

BIO WINDOW

バイオウインドウ

Contents

遺伝子

ScreenFect™A plus	p.2
ニッポンジーン ECOS™ Competent <i>E. coli</i>	p.4

生理活性

プラジミン類	p.5
--------	-----

培養

Wntシグナル伝達経路関連試薬	p.6
同仁化学 Cytotoxicity LDH Assay Kit-WST	p.8
東洋ビーネット 『細胞の』ATP測定試薬 Ver. 2	p.9
SELBORNE社 ウシ胎児血清(FBS)	p.10
BOVOGEN社 ウシ胎児血清(FBS)	p.11
KaLy-Cell社 ヒト凍結肝細胞	p.12
ニッピ iMatrixシリーズに新製品登場	p.15
AGCテクノグラス社 EZSPHERE®/EZSPHERE® SP	p.16
住友ベークライト ステムフル®	p.18

抗体・アッセイ

シバヤギ アルブミン測定用キット	p.19
神経関連抗体	p.20
神経膠腫のマーカー抗体シリーズ	p.21
ラボアッセイ™ アンモニア	p.24

生体試料

Precision for Medicine社 ヒト末梢血単核球細胞(PBMC)	p.22
---	------

お知らせ

細胞培養関連製品の情報検索サイト Culture-wako.comのご紹介	p.7
平成29年 学会インフォメーション	p.7
BOVOGEN社 ウシ胎児血清(FBS) キャンペーン	p.11
AGCテクノグラス社 NEWプラスチックピペットキャンペーン	p.17
住友ベークライト 細胞培養汎用製品 50%オフキャンペーン	p.18

ScreenFect™ A plus

Wako

ScreenFect™ A plusは、クリックケミストリーによってスクリーニングされた新規カチオン性リポソームから構成されるトランスフェクション試薬です。

今回、A549細胞とMCF-7細胞を使用し、他社品と遺伝子導入効率を比較した結果をご紹介します。

ScreenFect™ A plusは、A549細胞とMCF-7細胞のどちらにおいても、他社品より高い遺伝子導入効率を示しました。

■実験条件

ウェルフォーマット: 24ウェル

導入遺伝子: GFP

トランスフェクションから検出までの時間: 24時間

遺伝子導入効率: GFP陽性細胞率をTali® Image Cytometerにより測定

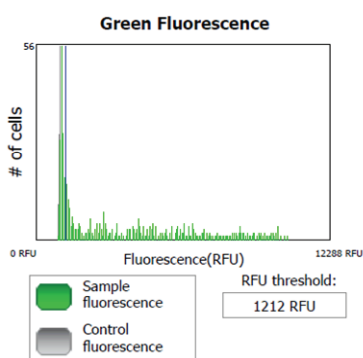
細胞生存率: トリパンプルー染色後、セルカウンターにより測定

Tali®はLife Technologies Corporationの登録商標です。

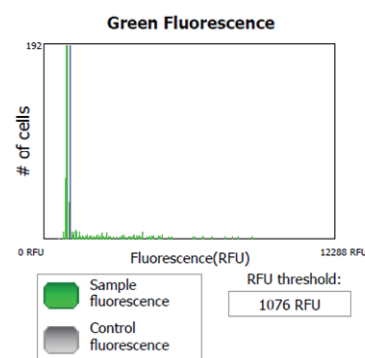
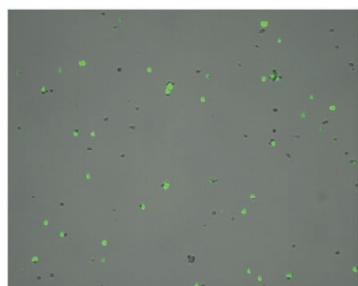
■A549細胞

