002/10	☐ L-745,870 trihydrochloride	866021-03-6	非常に強力な選択的なD <sub>1</sub> ドーパミン受容体アンタゴニスト	10 mg	36,000
512-96461	3250/10	☐ L-838,417	286456-42-6	サブタイプ選択的なGABA <sub>A</sub> 受容体部分アゴニスト	10 mg	50,000
516-96481	3817/10	☐ MRK 016	342652-67-9	α5-サブタイプ選択的なGABA <sub>A</sub> 受容体インバースアゴニスト	10 mg	50,000
516-96501	4000/10	☐ MRK 560	677772-84-8	γ-セクレターゼ阻害剤。アミロイド前駆タンパク質 (APP) の切断を阻害する。	10 mg	54,000
518-83011	2921/10	☐ MTEP hydrochloride	1186195-60-7	強力な選択的な非競合的mGlu <sub>5</sub> アンタゴニスト	10 mg	41,000
513-96491	3818/10	TCS 1102	916141-36-1	強力なデュアルオレキシン受容体アンタゴニスト	10 mg	41,000

Tocris社の製品は、製造バッチによって水和の程度や塩が変更される場合があり、分子式・分子量がカタログ・ホームページと異なる場合がございます。正式な分子式は現品バイアルのラベルと添付データシートでご確認下さい。

上記以外の容量・詳細は、弊社ホームページをご覧ください。

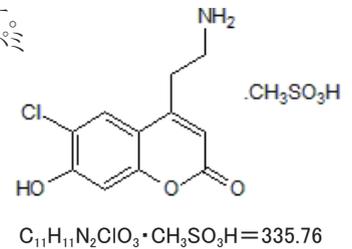
# FFNs(Fluorescent False Neurotransmitters)

FFNsは、アミノエチル基を有し、モノアミン神経伝達物質の物理的特性を模して設計された蛍光プローブです。神経伝達物質の放出など、シナプス伝達に関するイメージングに使用できます。

## ■FFN 102 mesylate

pH応答性のFFNです。選択的なドーパミントランスポーター (DAT) 及びVMAT2の基質です。ドーパミンやセロトニン受容体を含む38のCNS受容体に対してほとんど結合しません。ドーパミンの取込みを阻害します。

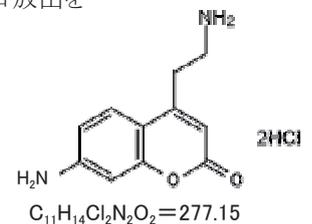
最大励起波長	340 nm (pH 5)、370 nm (pH 7.5)
最大蛍光波長	435 nm (pH 5、7.5)
含量	≥99% (HPLC)
溶解性	水 (20 mmol/L、穏やかに加温)、DMSO (100 mmol/L)



## ■FFN 200 dihydrochloride

VMAT2選択的蛍光基質です。ドーパミン作動性神経細胞培養物及び脳組織における開口放出を選択的にトレースします。

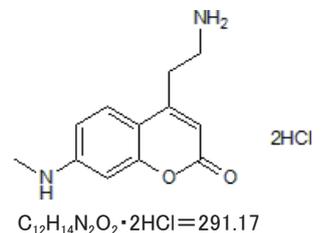
最大励起波長	352 nm
最大蛍光波長	451 nm
含量	≥98% (HPLC)
溶解性	水 (100 mmol/L)、DMSO (100 mmol/L)



## ■FFN 206 dihydrochloride

VMAT2の蛍光基質です ( $IC_{50} \text{ app} = 1.15 \mu\text{mol/L}$ )。細胞培養物中のVMAT2の細胞内の部位を検出できます。DAT阻害活性は見られません。

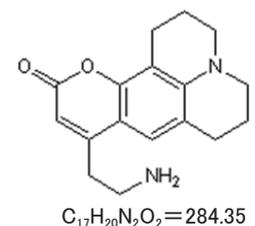
最大励起波長	369 nm
最大蛍光波長	464 nm
含量	≥99% (HPLC)
溶解性	水 (100 mmol/L)、DMSO (50 mmol/L)



## ■FFN 511

VMAT2を標的とするFFNです。セロトニンのVMAT2への結合を阻害します ( $IC_{50} = 1 \mu\text{mol/L}$ )。

最大励起波長	406 nm (pH 7)
最大蛍光波長	501 nm (pH 7)
含量	≥99% (HPLC)
溶解性	1eq. HCl (25 mmol/L)、DMSO (5 mmol/L)



### 【参考文献】

- Rodriguez, P. C. *et al.* : *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, **110**(3), 870(2013). [FFN 102]
- Sames, D. *et al.* : *ACS Chem. Neurosci.*, **4**(5), 648(2013). [FFN 102]
- Lee, M. *et al.* : *J. Am. Chem. Soc.*, **132**(26), 8828(2010). [FFN 102]
- Pereira, D. B. *et al.* : *Nat. Neurosci.*, **19**(4), 578(2016). [FFN 200]
- Li, W. H. : *Cell Calcium*, **64**, 65(2017). [FFN 200]
- Hu, G. : *ACS Chem. Biol.*, **8**(9), 1947(2013). [FFN 206]
- Gubernator, N. G. *et al.* : *Science*, **324**(5933), 1441(2009). [FFN 551]
- Zhang, H. *et al.* : *J. Vis. Exp.*, **30**, e1562(2009). [FFN 551]

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
553-33211	5200/10	FFN 102 mesylate	10 mg	72,000
550-33221	5911/10	FFN 200 dihydrochloride	10 mg	75,000
556-33201	5043/10	FFN 206 dihydrochloride	10 mg	72,000
553-33191	3878/10	FFN 511	10 mg	63,000

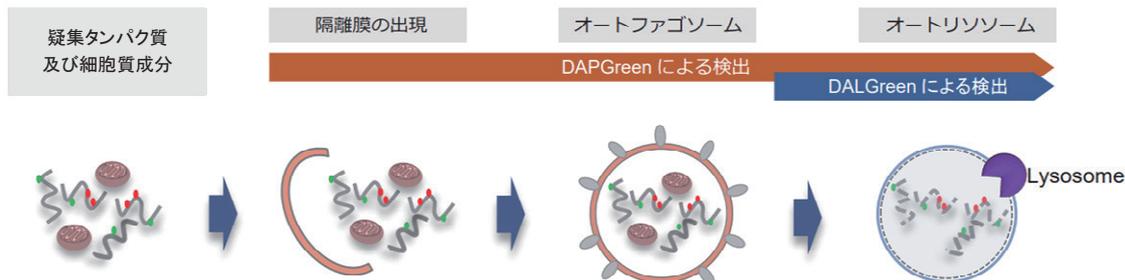
※Tocris社がColumbia Universityの許諾を受けて販売しています。

簡単により詳しくオートファジーを評価

## オートファジー検出試薬



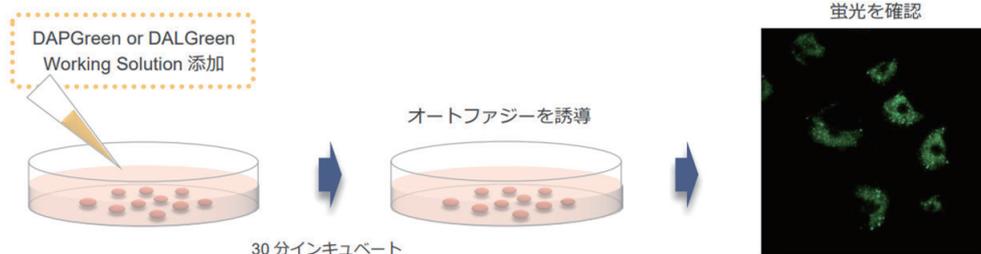
遺伝子導入不要で簡単にオートファジーを評価頂けます。また目的に応じて、オートファゴソームまたはオートリソソームを選択的に検出できます。



オートファジー検出試薬DAPGreenはオートファゴソーム膜に取り込まれることで蛍光を発します。一方、DALGreenは凝集タンパク質等が分解されるオートリソソーム段階で蛍光を発します。この様にDAPGreenとDALGreenは、“オートファゴソーム形成及びリソソームとの融合・内容物の分解”の過程を試薬の添加だけでモニターリングすることができる、これまでにない新しいオートファジー検出試薬です。

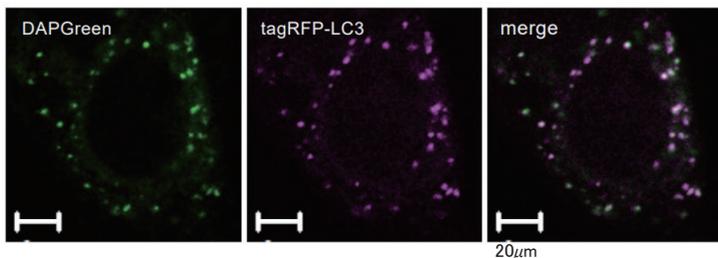
### 操作は試薬の添加だけ

準備した細胞に試薬を添加するだけの簡単操作で蛍光イメージングを実現できます。



### LC3との高い相関

オートファジーマーカーであるLC3を指標とした検出法と共染色を行い局在の比較を行いました。



RFP-LC3発現Hela細胞にDAPGreen添加後、Rapamycinによりオートファジーを誘導した。誘導から4時間後に、DAPGreen及びRFPの蛍光像を共焦点顕微鏡にて確認した。結果、DAPGreenとLC3が共局在する結果が得られた。

#### イメージング条件

- 検出波長 : Ex.488 nm/Em.500-563 nm
- スケールバー : 20 µm

### オートファジー検出試薬の概要

	対応装置			蛍光特性	容量 / 使用回数の目安	既存検出法
	蛍光顕微鏡	フローサイトメーター	プレートリーダー			
DAPGreen	○	○	○	Ex. 425-475 Em. 500-560 ※共焦点顕微鏡では488 nmにて励起可能	5 nmol x 1 / 35 mm dish: 25 枚分 (0.1 µmol/l で使用時)	LC3-GFP MDC Cyto-ID など
DALGreen	○	○	×	Ex. 350-450 Em. 500-560 ※共焦点顕微鏡では488 nmにて励起可能	20 nmol x 1 / 35 mm dish: 10 枚分 (1.0 µmol/l で使用時)	LC3-GFP-RFP など

オートファジー検出に関する学術情報を同仁化学ホームページにて案内しております。

はじめて検討される方にも有用な論文情報を掲載しておりますので、是非ご覧下さい。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
340-09291	D676	F <sup>o</sup> DAPGreen - Autophagy Detection	5 nmol	36,000
344-09191	D675	F <sup>o</sup> DALGreen - Autophagy Detection	20 nmol	28,000

遺伝子  
培養  
生理活性  
細胞機能解析  
抗体・アッセイ  
サイトカイン  
受託サービス  
その他  
機器・機材  
お知らせ

[関連製品]

D-MEM (高グルコース) (ピルビン酸ナトリウム含有) (アミノ酸不含)  
 オートファジーは主に栄養飢餓により誘導されます。本品はアミノ酸を含まない低栄養培地です。