ScreenFect™ A plusが最も高い遺伝子導入効率を示しました。

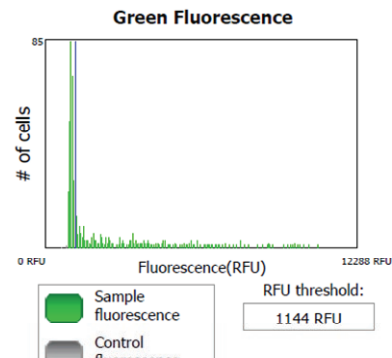
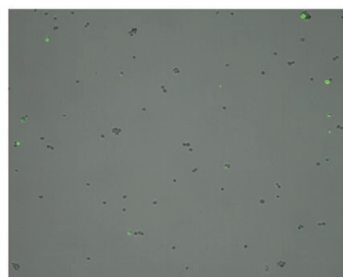
	ScreenFect™ A plus	他社品A	他社品B
導入効率	64%	23%	41%
細胞生存率	86%	92%	87%



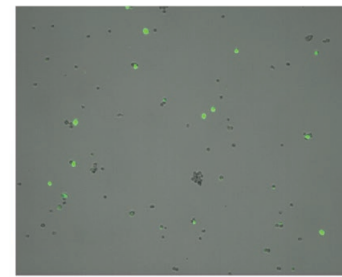
	Conc.	% cells	# cells
Green:	2.31×10^5 cells/mL	64%	485
No Green:	1.30×10^5 cells/mL	36%	273



	Conc.	% cells	# cells
Green:	1.05×10^5 cells/mL	23%	221
No Green:	3.55×10^5 cells/mL	77%	744



	Conc.	% cells	# cells
Green:	1.66×10^5 cells/mL	41%	349
No Green:	2.36×10^5 cells/mL	59%	495



培地: E-MEM with 10% FBS, 抗生物質含有

■ScreenFect™ A plus使用条件

DNA量(μg): Transfection reagent(μL) = 1 : 3

■他社品A使用条件

DNA量(μg): Transfection reagent(μL) = 1 : 0.75

■他社品B使用条件

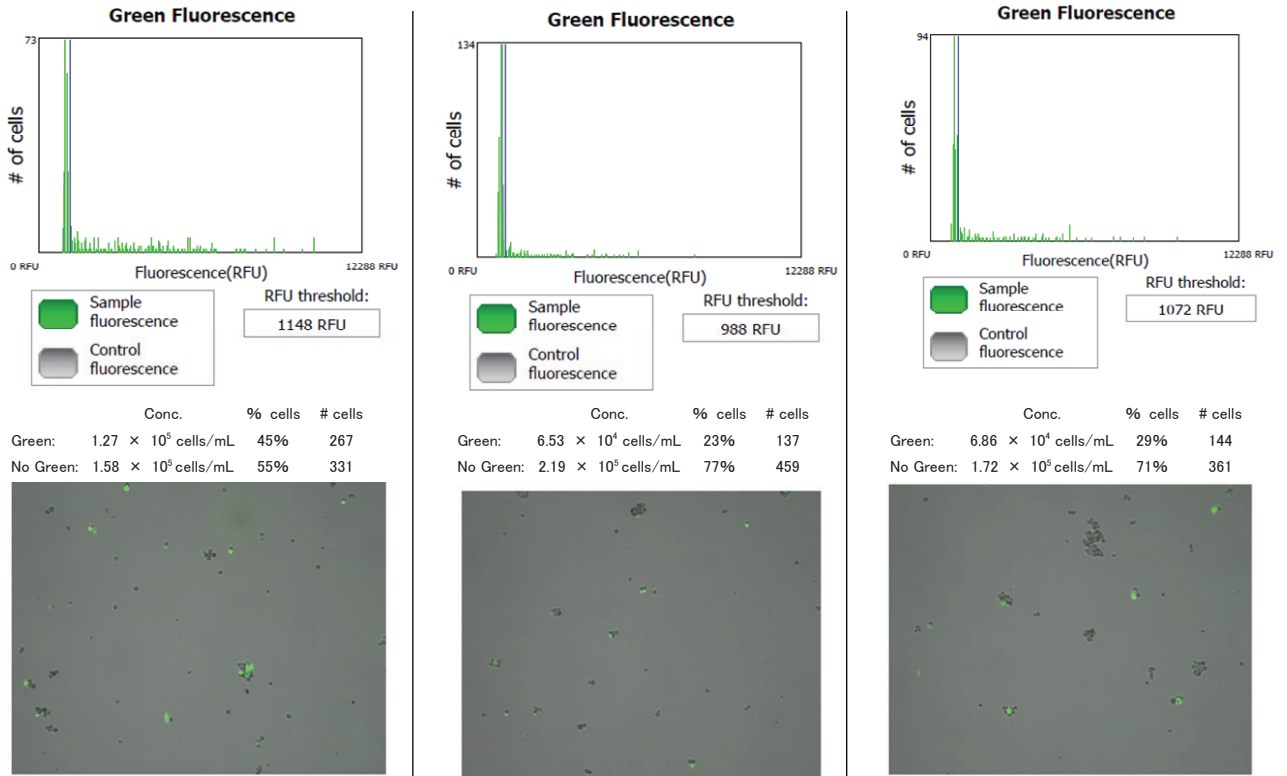
DNA量(μg): Transfection reagent(μL) = 5 : 2

データ提供: 埼玉医科大学 医学部微生物学 村上教授

■MCF-7細胞

ScreenFect™A plusが最も高い遺伝子導入効率を示しました。

	ScreenFect™A plus	他社品A	他社品B
導入効率	45%	23%	29%
細胞生存率	92%	92%	88%



培地: D-MEM with 10% FBS, 抗生物質含有

■ScreenFect™A plus使用条件

DNA量(μg): Transfection reagent(μL) = 1 : 3

■他社品A使用条件

DNA量(μg): Transfection reagent(μL) = 1 : 0.75

■他社品B使用条件

DNA量(μg): Transfection reagent(μL) = 5 : 2

データ提供: 埼玉医科大学 医学部微生物学 村上教授

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
293-73201	Ref ScreenFect™ A	遺伝子研究用	0.2mL	8,000
299-73203			1mL	30,000
297-73204			1mL×5	120,000
293-77101	Ref ScreenFect™ A plus	遺伝子研究用	0.2mL	9,000
299-77103			1mL	35,000
297-77104			1mL×5	140,000
299-75001	Ref ScreenFect™ siRNA	遺伝子研究用	0.2mL	11,000
295-75003			1mL	40,000
293-75004			1mL×5	175,000
293-75901	Ref ScreenFect™ mRNA	遺伝子研究用	0.2mL	12,000
299-75903			1mL	47,000
297-75904			1mL×5	215,000
NEW 191-18331	F° SFA P-reagent	遺伝子研究用	100μL	9,000
197-18333			500μL	20,000

■無料サンプル受付中!

<http://screenfect.jp> または下記QRコードより専用ホームページへアクセスいただき、サンプル申し込みフォームよりご依頼下さい。現在、サンプル使用後アンケートにお答え下さった方を対象にレーザーポインタをお送りしております。



ゼミや研究発表会などで大活躍間違いなし!

ScreenFect™関連の詳細情報(データ・プロトコルなど)は専用ホームページ(<http://screenfect.jp/ja/>)に掲載しています。



※QRコードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。

ヒートショック不要の大腸菌コンピテントセル

ECOS™ Competent *E. coli*



本品は、SOC培地での回復培養を必要とせず※1、短時間で形質転換を行うことができる画期的なコンピテントセルです。2004年に発売以来、長年多くのお客様にご愛顧いただいております。今回は新たに、従来の「1分間プロトコル」からヒートショックを除いた新プロトコルをご紹介します。

特長

- ヒートショック不要の新プロトコルが登場 **NEW** ※1
- 1分間プロトコルで高速に形質転換が可能 ※1
- 6分間プロトコルで高効率に形質転換が可能 ※1
- 凍結融解に対する高い耐性 ※2
- 従来品よりも形質転換効率が低下しにくい

※1：薬剤にアンピシリンを使用する場合に有効です。
 ※2：一度の凍結融解(再凍結)では形質転換効率はほとんど低下しませんが、凍結融解の繰り返しは形質転換効率の大幅な低下の原因となります。

比較＜ECOS™コンピテントセルと従来コンピテントセルの操作フロー＞

特別な製法で調製したECOS™コンピテントセルは、薬剤にアンピシリンを使用する場合、回復培養の工程を省略した「1分間プロトコル」及び「6分間プロトコル」では従来のコンピテントセルより短時間で形質転換を行うことができます。