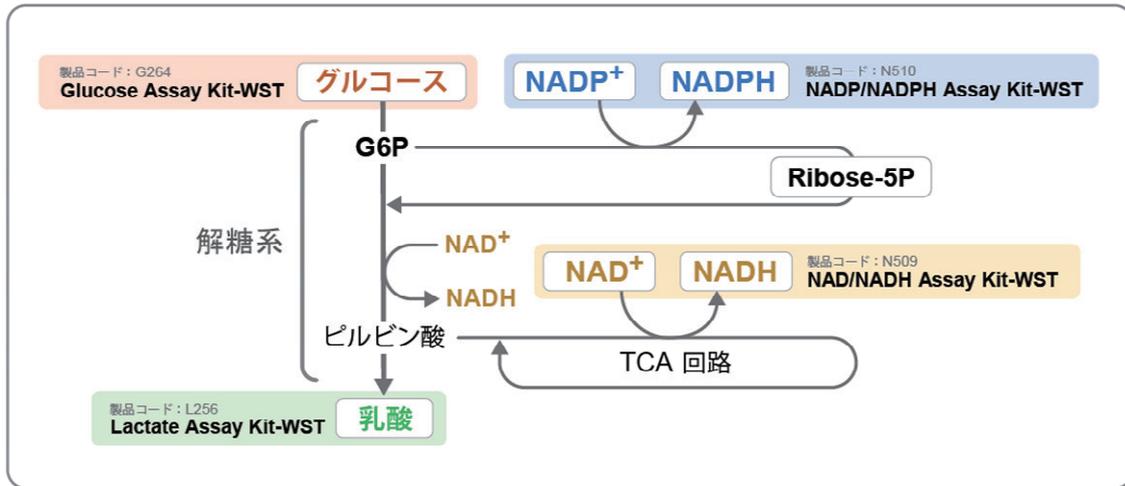
コード No.	品名	容量	規格	希望納入価格(円)
048-33575	Ref D-MEM (High Glucose) with Sodium Pyruvate, without Amino Acids	500 mL	細胞培養用	4,200

これからはじめる方へ特におすすめ

# 細胞内代謝の測定キット



細胞内の代謝システムである、解糖系やTCA回路、ペントース-りん酸経路の解析は、細胞状態を理解する上で重要であり、グルコースや乳酸、NAD(P)<sup>+</sup>/NAD(P)Hなどのエネルギー及び代謝産物を指標に評価されています。



## はじめてでも簡単な操作

はじめて代謝を評価される方々のご要望にお応えし、測定に必要な試薬やコンポーネントを同梱。より使い易い操作性を実現しました。

**細胞を準備**

培養上清

**細胞**

**グルコース 乳酸 の測定手順**

- 培養上清をプレートに移し発色試薬と混合するだけの簡便操作
- 細胞上清を2つに分け、Glucose および Lactate の両キットで同時評価が便利

培養上清を添加

発色試薬添加

37°Cで30分間  
インキュベーション

**解析**  
プレートリーダー  
吸光度測定 (450 nm)

※細胞をサンプルとしても使用可能です。詳しくは製品 HP へ

**NAD<sup>+</sup>/NADPH NAD<sup>+</sup>/NADH の測定手順**

- 前処理をより簡便にするため、細胞溶解バッファーと除タンパク質チューブをキットに同梱
- NAD(P)H と NAD(P)<sup>+</sup> の測り分けは、サンプルの加湿操作のみで完結

**同仁化学だけ!**

細胞の洗浄、溶解

遠心

除タンパク質

キットに同梱\*

遠心

NAD(P)H の測り分け

NAD(P)<sup>+</sup> を加湿分解 (60°C)

発色試薬添加

37°Cで1時間  
インキュベーション

**解析**  
プレートリーダー  
吸光度測定 (450 nm)

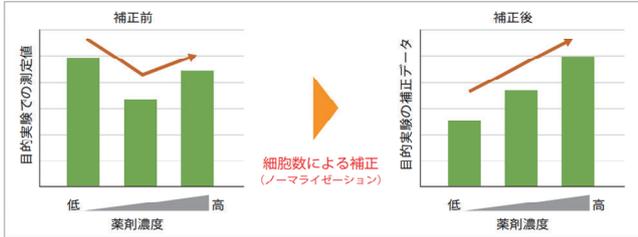
コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
343-09281	L256	Ref Lactate Assay Kit-WST	50 tests	29,000
349-09283			200 tests	68,000
347-09321	N509	Ref NAD/NADH Assay Kit-WST	100 tests	54,000
344-09331	N510	Ref NADP/NADPH Assay Kit-WST	100 tests	54,000
342-09413	G264	Ref Glucose Assay Kit-WST	50 tests	18,000
346-09411			200 tests	38,000

簡単に細胞数を評価

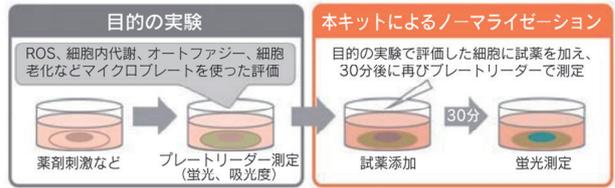
# 細胞数ノーマライゼーションキット



マイクロプレートを用いた細胞の解析では、得られる結果がウェル中の細胞数によって変化することがあります。その際には、細胞数のカウントやトータルタンパク質量の確認により、得られた測定値の補正（ノーマライゼーション）が必要となります。本キットでは、試薬を細胞培養液に添加するだけで、細胞内の核を染色し得られる蛍光強度から、細胞数を簡単に評価することができます。



試薬をウェルに加えるだけの簡単操作



コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
342-09393	C544	Cell Count Normalization Kit	200 tests	8,000
346-09391			1,000 tests	20,000

ミトコンドリアの状態を色の変化でみる

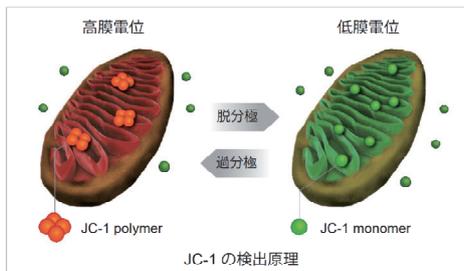
# ミトコンドリア膜電位検出キット



本キットは、ミトコンドリア膜電位を簡単に測定できるキットです。従来、JC-1は染色溶液調製の際、溶けづらい等の課題がありますが、本キットは溶液調製方法の改良によりそれを克服しております。さらに、本キットに含まれるImaging Bufferを用いることにより、蛍光バックグラウンドを抑えながら細胞にダメージを与えない状態で、細胞を観察することができます。

## なぜミトコンドリア膜電位が見られているか？

ミトコンドリアは、ATP等のエネルギー産生場であり、その活性の変化や機能障害ががんや老化、神経変性疾患などと密接に関連しています。そのためミトコンドリアの状態を理解することが重要であり、その指標としてエネルギー産生に伴い生じる膜電位差が評価されています。

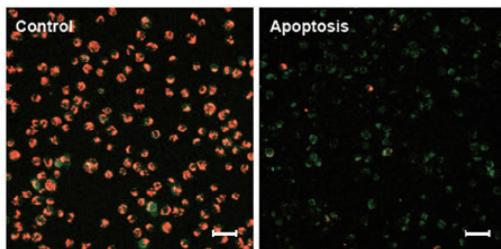


ミトコンドリアが正常で膜電位差が保たれた状態では、JC-1が凝集し赤色の蛍光を発生し、膜電位が低下すると、JC-1が単量体として存在し緑色の蛍光を発生します。この赤色と緑色の蛍光強度の変化をミトコンドリアの状態として評価することができます。

## 様々な装置に対応

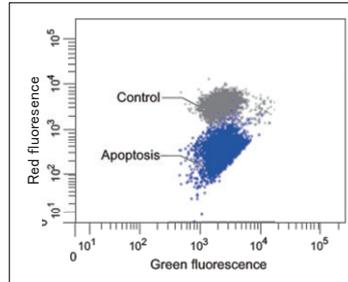
Jurkat細胞へStaurosporineを添加しインキュベーション後に本キットにて染色した。アポトーシス誘導後のJC-1の蛍光強度の変化を蛍光顕微鏡、フローサイトメーター及びプレートリーダーで確認した。

蛍光顕微鏡

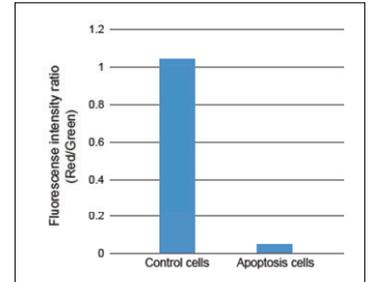


スケールバー : 80 μm

フローサイトメーター



プレートリーダー



コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
349-09401	MT09	JC-1 MitoMP Detection Kit	1 set	23,000

遺伝子  
培養  
生理活性  
細胞機能解析  
抗体・アッセイ  
サイトカイン  
受託サービス  
その他  
機器・機材  
お知らせ

様々な指標で老化細胞を評価

# 老化細胞検出用試薬・キット

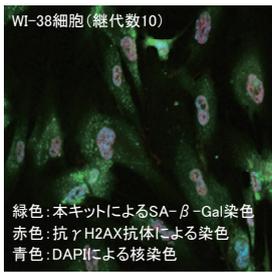


細胞の生存及び死をコントロールするために備わった機能であるアポトーシスやネクローシス、オートファジーは、細胞内機能を理解するうえで非常に重要です。その中でも細胞老化は、近年がん化因子として知られるSASPの発見や、Stem cell分野での老化現象の発見が認められるなど、各分野で重要視されてきています。細胞老化を評価するには、複数の老化細胞マーカーを指標に解析する必要があります。

## SA-β-galを指標に評価

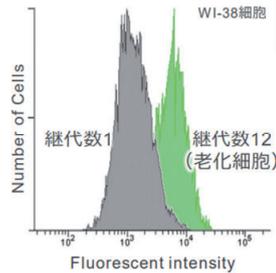
蛍光顕微鏡、フローサイトメーターによる高感度解析  
Cellular Senescence Detection Kit - SPiDER-β Gal

- X-Galでは困難だった定量解析が容易に行える
- 生細胞、固定化細胞に利用できる



緑色: 本キットによるSA-β-Gal染色  
赤色: 抗γH2AX抗体による染色  
青色: DAPIによる核染色

蛍光イメージング(多重染色)



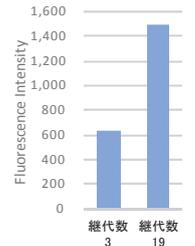
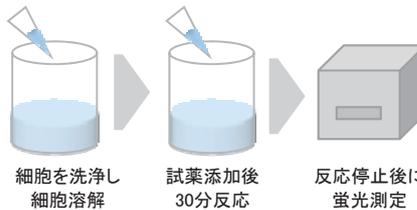
フローサイトメトリ定量解析

老化細胞のモデルとして継代培養を繰り返したWI-38細胞を用い解析

プレートリーダーによる簡便な検出  
Cellular Senescence Plate Assay Kit-SPiDER-β Gal

- 簡便な操作で老化細胞を数値化
- マイクロプレートによる多検体処理にも対応

<測定操作>



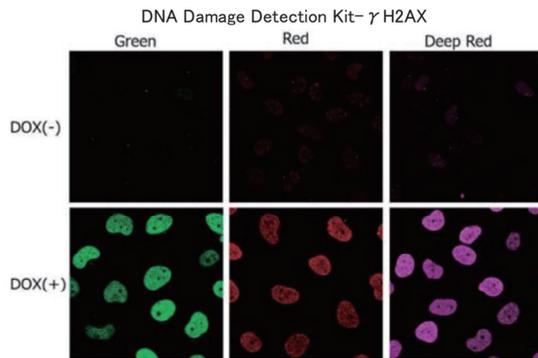
プレートリーダー解析

継代数の異なるWI-38細胞を用いSA-β-Gal発現量の違いで数値化

## SA-β-gal以外の指標で評価

DNAダメージを指標に評価  
DNA Damage Detection Kit-γ H2AX

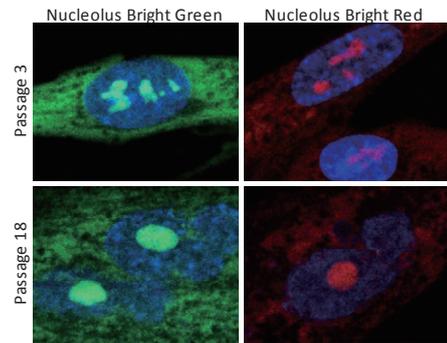
ヒストンH2AXがリン酸化されたγH2AXは、DNA損傷のマーカーとして幅広く用いられており、細胞老化を評価する手段としての報告も増加傾向にあります。本品は手軽にDNAダメージを評価可能できるよう、抗γH2AX抗体を用いた検出キットとして蛍光波長の異なる3種類のラインナップをご用意しました。