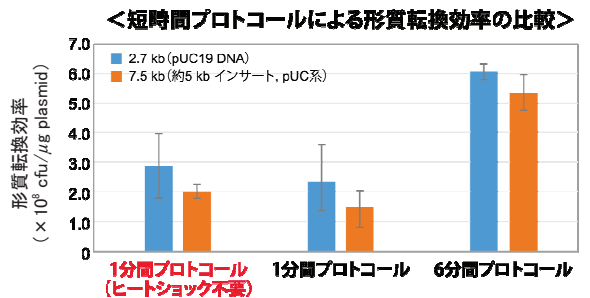
さらに、従来の「1分間プロトコル」から42℃のヒートショック処理を除いた新しい「1分間プロトコル(ヒートショック不要)」では、ウォーターバス等を用意する手間もなくなり、より簡単に迅速に形質転換を完了できます。



実験データ＜短時間プロトコルの形質転換効率＞

ECOS™ Competent *E. coli* DH5αを「1分間プロトコル(ヒートショック不要)」、「1分間プロトコル」、「6分間プロトコル」で、pUC19 DNA(2.7 kb)とpUC系プラスミドDNA(7.5 kb)を用いて形質転換を行った(n=3)。

結果より、「1分間プロトコル(ヒートショック不要)」は、ヒートショックを行う従来の「1分間プロトコル」と同等の効率が得られた。



コード No.	品名	容量	希望納入価格(円)
310-06236		50μL×40本	40,000
316-06233	ECOS™ Competent <i>E. coli</i> DH5α	100μL×20本	36,000
314-06234		100μL×80本	132,000
312-07031	ECOS™ Competent <i>E. coli</i> DH5α-Jumbo Pack	500μL×6本	39,000
317-06246		50μL×40本	40,000
313-06243	ECOS™ Competent <i>E. coli</i> JM109	100μL×20本	36,000
311-06244		100μL×80本	132,000
317-06523	ECOS™ Competent <i>E. coli</i> XL1-Blue	100μL×10本	24,000
315-06524		100μL×20本	44,000
314-06533	ECOS™ Competent <i>E. coli</i> BL21 (DE3)	100μL×10本	27,000
312-06534		100μL×20本	50,000

マンノース認識性抗生物質

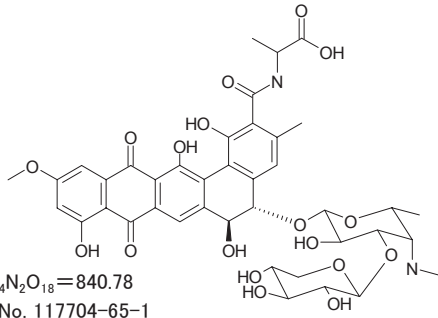
プラジミシン類

Wako

プラジミシン (pradimicin) は、放線菌 *Actinomadura hibisca* No. P157-2 から発見されたキノリン系の抗生物質です。カルシウムイオン存在下マンノースと特異的に結合する性質があり、真菌表層のマンナンのほか、ウイルス、細胞表面にマンノースを持つ動物細胞などに結合し、抗真菌活性、抗ウイルス活性、細胞毒性を発現します。

■プラジミシン A

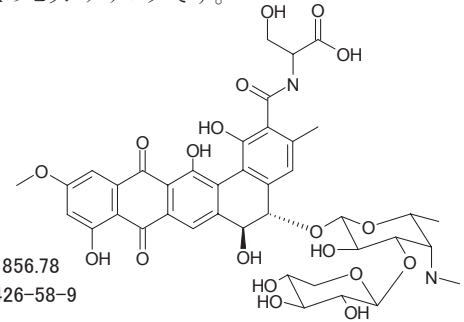
Actinomadura hibisca No. P157-2 産生化合物です。



C₄₀H₄₄N₂O₁₈ = 840.78
CAS No. 117704-65-1
DMSOに可溶

■プラジミシン FA-1

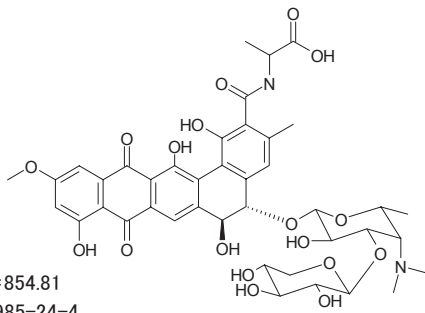
Actinomadura hibisca No. P157-2 産生化合物の1つで、プラジミシンAのセリンアナログです。