Doxorubicin(DOX)処理したHeLa細胞を用いγH2AXを検出

核小体を指標に評価  
Nucleolus Bright Green/Nucleolus Bright Red

核小体の変化は多くの細胞内イベントに関わっていると言われており、近年はDNA損傷、オートファジー、細胞老化への関連性が報告され、注目を集めています。Nucleolus BrightはRNA選択的に結合し蛍光性となる低分子蛍光色素で、固定化細胞に添加するだけで簡便にイメージングができます。



継代数の異なるWI-38細胞を用い核小体を解析  
継代数の異なるWI-38細胞を固定化後、本試薬とDAPIで染色した。結果、継代数が少ない細胞に比べ、継代数の多い細胞では核小体が肥大化あるいは一つに凝集しているものが多く観察された。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
347-09181	SG03	Cellular Senescence Detection Kit - SPiDER-β Gal	10 assays	38,000
345-09501	SG05	Cellular Senescence Plate Assay Kit - SPiDER-β Gal	20 tests	11,000
341-09503			100 tests	32,000
343-09421	G265	DNA Damage Detection Kit - γ H2AX-Green	1 set	34,000
340-09431	G266	DNA Damage Detection Kit - γ H2AX-Red	1 set	34,000
347-09441	G267	DNA Damage Detection Kit - γ H2AX-Deep Red	1 set	34,000
341-09341	N511	Nucleolus Bright Green	60 nmol	28,000
348-09351	N512	Nucleolus Bright Red	60 nmol	28,000

世界中の研究者が認めた抗体

## 核内受容体・エピジェネティクス抗体



株式会社ペルセウスプロテオミクスでは、核内受容体 全48種類に対する抗体やエピジェネティクス関連の抗体を取り扱っております。その中でも、多くの研究者にご好評頂いている特異性を備えた抗体をご紹介します。

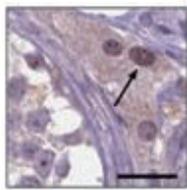
### Anti ERβ antibody

コード No. 634-06121

下記参考文献で**唯一のERβ 特異的抗体**として評価されている。  
ヒトERαには反応しない。

[参考文献]

Nature Commun. 2017 Jun 15;8:15840.



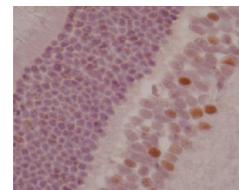
ヒト精巣  
\*参考文献の図3を改変

### Anti ERRγ antibody

コード No. 636-06181

別称 NR3B3

ヒトERRγに特異的に反応する。  
ヒトERRα, βには反応しない。  
感覚や運動神経機能の発達に関与。



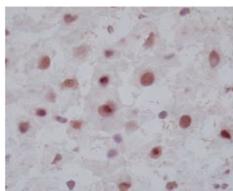
ラット網膜内顆粒層

### Anti FXR antibody

コード No.630-06221

別称 胆汁酸レセプター(BAR), NR1H4

胆汁酸の恒常性に関与



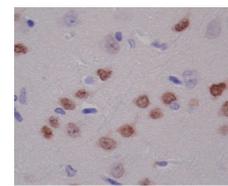
ラット肝細胞

### Anti NGFI-Bβ antibody

コード No. 635-09711

別称 NURR1, NR4A2,  
神経成長因子 B1

ヒトNGFI-Bβに特異的に反応する。  
ヒトNGFI-Bα, γには反応しない。  
ドーパミン作動性神経の発生と維持に関与



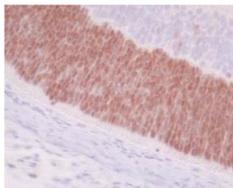
ラット大脳

### Anti PNR antibody

コード No. 634-06481

別称 NR2E3

網膜に発現、視力に必須のロドプシン  
遺伝子などを調節

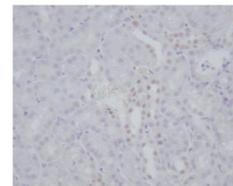


ラット網膜外顆粒層

### Anti GATA2 antibody

コード No. 636-40901

血管形成や胚発生、自己再生など  
に関与



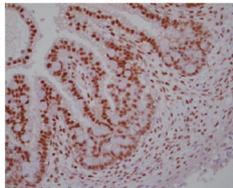
マウス腎遠位尿管

### Anti RXRα antibody

コード No. 632-06801

別称 NR2B1

肝臓や腎臓などに発現、脂肪酸の酸化  
遺伝子に関与



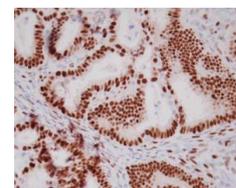
ラット腸

### Anti PR common antibody

コード No. 630-06601

別称 NR3C3, PGR

子宮や精巣に発現、生殖器官の  
機能維持に関与



ヒト子宮内膜がん

Nat Commun. 2017 Jun 15;8:15840. doi: 10.1038/ncomms15840.

**Insufficient antibody validation challenges oestrogen receptor beta research.**

Andersson S, Sundberg M, Pristovsek N, Ibrahim A, Jonsson P, Katona B, Clausson CM, Zieba A, Ramström M, Söderberg O, Williams C, Asplund A.

\* Creative Commons Attribution 4.0 International Licenseに準じて、掲載しております。

コード No.	メーカーコード	品名	対応アプリケーション	交差性	希望納入価格(円)
634-06121	PP-PPZ0506-00	☐ Anti human ERβ	ELISA, WB, IP	未検証	50,000
636-06181	PP-H6812-00	☐ Anti human ERRγ	ELISA, WB, IHC, IP	mouse, Rat	50,000
630-06221	PP-A9033A-00	☐ Anti human FXR	ELISA, WB, IHC, IP	mouse, Rat	50,000
635-09711	PP-N1404-00	☐ Anti human NGFI-Bβ	ELISA, WB, IHC, IP	mouse, Rat	50,000
634-06481	PP-H7223-00	☐ Anti human PNR	ELISA, WB, IHC	Rat	50,000
636-40901	PP-B9922A-0C	☐ Anti human GATA2	ELISA, WB, IHC, IP, S, Ch	mouse, Rat	50,000
632-06801	PP-K8508-00	☐ Anti human RXRα	ELISA, WB, IHC, IP, S, Ch	mouse, Rat	50,000
630-06601	PP-A9621A-00	☐ Anti human PR common	ELISA, WB, IHC, IP	mouse, Rat	50,000

※すべてマウスモノクローナル抗体で、容量は 0.1mg (1.0mg/mL)です。

※WB=Western Blotting, IHC=免疫染色, IP=免疫沈降, S=Super Shift Assay, Ch=ChIP Assay

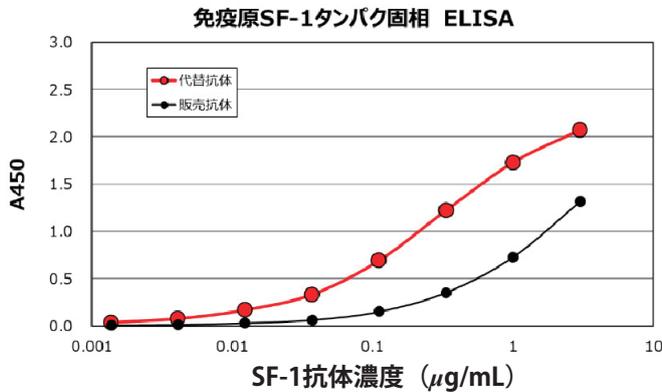
対応アプリケーションは、自社での試験結果の上、掲載しております。

■ご案内 Anti human SF-1抗体がProtein A精製済み抗体製品に切り替わります

ご好評いただいているanti human SF-1抗体[Clone N1665]は、ハイブリドーマの培養上清を原料としてProteinA精製による製造に切り替わりました。これまで販売していたマウス腹水を原料とした抗体製品[コードNo.639-09731]は販売を終了し、下記のように販売を開始いたします。

コード No.	メーカーコード	品名	対応アプリケーション	交差性	希望納入価格(円)
—	PP-N1665-0C	Anti human SF-1(ProteinA Purified)	ELISA, WB, IHC, IP	mouse, rat	64,000

※マウスモノクローナル抗体で、容量は0.1mg(1.0mg/mL)です。



腹水特有の正常マウス血清由来のIgGが含まれず、ハイブリドーマ培養上清からProteinA精製した抗体です。当社のELISA試験において、精製度が向上した事により反応性が改善された事を確認しました(左図)。

なお、どちらの抗体も同じハイブリドーマクローン N1665由来の抗体であり、特異性やエピトープに違いはありません。

※株式会社ペルセウスプロテオミクスは、これからも動物福祉を遵守します。

血管炎症マーカーとして注目されているPentraxin 3(PTX3)の測定キット

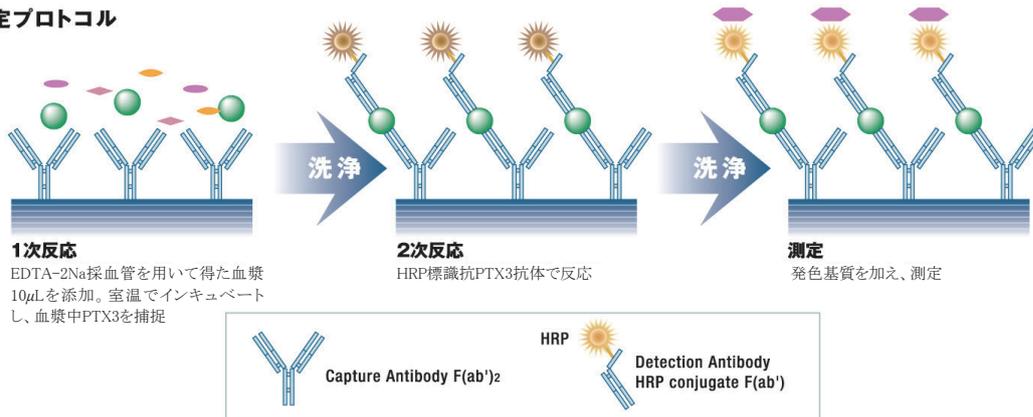
Human Pentraxin 3 / TSG-14 ELISA System



Pentraxin 3(PTX3)は、直接かつ短時間で血管炎症を反映するマーカーとして知られています。PTX3はPentraxin familyのLong Pentraxinに分類され、IL-1やTNFの刺激で、血管内皮細胞や血管平滑筋、好中球、そして動脈硬化と密接な関係を持つマクロファージから直接産生されます。最近では、敗血症における血管障害抑制機能や肺高血圧症の早期発見、骨代謝との関連性なども報告されています。本キットは、EDTA採血管で得られた血漿及びFBSフリーの培養上清をサンプルとして、その中に含まれるPentraxin 3を、高感度・高精度で測定することが可能です。

■測定プロトコル (模式図)

測定プロトコル



特長

- 広い測定範囲 (0.1-20 ng/mL)
- 優れた安定性
- CRP などの交差反応なし

■測定対象サンプル

- EDTA採血管によって得られた血漿
- FBS (Fetal Bovine Serum) Freeの培養上清

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
635-16301	PP-PD03-E0	Human Pentraxin 3 / TSG-14 ELISA System	1キット(96回用)	120,000

遺伝子  
培養  
生理活性  
細胞機能解析  
抗体・アッセイ  
サイトカイン  
受託サービス  
その他  
機器・機材  
お知らせ

親和性・特異性が高い！

## Novus社 ウサギモノクローナル抗体



ウサギモノクローナル抗体は、親和性、特異性が高く、マウスモノクローナル抗体よりも抗原に良好に反応します。Novus社では多数のウサギモノクローナル抗体をラインアップしています。小包装抗体もありますので、是非お試しください。

### 特長

- 高い親和性及び特異性
- 標識抗体含め 1,800 品以上をラインアップ

### CD163 Antibody (K20-T)

- メーカーコード : NBP1-30148-0.1mL
- 交差性 : ヒト
- 適応アプリケーション : ICC, IHC
- クローン : K20-T
- 宿主 : ウサギ

#### 【使用文献】

- 1) Azad, AK., et al.; *J. Immunol.*, 195, 2019 (2015).
- 2) O' Brown ZK., et al.; *PLoS. Genet.*, 11:e1005734.(2015).

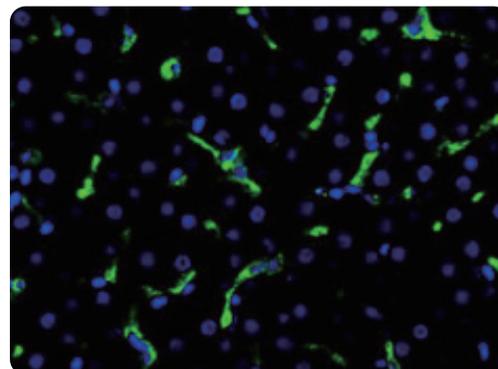


図1. C型肝炎ウイルス感染肝臓組織をCD163抗体 (NBP1-30148)を用いて染色(緑)。

### Ki-67/MKI67 Antibody (1297A)

- メーカーコード : NBP2-54791
- 交差性 : ヒト
- 適応アプリケーション : FC, ICC, IHC
- クローン : 1297A
- 宿主 : ウサギ

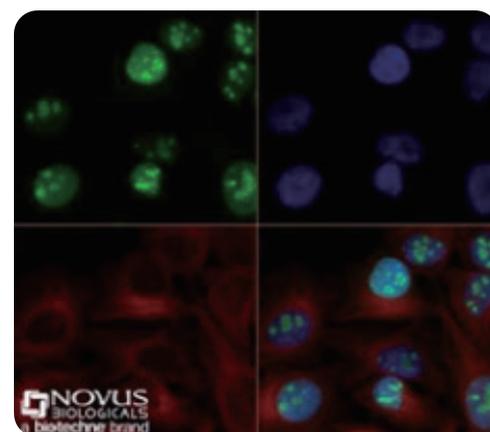


図2. HeLa細胞をKi-67/MKI67抗体(1297A)で染色(緑)。α-tubulin(赤)、DAPI(青)。

他にも多数のウサギモノクローナル抗体をラインアップしています。詳しくはNovus社ホームページをご参照下さい。

Novus Rabbit Monoclonal

検索

コード No.	メーカーコード	品名	適用実験	種交差性				容量	希望納入価格(円)
				マウス	ラット	ヒト	その他		
—	NBP1-30148-0.1 mL	CD163 Antibody (K20-T)	ICC, IHC	—	—	○	—	0.1 mL	68,000
—	NBP2-54791	Ki-67/MKI67Antibody (1297A)	FC, ICC, IHC	—	—	○	—	0.1 mg	54,000

### ■その他ウサギモノクローナル抗体

コード No.	メーカーコード	品名	適用実験	種交差性				容量	希望納入価格(円)
				マウス	ラット	ヒト	その他		
—	NBP1-49800-0.1 mL	CD20 Antibody (SP32)	FC, WB, IHC	—	—	○	—	0.1 mL	78,000
—	NBP1-33780-0.1 mL	iNOS Antibody (K13-A)	WB, ELISA, IP, IHC	○	○	○	ブタ	0.1 mL	74,000
—	NBP1-30130-0.05 mL	Nephrin Antibody (Y17-R)	WB, ELISA, ICC, IP	○	○	○	—	0.05 mL	58,000
—	NBP2-12472-0.1 mL	Vimentin Antibody (SP20)	FC, WB, ICC, IHC	—	—	○	—	0.1 mL	68,000

# Host Cell Protein Detection ELISA Kit/Antibody

組換えタンパク質医薬品に残存する宿主細胞由来タンパク質 (HCP) は、免疫反応を引き起こすことがあるため、製造プロセスにおいて安全性に影響のないレベルまでにモニタリング・除去するプロセスが必要とされています。HCPは多様なタンパク質の混合物であり、検出には高いカバー率を有する抗体が必要です。また、安定した結果を得るためにロット間差が小さく抑えられていることも求められます。Canopy Biosciences社は、世界の優れた技術を研究ツールとして製品化している米国のメーカーです。本品は、バイオプロセッシング分野で長年の経験を有する研究者によって開発された製品です。

## 特長

- カバー率が高い
- ロット間差が少ない

## ■スペック

- ▶検出範囲：1.1~810 ng/mL
- ▶4時間で測定可能
- ▶保管条件：4℃

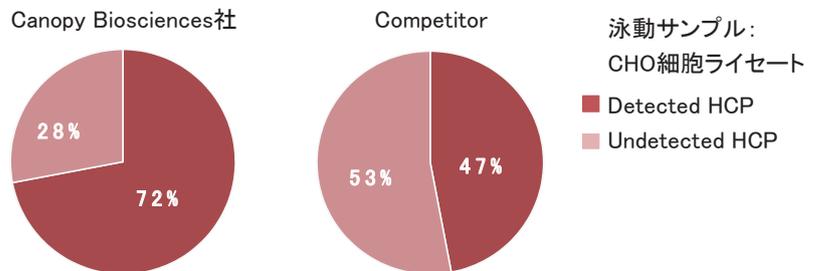


## ■キット構成内容

- Clear 96-Well Strip Plate ..... 1枚
- Protein Standard ..... 600  $\mu$ L
- 5×Dilution Buffer ..... 15 mL
- 10×PBS-T ..... 30 mL
- Reporting Antibody ..... 90  $\mu$ L/Tube
- Streptavidin-HRP ..... 420  $\mu$ L/Tube
- TMB Substrate ..... 15 mL
- Stop Solution ..... 15 mL
- Plate Sealer ..... 1枚

## ■カバー率-2D Western Blot解析

Sypro Ruby染色で検出されたタンパク質スポット数と抗HCP抗体で検出されたスポット数よりカバー率 (%) を算出したところ、Canopy Biosciences社のCHO HCP抗体は他社製品と比較して、高いカバー率を示した。



## ■Lot-to-Lot Variability

ロット間変動は、90, 30, 及び10 ng/mLに対して3つの異なるロットを用いて評価した。ロット間の変動はCanopy Biosciences社の抗体では、ごくわずかであった。

Standard ng/mL	Mean OD Values			Overall Mean	SD	% CV
	Lot 1	Lot 2	Lot 3			
90	2.22	2.22	2.44	2.29	0.12	5
30	1.10	1.03	1.17	1.10	0.06	6
10	0.53	0.49	0.61	0.55	0.05	9

### CHO細胞

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
HCP-001	CHO Host Cell Protein ELISA Kit	1キット	122,000
HCP-006-50	CHO Host Cell Protein Standards	50 $\mu$ g	20,200
HCP-006-200		200 $\mu$ g	70,000
HCP-009-500	Anti-CHO Host Cell Protein Antibody for Western Blot Analysis	500 $\mu$ g	61,000
HCP-009-2		2,000 $\mu$ g	220,000
HCP-010-500	Biotin-Labeled Anti-CHO Host Cell Protein Antibody for Western Blot Analysis	500 $\mu$ g	61,000
HCP-010-2		2,000 $\mu$ g	220,000

### E. coli

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
HCP-002	E. coli Host Cell Protein ELISA Kit	1キット	122,000
HCP-005-50	E. coli Host Cell Protein Standards	50 $\mu$ g	20,200
HCP-005-200		200 $\mu$ g	70,000
HCP-011-500	Anti-E. coli Host Cell Protein Antibody for Western Blot Analysis	500 $\mu$ g	61,000
HCP-011-2		2,000 $\mu$ g	220,000
HCP-012-500	Biotin-Labeled Anti-E. coli Host Cell Protein Antibody for Western Blot Analysis	500 $\mu$ g	61,000
HCP-012-2		2,000 $\mu$ g	220,000

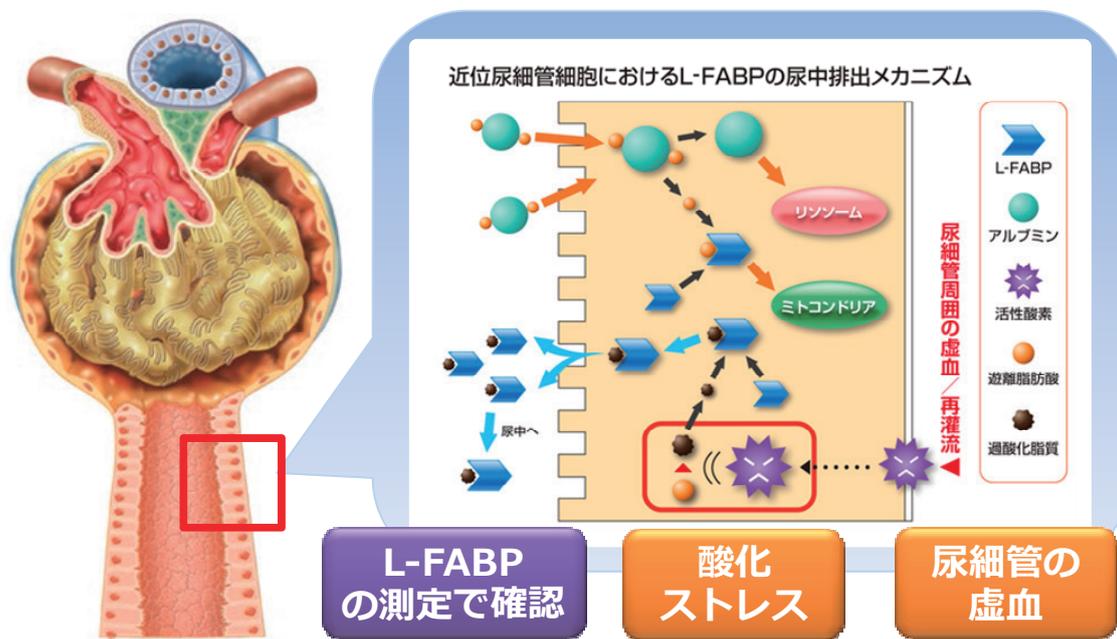
**NEW** L型脂肪酸結合タンパク(L-FABP)測定キット



尿中L-FABP(L-Fatty Acid Binding Protein : L型脂肪酸結合タンパク質)をサンドイッチ法で比色定量するELISAキットです。  
 ※本品は研究用です。診断用途にはご使用いただけません。  
 豊富なヒト臨床データに裏付けられたシミックホールディングス社製のL-FABP測定キットです。

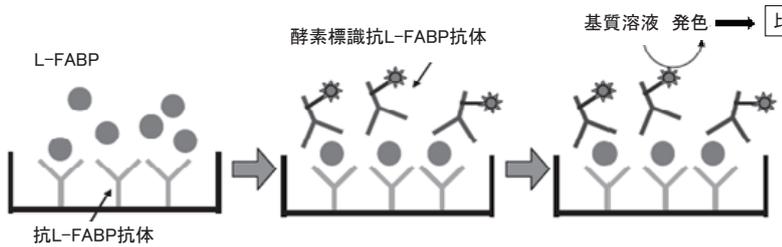
**慢性腎疾患・急性腎障害の動物モデル試験、  
薬剤による腎毒性試験、腎保護作用が期待される医薬品候補物質等の評価に**