C₄₀H₄₄N₂O₁₉ = 856.78
CAS No. 131426-58-9
DMSOに可溶

■N,N-ジメチルプラジミシン C

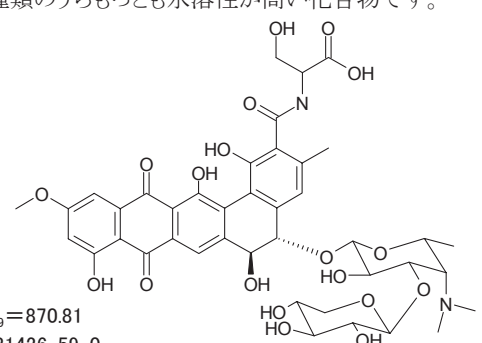
Actinomadura hibisca No. P157-2 産生化合物であるプラジミシンAをメチル化処理することで得られる派生物です。プラジミシンAよりも溶解性が高くなっています。



C₄₁H₄₆N₂O₁₈ = 854.81
CAS No. 127985-24-4
DMSOに可溶

■N,N-ジメチルプラジミシン FA-2

Actinomadura hibisca No. P157-2 産生化合物であるプラジミシンFA-1をメチル化処理することで得られる派生物で、N,N-ジメチルプラジミシンCのセリンアナログです。今回ご紹介した4種類のうちもっとも水溶性が高い化合物です。



C₄₁H₄₆N₂O₁₉ = 870.81
CAS No. 131426-59-0
DMSOに可溶

■抗菌・抗ウイルス活性比較

	MIC (μg/mL)		EC ₅₀ (μg/mL)	
	<i>Candida albicans</i>	<i>Aspergillus fumigatus</i>	HIV-1	Influenza A H3N2
プラジミシン A	3.1	1.6	1.5	2.4
プラジミシン FA-1	6.3	3.1	7.5	8.8
N,N-ジメチルプラジミシン C	—	—	—	—
N,N-ジメチルプラジミシン FA-2	6.3	3.1	35	30

※MIC：最小発育阻止濃度 ※EC₅₀：50%効果濃度

【参考文献】

- 1) Oki, T. *et al.*, *J. Antibiotics*, Vol. **XLI**(11), 1701-1704(1988).
- 2) Oki, T. *et al.*, *J. Antibiotics*, Vol. **XLIII**(10), 1230-1235(1990).
- 3) Oki, T. *et al.*, *J. Antibiotics*, Vol. **XLIII**(7), 763-770(1990).
- 4) Mikami, Y. *et al.*, *Jpn. J. Med. Mycol.*, **33**, 355-360(1992).
- 5) Fujikawa, K. *et al.*, *Glycobiology*, **8**(4), 407-414(1998).
- 6) Kakushima, M. *et al.*, *Antimicrob. Agents Chemother.*, **35**, 2185-2190(1991).
- 7) Oki, T. *et al.*, *Biosci. Biotech. Biochem.*, **61**(8), 1408-1410(1997).
- 8) Bertaux, C. *et al.*, *Virology*, **366**, 40-50(2007).

コード No.	品名	容量	規格	希望納入価格(円)
163-26941	Pradimicin A	1mg	細胞生物学用	20,000
160-26951	Pradimicin FA-1	5mg	細胞生物学用	32,000
049-32461	N,N-Dimethylpradimicin C	1mg	細胞生物学用	20,000
040-33591	N,N-Dimethylpradimicin FA-2	5mg	細胞生物学用	32,000

Wntシグナル伝達経路関連試薬

Wntは分泌型タンパク質で、広い生物種において、初期発生の過程で重要な役割を果たします。Wntシグナル伝達は、発生や形態形成、細胞の増殖・分化など様々な生命活動に関与しています。また、幹細胞の自己複製にはWntシグナルの活性化が必須とされており、再生医療分野への貢献が期待されています。

各サイトカイン製品の詳細は、弊社検索サイト [siyaku.com \(http://www.siyaku.com/\)](http://www.siyaku.com/) をご覧下さい。

大入り包装品の価格・納期は弊社販売代理店までお問い合わせ下さい。

■サイトカイン

コード No.	品名 概要	規格	容量	希望納入 価格(円)
044-34231	[F°] DKK-1, Human, recombinant	細胞生物学用	10μg 1mg	39,000 照会
040-34233	Wnt/β-cateninシグナル経路のアンタゴニスト。			
061-05151	[F°] sFRP-1, Human, recombinant Wntタンパク質に直接結合することにより、Wntシグナル伝達を調節する。	細胞生物学用	20μg	39,000
181-02801	[F°] R-Spondin-1, Human, recombinant	細胞生物学用	20μg 500μg	39,000 照会
185-02804	WntモジュレーターRspoファミリーに属する。Wnt/β-cateninシグナル経路のFrizzled/LRP6レセプター複合体と相互作用する。			
180-02871	[F°] R-Spondin-2, Human, recombinant	細胞生物学用	20μg 1mg	39,000 照会
186-02873	WntモジュレーターRspoファミリーに属する。Wnt/β-cateninシグナル伝達を通して、肺などの形態形成を調節することが示唆されている。			
187-02881	[F°] R-Spondin-3, Human, recombinant	細胞生物学用	20μg 1mg	39,000 照会
183-02883	WntモジュレーターRspoファミリーに属する。Wnt/β-cateninシグナル伝達を促進する分泌性分子として機能することが示唆されている。			
231-02251	[F°] Wnt-1, Human, recombinant Frizzledファミリーを介して胚発生に必須のシグナル伝達を行う分泌タンパク質。	細胞生物学用	10μg	39,000
231-02751	[F°] Wnt-3a, Mouse, recombinant 内胚葉、中胚葉分化への初期誘導に関与することが知られている。	細胞生物学用	10μg	39,000
239-02431	[F°] Wnt-7a, Human, recombinant Wnt-7a/Frizzled-9シグナル伝達は、非小細胞肺がんの腫瘍抑制に作用する。	細胞生物学用	15μg	39,000

近日発売

■低分子化合物

コード No.	品名 概要	規格 CAS No.	容量	希望納入 価格(円)
029-16241	[Ref°] 6-Bromindirubin-3'-oxime (GSK-3 Inhibitor IX / BIO) 強力な可逆的なATP競合阻害剤。GSK-3βのキナーゼ活性を阻害し、Wnt/β-cateninシグナル経路を活性化する。	細胞生物学用 667463-62-9	1mg	20,000
038-23101	[F°] CultureSure® CHIR99021	細胞培養用 [劇-III]	1mg	12,000
034-23103	選択性の高いGSK-3β阻害剤。CDKsに対して交差性を示さない。エンドキシン試験、マイコプラズマ試験、細胞毒性確認済みの製品。	細胞培養用	5mg	40,000
032-23104		細胞培養用	100mg	照会
038-24681	[F°] CultureSure® 10mmol/L CHIR99021 DMSO Solution, Animal-derived-free [劇-III][危]	細胞培養用 252917-06-9	300μL	25,000
110-00831	[F°] Kenpallone	細胞生物学用	1mg	11,000
116-00833	強力なGSK-3β、及びCDKsの阻害剤。ATPの結合に対し、競合的に阻害する。	細胞生物学用 142273-20-9	5mg	24,000
091-07131	[F°] IM-12 選択的なGSK-3β阻害剤。β-cateninの濃度を大幅に上昇させる。	細胞生物学用 1129669-05-1	5mg	19,000
095-05831	[F°] Ionomycin	細胞生物学用	1mg	21,000
091-05833	グラム陽性菌に対して抗菌活性を持つ抗生物質。核内のβ-cateninを減少させβ-catenin/TCF複合体の形成を阻害する。さらにDNAとTCFとの結合も阻害する。	細胞生物学用 56092-81-0	5mg	84,000