L-FABPはヒト腎臓の近位尿細管細胞の細胞質に局在する分子量14～15kDaの脂肪酸結合タンパクです。細胞質のL-FABPは遊離脂肪酸と結合し、ミトコンドリアやペルオキシソームへ輸送することによりβ酸化を促し、エネルギー産生・恒常性の維持に寄与しています。**尿細管周囲の虚血/再灌流障害により生じた活性酸素は遊離脂肪酸を細胞毒性の強い過酸化脂質に変換します(下図赤枠内)。**  
 L-FABPはこの過酸化脂質と結合し細胞外へ排出することにより、腎保護的に働くと考えられています。



L-FABPは組織障害が進行する前の、尿細管の虚血や酸化ストレスにより尿中に排泄されますので、「尿細管機能障害を伴う腎疾患」の早期段階での評価に有用とされています。

**測定原理**



標準L-FABPまたは尿検体を前処理液で処理後、反応緩衝液を分注した抗L-FABP抗体固相化プレートに添加します。プレートを洗浄し、二次抗体として酵素標識抗体を添加します。反応後洗浄し、基質溶液を加えて酵素反応を行い、吸光度を測定します。

全ての試薬をReady-to-useの状態を提供しているため、試薬調製の手間が少なく、調製ミスも抑えられます。

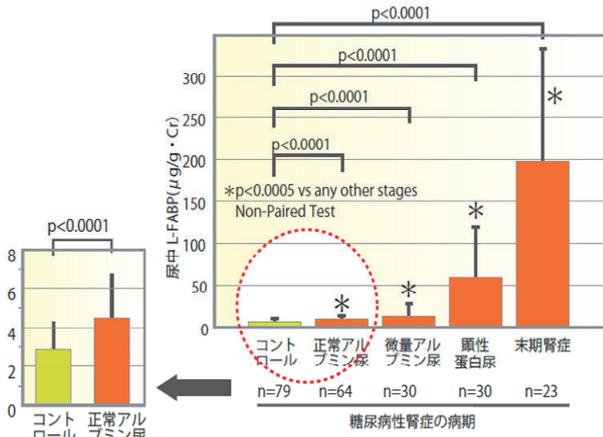
**ラット、サル、ヒトのそれぞれのL-FABP測定キットをラインアップ  
非臨床から臨床検体までのシームレスな評価が可能です。**

●L-FABPを詳しく知りたい方はコチラで検索

微小循環障害(虚血)との関係、敗血症、  
薬剤性腎症の評価試験結果など多数掲載中！

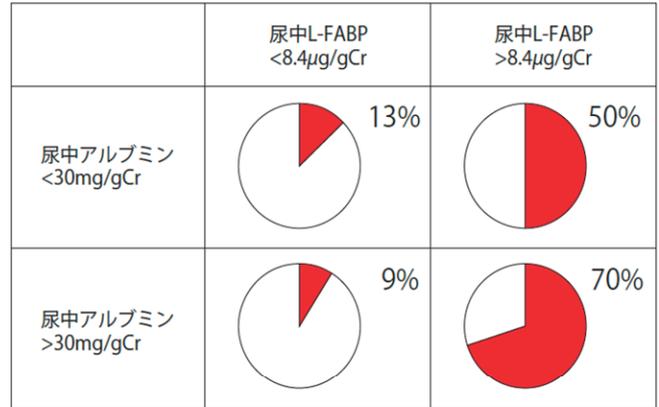
■ヒト糖尿病領域での尿中 L-FABP 測定実績

糖尿病性腎症のステージ別にみたL-FABP推移



Kamijo-Ikemori A, et al. Diabetes Care 34:691-696,2011から改変

糖尿病性腎症が進行した割合



Kamijo-Ikemori A, et al. Diabetes Care 34:691-696,2011より引用。作成

対象：糖尿病性腎症患者147例

方法：上記症例に対し、病期により層別し平均及び、標準偏差を算出、健常人におけるL-FABPを併せて示した。

◆糖尿病性腎症患者のL-FABP値は、病期の進行と共に増加。L-FABP値は、健常人に比べて腎症早期より高い値を示していることから、糖尿病性腎症の早期診断に有用である。

対象：2型糖尿病患者104例

方法：上記症例に対し、4年間の追跡を行った。

- ◆同じアルブミン尿期でも、尿中L-FABPが高い患者では約7倍腎症の進行リスクが高い。
- ◆尿細管機能を反映するL-FABPと、糸球体障害の指標である尿中アルブミンを同時にモニターすることで腎機能の悪化を高い精度で予測できる。

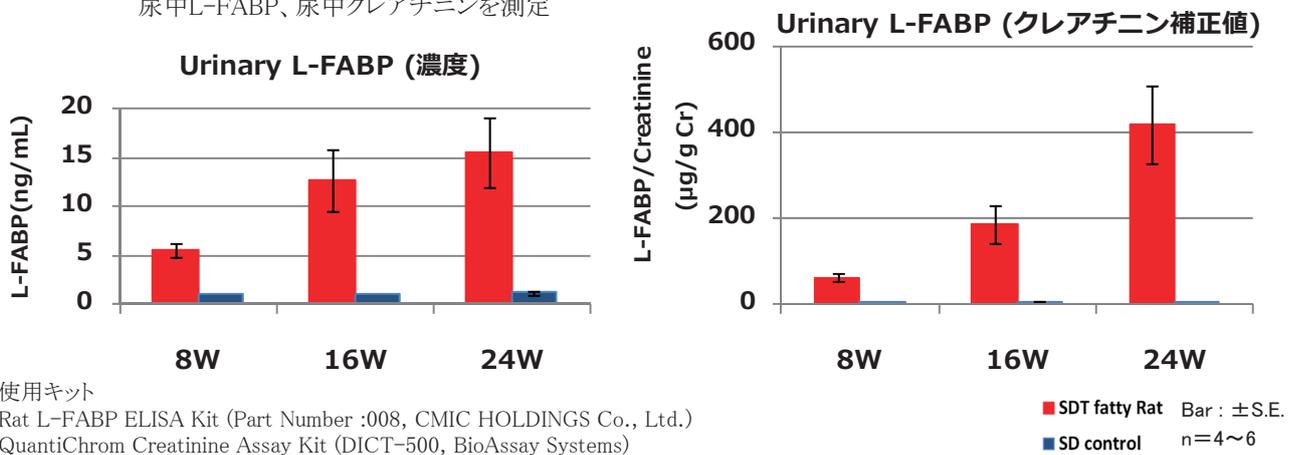
\*腎症の進行；  
尿中アルブミン値の増加、末期腎不全への移行、及び血液透析の導入

■使用例：2型糖尿病モデルラット・SDT fattyラット\*尿中L-FABPの測定

供試動物：雄SDT fattyラット\*、雄SDラット(コントロール)

(社内データ)

試験手順：SDT fattyラット及びSDラットの尿を8週齢、16週齢、24週齢と経時的に採取  
尿中L-FABP、尿中クレアチニンを測定



使用キット

Rat L-FABP ELISA Kit (Part Number :008, CMIC HOLDINGS Co., Ltd.)

QuantiChrom Creatinine Assay Kit (DICT-500, BioAssay Systems)

結果：尿細管病変が認められる8週齢において尿中L-FABP値が高値を示す

\* SDT fattyラットについて

日本クレア株式会社が生産・販売する自然発症2型糖尿病モデルラット。

ヒトの糖尿病性腎症に特異的な糸球体結節性病変が認められるなどの特徴を有し、CKD病態解析や治療薬開発における有用性が示唆されている。片腎摘出や食塩水負荷により18週齢前後での糸球体濾過量(GFR)低下を認めるなど試験にあわせた病態のコントロールが可能とされる。尿細管病変は8週齢頃から認められる(Exp.Anim. 57(2),111-121,2008.)。

	コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
NEW	383-14491	006	Ref High Sensitivity Human L-FABP ELISA Kit	96well/1プレート	155,000
NEW	386-14501	008	Ref Rat L-FABP ELISA Kit	96well/1プレート	100,000
NEW	383-14511	010	Ref Primate L-FABP ELISA Kit	96well/1プレート	150,000

## 高感度タイプのELISA

# Human FGF basic Quantikine HS ELISA Kit



Quantikine® HS ELISA Kitシリーズは、目的の因子を高感度に検出するELISAです。独自の検出系により高感度に因子を検出します。

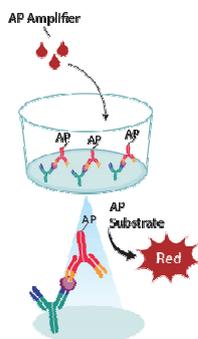


### 特長

- フェムトグラムレベルでタンパク質の検出が可能
  - 完全な“Ready to Use”キット
  - 優れた品質と再現性
  - 詳細なプロトコール
  - 比色法による検出（測定波長※：450nm または 490nm）
- ※キットの検出系により異なります。

### 原理

- アルカリフォスファターゼによる発色増幅システムを使用したサンドイッチELISA法



検体またはスタンダードとプレートにコートした捕捉抗体、AP標識された検出抗体と免疫反応させた後、AP基質を加えると赤色を呈します。さらに増幅試薬 (AP-Amplifier) を添加すると赤色が増強されます。

### キット内容

- Human FGF basic HS Microplate.....1枚 (96 wellプレート)
- Human FGF basic HS Conjugate.....1本 (21 mL)
- Human FGF basic HS Standard.....1本 (凍結乾燥品)
- Assay Diluent.....1本 (11 mL)
- Calibrator Diluent.....1本 (21 mL)
- Wash Buffer Concentrate.....1本 (100 mL)
- Stop Solution.....1本 (6 mL)
- Substrate .....1本 (凍結乾燥品)
- Substrate Diluent .....1本 (7 mL)
- Amplifier .....1本 (凍結乾燥品)
- Amplifier Diluent .....1本 (7 mL)
- Plate Sealers .....8枚

### 性能

- 測定時間：約5.5時間
- 適応サンプル：血清、血漿(EDTA処理)、血漿(クエン酸処理)、尿
- 必要サンプル量：100  $\mu$ L
- 感度：0.07 pg/mL
- 検量線範囲：0.313~20 pg/mL
- 特異性：ヒトFGF basic

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	HSFB00D	Ref Human FGF basic Quantikine HS ELISA Kit	1キット	113,000

### [関連製品]

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
515-98531	HS100C	Ref Human IL-10 Quantikine HS ELISA Kit <span style="font-size: small;">毒-II [カルタヘナ]</span>	1キット	113,000
584-99181	HS120	Ref Human IL-12 p70 Quantikine HS ELISA Kit <span style="font-size: small;">毒-II [カルタヘナ]</span>	1キット	113,000
554-23731	HS400	Ref Human IL-4 Quantikine HS ELISA Kit	1キット	113,000
581-99451	HS750	Ref Human IL-7 Quantikine HS ELISA Kit <span style="font-size: small;">毒-II</span>	1キット	113,000
512-98541	HSGM0	Ref Human GM-CSF Quantikine HS ELISA Kit <span style="font-size: small;">毒-II</span>	1キット	113,000
558-06911	HSPG00	Ref Human PIGF Quantikine HS ELISA Kit	1キット	113,000

遺伝子

培養

生理活性

細胞機能解析

抗体・アッセイ

サイトカイン

受託サービス

その他

機器・機材

お知らせ

# GMPグレードサイトカイン

R&D社のサイトカインタンパク質は世界で広く使用されています。その豊富な実績と経験により高品質なGMPグレードサイトカインを提供します。ガイドラインに準拠し、R&D社ISO認証施設で製造しています。

## 特長

- 豊富なラインアップ
- ロット間の一貫性
- トレーサビリティの確保
- マイクログラムからグラムスケールまで製造対応可能



## 豊富な記録文書

- ロット間の一貫性を記録
- 原料のトレーサビリティ
- 製造者の教育
- 機械のメンテナンス及び監視記録
- N末端配列(10アミノ酸)のシーケンス解析
- 要望に応じたマスターセルバンクのウイルス検査
- バルクロットごとのマイコプラズマ試験
- など

## GMPグレードタンパク質一覧

Animal FreeまたはACFPに✓が入っている場合は、動物由来不含有の製品となります。Animal Free該当品は、E.coliを用いて製造された組み換えタンパク質です。ACFP(Animal Component Free Process)該当品は、Sf9 昆虫細胞、バキュロウイルス発現系を用いて製造された組み換えタンパク質です。培養工程・精製工程などアニマルフリーな環境で製造されています。

メーカーコード	GMP Proteins	Animal Free	ACFP	メーカーコード	GMP Proteins	Animal Free	ACFP
248-GMP-005	BDNF			207-GMP	IL-7	✓	
355-GMP	BMP-2			251-GMP	KGF/FGF-7		
314-GMP	BMP-4			8335D-GMP	LR3 IGF-I	✓	
354-GMP	BMP-7			216-GMP	M-CSF	✓	
5439-GMP	Dkk-1			396-GMP	NRG1-beta/HRG1-beta		
236-GMP	EGF	✓		267-GMP	NT-3		
3718-GMP	FGF basic (145aa)	✓		268-GMP	NT-4		
233-GMP	FGF basic (146aa)	✓		3344-GMP	Noggin Fc Chimera		
4305B-GMP	Fibronectin		✓	6057-GMP	Noggin		
308-GMP	Flt-3 Ligand		✓	220-GMP	PDGF-BB	✓	
212-GMP	GDNF			3548-GMP	Periostin/OSF-2		
215-GMP	GM-CSF	✓		255B-GMP	SCF	✓	
294-GMP	HGF			1845-GMP	Sonic Hedgehog/Shh (C24 II) N-terminus	✓	
285-GMP	IFN-gamma	✓		1314-GMP	Sonic Hedgehog/Shh N-terminus	✓	
291-GMP	IGF-I	✓		240AF-GMP	TGF-beta1		✓
201-GMP	IL-1 beta/IL-1F2	✓		240-GMP	TGF-beta1		
218-GMP	IL-11		✓	243-GMP	TGF-beta3		✓
219-GMP	IL-12			210-GMP	TNF-alpha	✓	
247-GMP	IL-15	✓		293-GMP	VEGF 165		✓
1258-GMP	IL-17E			5036-GMP	Wnt-3a		
202-GMP	IL-2	✓		338-GMP	Activin A		
203-GMP	IL-3	✓		1958-GMP	GDF-11/BMP-11		
204-GMP	IL-4	✓		788-GMP	GDF-8/Myostatin		
206-GMP	IL-6	✓					

価格・バルクのお見積りは弊社営業担当者または弊社販売代理店へお問い合わせ下さい。

カルタヘナ法非該当！LBIS® ELISA Kit サイトカインシリーズ

富士フイルムワコーシバヤギ株式会社

## 炎症関連サイトカインELISA Kit

富士フイルムワコーシバヤギ株式会社のLBIS® ELISA Kitにサイトカインシリーズがラインアップされました。従来の「LBIS®」シリーズ同様、キット構成品に法規制(毒物・劇物に指定される物質、カルタヘナ法、麻薬及び向精神薬取締法で定める麻薬向精神薬原料)物質に該当する原材料を使用しておりません。そのため購入の際の煩雑な申請を省くことができます。そして、性能面においては他社製品に比べて高感度化を実現しました。既存製品では感度が得られず測定できなかった低濃度試料を感度良く、また再現性良く測定可能です。

### 特長

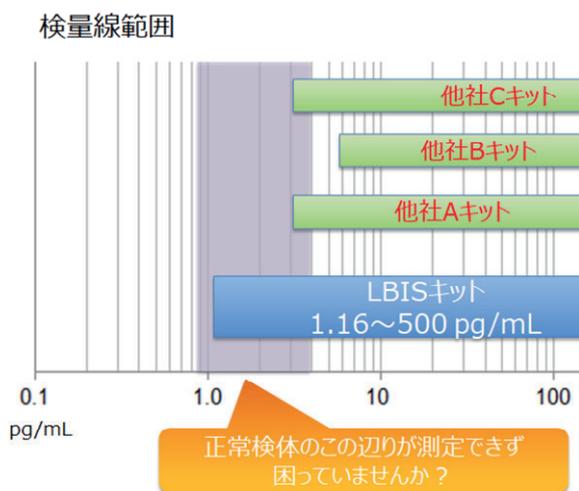
- カルタヘナ法非該当 (バキュロウイルス不含)
- 高感度
- 微量な検体で測定可能
- 短時間で測定可能
- 環境に優しい防腐剤を使用 (水銀、アジ化ナトリウム不含)

低濃度検体が測れなくてお困りではないですか？

### IL-6検体測定 (例)

ヒト正常検体(血清、EDTA 血漿、ヘパリン血漿)測定結果

血清検体No.	(単位pg/mL)	
	LBIS®	他社A
1	9.27	N.D.
2	N.D.	N.D.
3	N.D.	N.D.
4	4.74	5.42
5	7.95	4.12
6	3.50	N.D.
7	3.15	N.D.
8	125	141
9	0.862 (参考値)	N.D.
10	35.3	5.50



コード No.	メーカーコード	品名	標準曲線範囲	希望納入価格(円)
635-42311	AKH-IL6	レビス® Human IL-6 ELISA Kit	1.16~500 pg/mL	70,000
632-42321	AKH-IL8	レビス® Human IL-8 (CXCL8) ELISA Kit	0.686~500 pg/mL	70,000
639-42331	AKH-TNFA	レビス® Human TNF-α ELISA Kit	2.05~500 pg/mL	70,000
631-40831	AKH-VEGF	レビス® Human VEGF ELISA Kit	1.10~800 pg/mL	58,000
638-40841	AKML12-011	レビス® Mouse IL-12 ELISA Kit	2.87~700 pg/mL	58,000

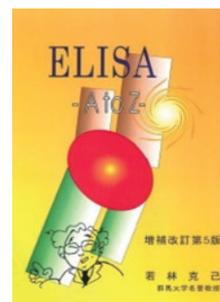
～『イムノアッセイ』の測定技術習得をサポートします～

教材/研修用/技術評価用

### レビス® ELISAトレーニングキット

ELISAトレーニングキットは、ELISA測定を始められる方、ELISA測定の技量を確認したい方、測定施設内/間で技術検定を実施したい方向けの製品です。

本キットを購入された方で、「ELISA-A to Z-」(小冊子)をご希望の方には無償で差し上げます。弊社担当営業員または弊社販売代理店までご請求下さい。



コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
639-31581	AKRBS-TR2	レビス® ELISA トレーニングキット	1 kit (96回用)	40,000

# アクチビンA溶液, ヒト, 組換え体

本品は、PMDA(独立行政法人医薬品医療機器総合機構)の再生医療等製品材料適格性相談を受け、確認書を取得している製品です。味の素株式会社が製造した製品で、信頼の国内製造、管理体制で安定供給できます。生産ロットのサイズが大きく、ロット間の変動も少ない製品です。使い勝手の良いフィルター滅菌済みの溶液タイプです。

## 特長

- 再生医療等製品材料適格性  
確認書取得済み
- 国内製造、安定供給が可能
- ロット間差が少ない
- 低エンドトキシン
- 面倒な溶解操作が不要の溶液品

## アクチビンAとは

TGF-βファミリーに分類される成長因子です。細胞増殖や分化、アポトーシス誘導、神経細胞の生存を始め多くの活性があります。胚形成時には胚において濃度勾配を生じ、濃度に応じて分化器官を決定する作用が知られています。そのため、再生医療分野においてES/iPS細胞の分化誘導の過程で、重要な役割を果たしています。

## 製品概要

- 起源 : *E. coli* expressed human activin A
- 組成 : 0.1 mg/mL Activin A + 50 mmol/L 酢酸ナトリウム緩衝液, pH 4.6 (0.2 μm フィルター滅菌済み)
- アミノ酸配列 : Gly311-Ser426
- Accession Number : P08476
- 純度(SDS-PAGE) : 97%以上
- 生物学的活性(ED<sub>50</sub>) : WHO国際標準品を対象に50~150%である  
(ヒト慢性骨髄性白血病細胞 K562細胞を用いたヘモグロビン合成誘導能による)
- エンドトキシン : 0.01 EU/μg未満

## 使用実績

- Takebe, T., *et al.* : “Massive and Reproducible Production of Liver Buds Entirely from Human Pluripotent Stem Cells”  
*Cell Reports*, **21**, 2661 (2017).
- Ayabe, H., *et al.* : “Optimal Hypoxia Regulates Human iPSC-Derived Liver Bud Differentiation through Intercellular TGFβ Signaling”  
*Stem Cell Reports*, **11**, 306 (2018).

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
014-27621			10 μg	44,000
010-27623	Activin A Solution, Human, recombinant	細胞培養用	50 μg	154,000
018-27624			50 μg × 5	照会

## [関連製品]

MF(原薬等登録原簿)のその他(培地添加物)区分に登録されている製品

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
062-06661	bFGF Solution, MF	細胞培養用	50 μL	80,000
068-06663			50 μL × 4	260,000
010-26741	A-83-01, MF	細胞培養用	5 mg	40,000
018-26742			25 mg	135,000
193-18031	SB431542, MF	細胞培養用	5 mg	24,000
199-18033			25 mg	84,000
259-00613	Y-27632, MF	細胞培養用	5 mg	50,000
257-00614			25 mg	200,000

再生医療等製品材料適格性相談済みの製品

コード No.	品名	メーカー	容量	希望納入価格(円)
632-41645	NeoSERA®	ジャパン・バイオメディカル	500 mL	照会
552-33105	FBS, Triple 0.1 Micron Filtered (AU Origine) Confirmed	Selborne	500 mL	照会

お客様のご要望にお応えする最適なメーカーをご提案します

## 次世代シーケンス解析受託サービス

弊社では4社の次世代シーケンス受託メーカーを取り扱っております。納期・価格・アフターフォロー等お客様のご要望に最適な受託会社と解析内容をコンサルティングの上、受託サービスをご提供します。

富士フイルム和光純薬  
取り扱いメーカー



AINOROAD  
安諾优达



### ■参考価格

サービス名	データ量	希望納入価格(円)
ヒトゲノム解析 (150bpPE)	90 G	178,000
ヒトエクソーム解析 (150bpPE)	6 G	80,000
RNA-seq (Eukaryotes, 150bpPE)	3 G	45,000
	6 G	60,000
	9 G	75,000
	12 G	90,000

※価格表に掲載されていない項目の価格はお問い合わせ下さい。  
※上記価格は、FASTqデータによる納品時の価格です。

### ■保有機種

Miseqシリーズから、上位機種であるHiSeq Xシリーズ、最新機種のNovaSeq6000を保有。アプリケーションに合わせて、最適なご提案が可能です。

### ■Illuminaシリーズ

MiSeq シリーズ



HiSeq シリーズ



HiSeq X シリーズ



NovaSeq6000



### ■PacBio Sequel



#### ■PacBioシーケンスの特長

- 従来のシーケンサーと比較し、圧倒的に長いリード（最大60kbp）が取得可能
- ライブラリー作製時にPCRを行わないため、GCバイアスの影響がありません
- 超ロングリード解析により、リピート領域全体を決定することが可能