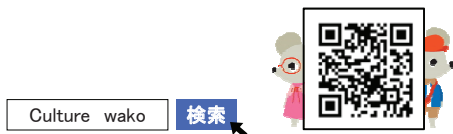
コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
	概要	CAS No.		
034-24301	Ref CultureSure® IWP-2	細胞培養用	5mg	22,000
030-24303	Porcupine(Porc)を不活化し、Wntタンパク質のパルミチル化を抑制することにより、Wnt依存性のLRPレセプターのりん酸化とDvl2とβ-cateninの蓄積を阻害する。	686770-61-6	25mg	88,000
094-06381	F IWR-1-endo β-cateninを分解する複合体(Axin2, APC, CK1, GSK-3βから成る)を安定化させ、β-cateninの分解を促進させる。	細胞生物学用 1127442-82-3	5mg	18,000
037-25131	F CultureSure® IWR-1-endo	細胞培養用	5mg	19,000
033-25133	エンドキシン試験、マイコプラズマ試験済みの製品。	1127442-82-3	25mg	76,000
199-17531	SB216763	細胞生物学用	5mg	10,000
195-17533	細胞透過性で強力かつ選択的なGSK-3阻害剤。	280744-09-4	50mg	60,000
206-17671	Ref TWS119	細胞生物学用	1mg	7,000
202-17673	GSK-3βの強力かつ選択的な阻害剤。β-cateninの濃度を上昇させる。	601514-19-6	5mg	23,000
247-00951	XAV939	細胞生物学用	5mg	13,000
243-00953	タンキラーゼ1及びタンキラーゼ2を阻害し、β-cateninの分解とAxinの安定化を促進させWnt経路を阻害する。	284028-89-3	25mg	52,000
241-00954			100mg	180,000

細胞培養関連製品の情報検索サイト

Culture-wako.com ~カルチャーワコードットコム~

弊社にて販売しているお勧めの細胞培養関連製品をカテゴリーごとにご紹介しています。

製品の種類や、細胞の分類でお勧め製品をご覧頂くことができます。また、トピックスにて、キャンペーンや新発売情報を随時発信しています。是非、ご覧下さい。<http://culture-wako.com/>



和光純薬工業株式会社の展示ブースへ、是非お立ち寄り下さい。

平成29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
2017/7/6(木)~7(金)	第33回 日本DDS学会学術集会	京都市勧業館 みやこめっせ B1F 第1展示場 (京都市)
2017/7/7(金)	日本マイコトキシン 第80回学術講演会	パルテノン多摩 第一会議室 (東京都多摩市)
2017/7/7(金)~9(日)	第3回 クリニカルバイオバンク研究会シンポジウム	千葉大学 医学部記念講堂・同窓会館 (千葉市)
2017/7/10(月)~12(水)	第44回 BMSコンファレンス	長浜ロイヤルホテル (滋賀県長浜市)
2017/7/10(月)~12(水)	第44回 日本毒性学会学術年会	パシフィコ横浜 会議センター (横浜市)
2017/7/12(水)~14(金)	日本核酸医薬学会 第3回年会	札幌コンベンションセンター (札幌市)
2017/7/20(木)~23(日)	第40回 日本神経科学大会	幕張メッセ 国際会議場 (千葉市)
2017/7/20(木)	第40回 日本神経科学大会・ランチョンセミナー	幕張メッセ 国際展示場8ホール (千葉市)
2017/8/3(木)~4(金)	日本プロセス化学会 2017サマーシンポジウム	大阪国際交流センター (大阪市)
2017/9/26(火)~27(水)	日本防菌防黴学会 第44回年次大会	千里ライフサイエンスセンター6F (大阪府豊中市)
2017/10/5(木)~7(土)	第57回 日本核医学会学術総会	パシフィコ横浜 展示ホールA (横浜市)