### ■お問い合わせ先・ご依頼方法

富士フイルム和光純薬株式会社 バイオ受託ソリューション推進室 までご連絡下さい。  
E-mail : jutaku@fujifilm.com

細胞や生体試料を液体窒素凍結保管システムで管理

# 細胞のストック作製・保管の受託

福島医薬品関連産業  
支援拠点化事業

遺伝子

培養

生理活性

細胞機能解析

抗体・アッセイ

サイトカイン

受託サービス

その他

機器・機材

お知らせ

## 特長

- GMP環境下での各種生体試料の保管
  - ※GMP(Good Manufacturing Practice)：医薬品及び医薬部外品の製造管理及び品質管理の基準
- 気相式液体窒素保管庫で-150度以下を保証
- バーコード管理及び検体管理システムにより取り違えを防止
- 長期保管に対応（ご契約は、年度単位、箱単位）
- お預かりした細胞の培養とストック作製も可能

## 用途

- セルバンクの分散保管・一時保管・長期保管
- 各種生物の細胞・組織・血清・血漿等の保管

### POINT 1

#### 液体窒素保管庫

- コンタミネーションや容器破損のリスクが少ない気相での保存
- 液体窒素自動供給システムにより適切な庫内環境を維持
- GMP環境下の保管庫を6台完備  
(1台あたり最大25,600バイアル保管可能)
- 停電時も非常電源により運転可能



### POINT 2

#### セキュリティー

- 有人による24時間警備体制
- 監視カメラによる24時間監視システム
- 細胞保管エリアは、二重扉による二段階認証により入退室を管理



## 細胞培養と凍結細胞ストックの作製

お預かりした細胞を培養し、ストック作製します

- 作製ロット毎にマイコプラズマ検査、無菌試験を実施
- 作製した細胞ストックの長期保管も可能
- その他作業についてはご相談下さい



## 費用について

81本入りボックスの場合、1ヶ月あたり38,000円/ボックス  
別途、初回登録料、受入基本料、入庫料、輸送時温度ロガー記録データ料がかかります  
預け入れ期間中に、追加の預け入れ、出荷も対応  
詳細は、jutaku@fujifilm.comまでお問い合わせ下さい

日本人のGWAS研究にパワーを発揮するSNPアレイ

## ジャポニカアレイ®v2 ジェノタイピングサービス

# TOSHIBA

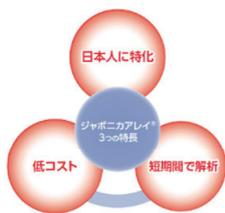
### ■ジャポニカアレイ®v2とは



Jaaponica  
Array

- 日本人に特化した初の日本人ゲノム解析ツール
  - ・国立大学法人東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 (ToMMo) が構築した全ゲノムリファレンスパネル (1KJPN) から設計
  - ・日本人に特徴的な塩基配列を持つ約66万箇所のSNPプローブを搭載
  - ・Axiom™ (Thermo Fisher Scientific社) プラットフォームを採用
  - ・約650万SNPのゲノム情報の再構成 (インピュテーション) が可能
- HLA (ヒト白血球型抗原) 領域のSNPを強化
- ToMMoバイオバンクデータの効率的な活用が可能

### ■受託 ジャポニカアレイ®v2ジェノタイピングサービス



- 日本人に固有な形質・疾病等のゲノムワイド関連解析 (GWAS) が可能
- 短期間・低コストで解析
  - ・品質管理された東芝のライフサイエンス解析センターで一貫した解析を実施
- 従来型ジャポニカアレイ®の豊富な解析経験を継承
  - ・2014年12月よりジャポニカアレイ®ジェノタイピングサービスを開始
  - ・多数の研究機関、大学等の受託サービスを実施
  - ・従来型ジャポニカアレイ®ジェノタイピングサービスも継続して対応可能

### ■受託 HLAインピュテーションサービス

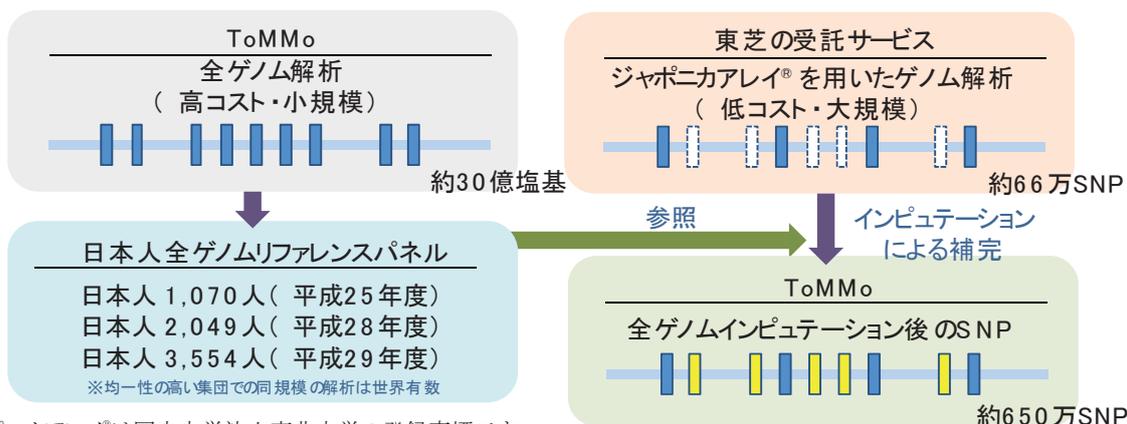
- HLA遺伝子型 (6座、第2区域) を算出
    - ・ジャポニカアレイ®v2ジェノタイピング解析結果から算出が可能
    - ・Probability (信頼度: 0~1) も算出
  - 高いコストパフォーマンス
    - ・従来のHLAタイピング法と比較して低コストで提供が可能
  - 簡便なプロセス
    - ・新たなサンプルの送付が不要 (ジェノタイピング解析結果を使用)
- \* HLAインピュテーションは、東京大学大学院医学系研究科 人類遺伝学教室と東芝の共同研究成果です。

HLA遺伝子型算出結果 (イメージ例)

HLAタイプ	アレル1	アレル2	Probability
A	*24 : 02	*33 : 03	0.962
B	*35 : 01	*44 : 01	0.892
C	*03 : 03	*12 : 02	0.994
DRB1	*09 : 01	*15 : 01	0.672
DQB1	*03 : 03	*06 : 04	0.998
DPB1	*02 : 01	*02 : 01	0.999

### ■全ゲノムインピュテーションに対応

- 日本人全ゲノムリファレンスパネルを参照することで、インピュテーション可能



※ジャポニカアレイ®は国立大学法人東北大学の登録商標です。  
 ※ToMMo: 国立大学法人東北大学 東北メディカル・メガバンク機構  
 ※ジャポニカアレイ®v2ジェノタイピングサービス及びHLAインピュテーションサービスは研究目的での利用を対象としています。  
 ※全ゲノムインピュテーションはToMMoが実施いたします。詳細につきましては、ToMMoのホームページをご覧ください。  
 URL : <https://www.megabank.tohoku.ac.jp/tommo/genomepf/imputation>

コード No.	品名	単位	希望納入価格(円)
-	ジャポニカアレイ®v2 ジェノタイピングサービス	96検体	照会
-	HLAインピュテーションサービス	96検体	照会

なお、HLAインピュテーションサービスのご利用は、別途弊社よりご案内しておりますジャポニカアレイ®v2ジェノタイピングサービスのお申し込みを頂いたお客様のみを対象とさせていただきます。

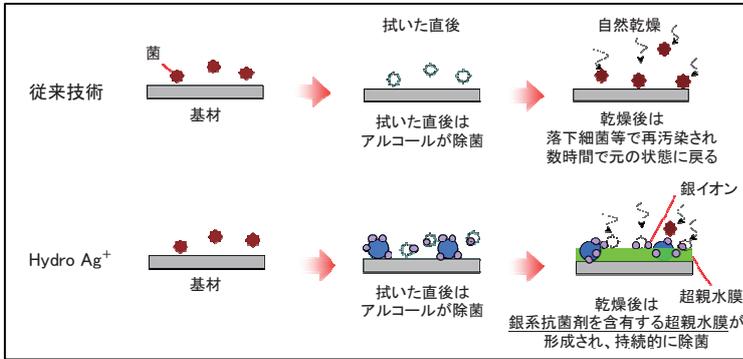
Ag<sup>+</sup>のチカラで持続除菌！

# Hydro Ag<sup>+</sup>アルコール製品【カビへの効果編】

**FUJIFILM**  
Value from Innovation

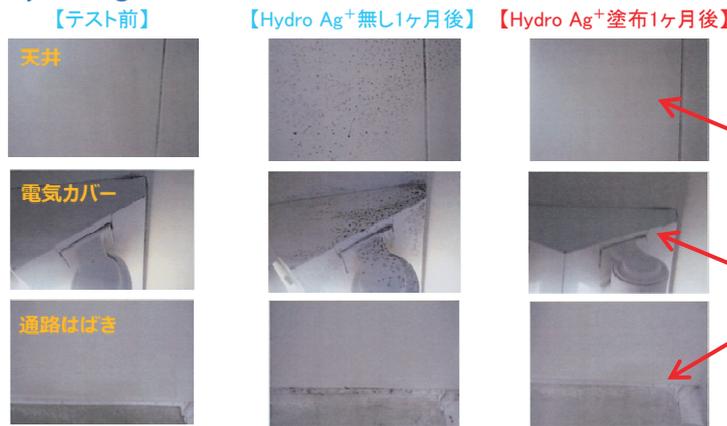
Hydro Ag<sup>+</sup>は、従来のアルコール除菌剤の「すぐに蒸発して持続性がない」という弱点を、銀系抗菌剤+超親水コートにより改善した全く新しい除菌剤です。細菌だけでなく、カビなどの微生物やウイルス(注:エンベロープを持つウイルス)等の増殖を抑制します。今回カビへの効果が確認されましたので、ご紹介いたします。カビの発生にお困りの方は是非お試しください。

## ■Hydro Ag<sup>+</sup>除菌のしくみ



従来のアルコール除菌では、直後はアルコールにより除菌される一方で、乾燥後は落下細菌等により再汚染。しかし、Hydro Ag<sup>+</sup>であれば、乾燥後も持続的に除菌効果を発揮。

## ■Hydro Ag<sup>+</sup>噴霧効果



カビ生育抑制の効果を確認

某食品工場内(湿度90%環境下)のカビが発生しやすい箇所にHydro Ag<sup>+</sup>を噴霧。通常、1ヶ月でカビが発生している箇所でも、Hydro Ag<sup>+</sup>の噴霧により1ヶ月間カビの発生を抑制できた。

毎日始業前に次亜塩素酸ナトリウムで実施していた清掃作業が不要になり、3週間に1度のHydro Ag<sup>+</sup>の噴霧作業でカビの発生を抑制できた。

コード No.	品名	製品イメージ	容量	希望納入価格(円)
634-41443	Hydro Ag <sup>+</sup> アルコールスプレー (アルコール60%)		480 mL	2,480
638-41441			480 mL×12	29,760
637-41433	Hydro Ag <sup>+</sup> アルコールクロス (アルコール60%)詰替用		1個 (100枚入)	700
631-41431	※専用ボトルに詰め替えて、ご使用して下さい。		1個×15	10,500
630-41423	Hydro Ag <sup>+</sup> アルコールクロス専用ボトル (アルコール60%)		1個	300
634-41421	※クロスは含まれません。		1個×15	4,500
635-44131	Hydro Ag <sup>+</sup> アルコールクロス(アルコール60%) 40枚入りピロー袋		40枚×12	6,000

※身の回りの除菌を目的としております。手や顔に使用しないで下さい。

遺伝子

培養

生理活性

細胞機能解析

抗体・アッセイ

サイトカイン

受託サービス

その他

機器・機材

お知らせ

## イムリアクター



イムリアクターは、ブロッキング、洗浄、抗体反応を自動で行う自動化装置です。溶液交換、メンブレンの洗浄にかかる手間を削減できます。普段使用している試薬をそのまま使用でき、装置操作はプログラムの選択と振盪スピードの設定だけと非常に簡単です。手作業と同等の結果を得られ、再現性も高いです。

### 特長

- 転写後の約4時間（ブロッキング、抗体反応、洗浄操作）を自動化
- 普段使用している試薬をそのまま使用、専用試薬不要
- 装置操作は、プログラムの選択と振盪スピードの選択だけ
- 一次抗体回収可能
- 流路の自動洗浄機能付きでメンテナンスが容易
- 国内生産で高耐久性

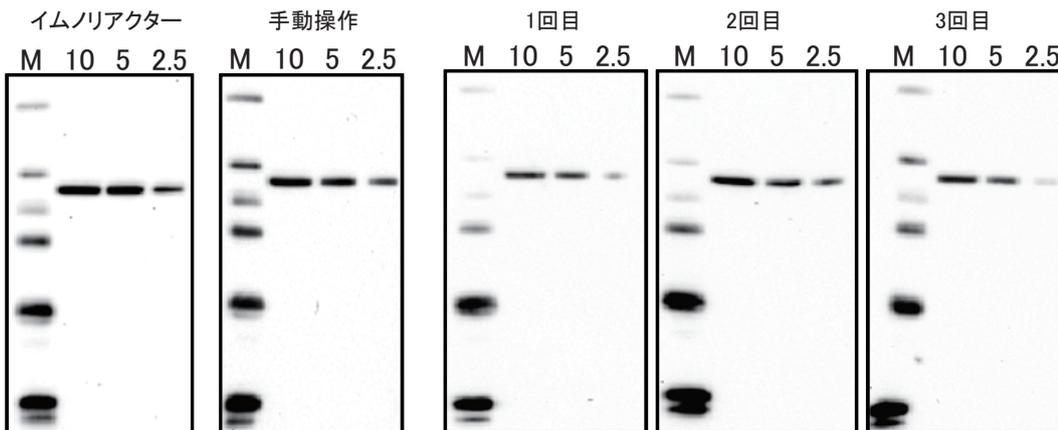


イムリアクターセットアップ写真  
※試験管・試験管ラックは付属していません

### ■使用例

手動操作と同等の結果

高い再現性



サンプル：HuH7細胞  
破砕液上清  
検出対象：Vimentin  
プログラム：P1

### ■仕様

試薬使用量	ウォッシュバッファー	400 mL
	ブロッキングバッファー	5~10 mL*
	一次抗体	5~10 mL*
	二次抗体	5~10 mL*
プログラム		5種類
洗浄プログラム		有り
振盪のみプログラム		有り
振盪スピード変更		可能(10段階)
一次抗体回収		可能
反応トレイサイズの変更		可能
本体サイズ(W×D×H cm)		20×15×13

※標準トレイでは10 mL、反応トレイを小さくすれば5 mLも可能

### ■プログラム一覧

- P1: ブロッキング60分→洗浄→一次抗体60分→一次抗体回収→洗浄→二次抗体60分→洗浄
- P2: ブロッキング60分→洗浄→一次抗体120分→一次抗体回収→洗浄→二次抗体60分→洗浄
- P3: ブロッキング60分→洗浄→一次抗体720分→一次抗体回収→洗浄
- P4: ブロッキング60分→洗浄→一次抗体+二次抗体60分→洗浄
- P5: 二次抗体60分→洗浄
- AW: 自動洗浄モード(使用後に流路を自動洗浄するモードです)
- SW: 振盪モード(振盪のみを行います)

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
388-14061	BCA-AWM-01	イムリアクター	1台	480,000

遺伝子  
培養  
生理活性  
細胞機能解析  
抗体・アッセイ  
サイトカイン  
受託サービス  
その他  
機器・機材  
お知らせ

マルチウェルプレートでの画像取得・解析がたったの数クリック！

# 自動イメージングシステム ImageXpress® Pico



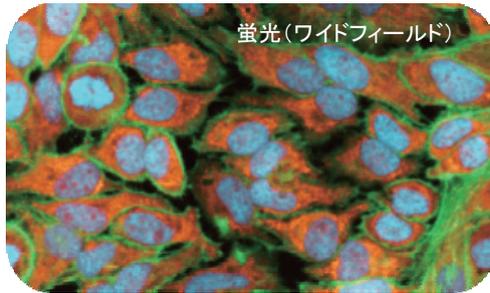
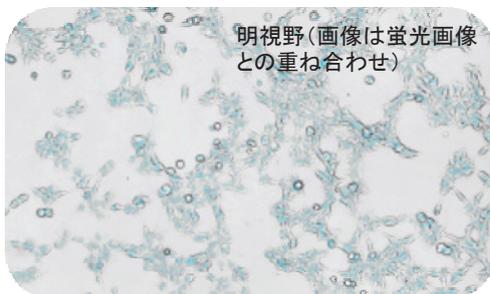
ImageXpress® Picoはワークフロー化された画像取得とユーザーフレンドリーな解析インターフェイスで、誰でも簡単に、論文やプレゼンテーション等に使える高品質な細胞画像解析データを作成できるイメージングシステムです。

## 特長

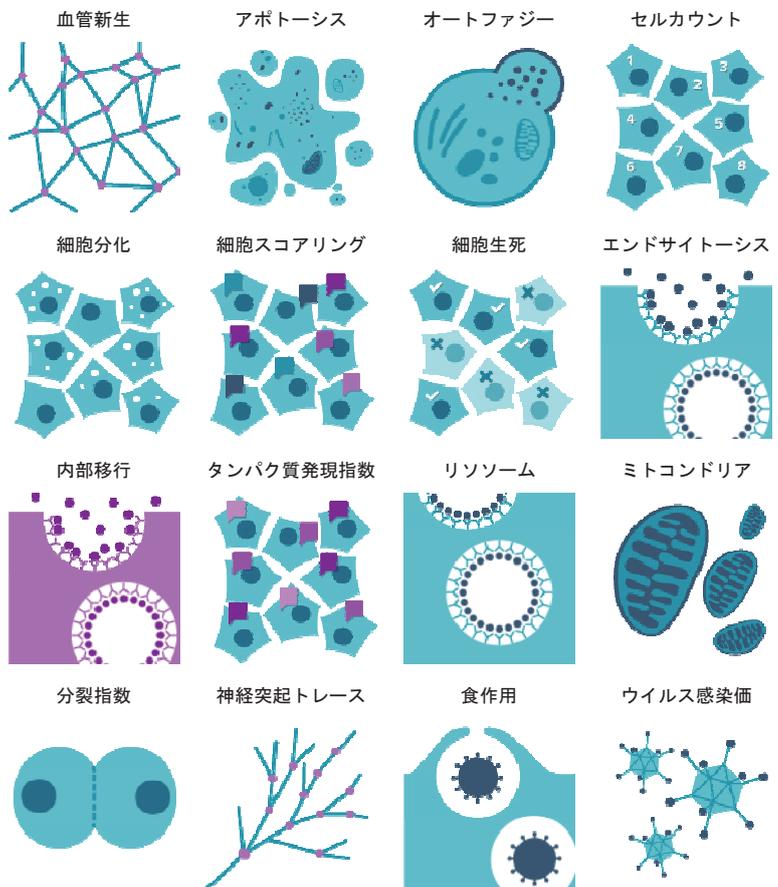
- サンプルの画像取得から解析、また発表用のグラフ作成まで、たったの数クリックで簡単操作
- 6~384ウェルのマルチウェルプレートや、スライドガラスにも対応
- 簡単なセルカウントから高度な神経突起トレーシングまで、25種類以上の解析プロトコルを搭載
- 非染色細胞を用いた高精度なラベルフリーでのセルカウントも可能
- 画像取得と並行したデータ解析機能により、大幅な時間短縮を実現！



## 撮影モード



## プリセット解析プロトコルの例



## 仕様

撮影モード	蛍光(ワイドフィールド)、明視野、カラー	対応サンプルフォーマット	マルチウェルプレート(6、12、24、48、96、384ウェル) スライドガラス(26×76 mm)
光源	High-power LED(365、460、525、613 nm)、透過光用LED	標準付属品	制御・解析用PC:Windows 10(英語OS)、24インチモニタ
カメラ	12-bit CMOS 有効画素数2008×2008 pixel	温度制御	室温+6~40℃の範囲で設定可能
対物レンズ	4×、10×、20×、40×、63× ※レンズは最大4本まで搭載可能(うち高倍率レンズは40×、63×の1本のみ選択可)	寸法(本体のみ)	55.1(幅)×43.5(奥行)×45.3(高さ)cm
チャンネル	DAPI、FITC、TRITC、Cy5 明視野、RGB(カラー撮影時)	重量(本体のみ)	約38 kg
オートフォーカス	ハードウェアまたはハードウェアとイメージベースの併用		

遺伝子

培養

生理活性

細胞機能解析

抗体・アッセイ

サイトカイン

受託サービス

その他

機器・機材

お知らせ

薬剤の毒性評価時のコントロール化合物

## 心毒性陽性化合物

Wako

新規医薬品候補化合物の中には、開発の過程でQT間隔を延長させ、致死性の心室性不整脈(torsade de points : TdP)を誘発するものがあり、これが原因で開発中止した化合物が数多くあります。そのため、開発初期段階からTdP誘発リスクを予測することが重要となっており、リスク因子であるhERGチャネルの抑制作用やQT間隔延長作用で検証されています。

近年、ヒトiPS細胞由来心筋細胞が容易に入手可能となっており、ヒトの細胞から作製されることからヒトにおけるTdP誘発リスクを精度よく評価できるツールとして期待されています。

弊社で取り扱っているTdP誘発リスクを持つ化合物をご紹介します。

また、FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc社のiCell® Cardiomyocytesも取り扱っておりますので、併せてご使用下さい。

コード No.	メーカーコード	品名	規格/メーカー	容量	希望納入価格(円)	作用
030-25501	—	 Cisapride	細胞培養用	10 mg	40,000	hERGチャネル (Ikr) 阻害
037-25491	—	 Chromanol 293B 	細胞培養用	10 mg	40,000	KCNQチャネル (Iks) 阻害
512-45291	D525700	 Dofetilide	Toronto Research Chemicals	10 mg	14,400	Kチャネル阻害
059-08451	—	 E-4031 <i>n</i> -Hydrate	細胞生物学用	10 mg	30,000	hERGチャネル (Ikr) 阻害
055-08453	—			50 mg	120,000	
132-17581	—	 Mexiletine Hydrochloride	生化学用	1 g	7,800	Naチャネル及び Ikr阻害
162-28471	—	 Pilsicainide Hydrochloride	細胞培養用	10 mg	25,000	Naチャネル阻害
557-29321	3948/50	 Terfenadine	Tocris Bioscience	50 mg	14,000	hERGチャネル (Ikr) 阻害
222-00781	—	Verapamil	生化学用	1 g	4,500	Caチャネル阻害
228-00783	—	Hydrochloride 		10 g	24,200	

…2~10℃保存 …-20℃保存 …-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。

特定 …特定毒物 ……毒物 ………劇物 …毒薬 …劇薬 …危険物 …向精神薬 …特定麻薬向精神薬原料 …カルタヘナ法

……………………………………

覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。

国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。

上記以外の法律及び最新情報は、siyaku.com (<https://www.siyaku.com/>) をご参照下さい。

- 本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医薬品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

## 富士フイルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL:06-6203-3741(代表)  
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL:03-3270-8571(代表)

- 九州営業所 ●中国営業所
- 東海営業所 ●横浜営業所
- 筑波営業所 ●東北営業所
- 北海道営業所



フリーダイヤル 0120-052-099  
フリーファックス 0120-052-806

試薬URL: <https://labchem.wako-chem.co.jp>  
試薬検索: <https://www.siyaku.com>