4つの特長あり

Cytotoxicity LDH Assay Kit-WST

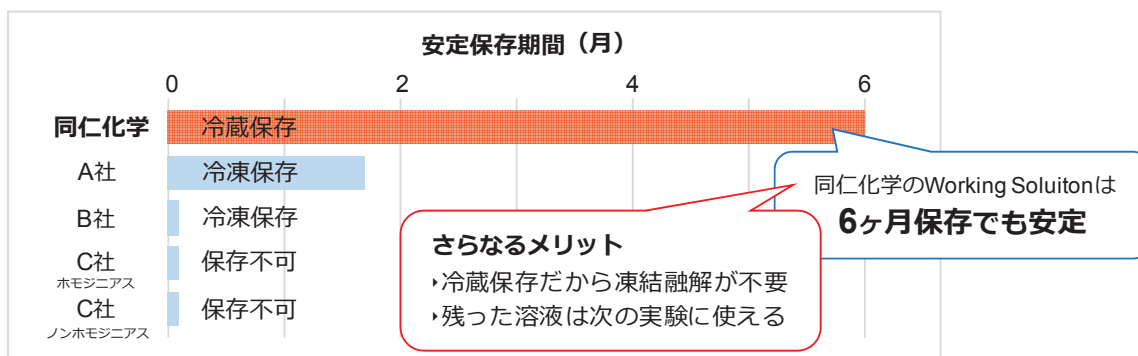
DOJINDO MOLECULAR TECHNOLOGIES, INC.

Cytotoxicity LDH Assay Kit-WSTは、細胞が死んだとき培地中に放出される乳酸脱水素酵素（LDH）活性を指標に細胞毒性を測定するキットです。

1 価格 コストパフォーマンスに優れている！

	同仁化学	A社	B社	C社(ホモジニアス)	C社(ノンホモジニアス)
希望納入価格	38,000円	40,000円	45,000円	61,800円	53,700円
1テスト当たりの単価	19円	40円	23円	31円	27円
容量	2,000 tests	1,000 assays	2,000 assays	2,000 assays	2,000 assays

2 保存安定性 冷蔵で6ヶ月間保存できる！

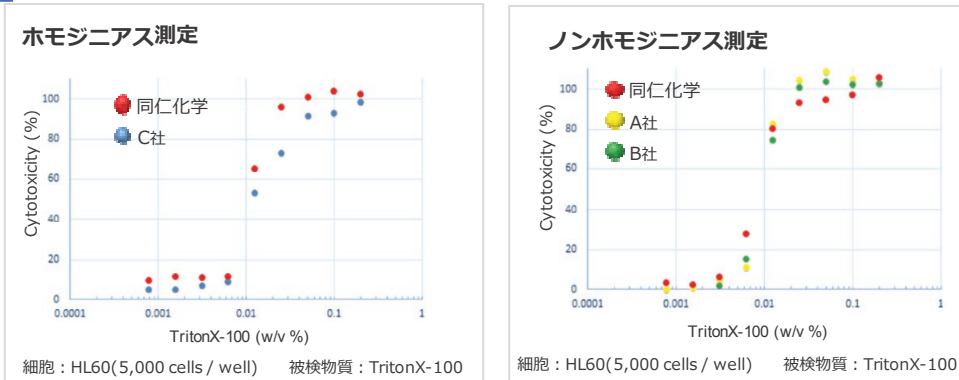


3 選べる測定法 2つの測定法から選択できる！

LDHアッセイ測定方法と そのメリット・デメリット	他社品
<p>ホモジニアス測定</p> <ul style="list-style-type: none"> 多検体測定向け 操作が簡便 細胞は他の測定に利用不可 	<ul style="list-style-type: none"> C社 (ホモジニアス)
<p>ノンホモジニアス測定</p> <ul style="list-style-type: none"> 細胞を別の実験で利用できる 別の指標による細胞測定 (WST法、MTT法、ATP測定法) 細胞染色やタンパク定量 (核酸染色、免疫染色、タンパク定量) 浮遊細胞は遠心操作が必要 	<ul style="list-style-type: none"> A社 B社 C社 (ノンホモジニアス)

同仁化学の製品は1つの製品で2つの測定法に適用

4 確かな結果 従来のフィルターを使える！



測定時の吸光度は490nmなので、従来のフィルターをご利用できます。

また左記の実験において、他社品と相関する結果が得られています。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
347-91751	CK12	Cytotoxicity LDH Assay Kit-WST	100 tests	9,600
343-91753			500 tests	25,400
341-91754			2,000 tests	38,000

『細胞の』ATP測定試薬 Ver. 2

ATP(アデノシン3りん酸)は生細胞数と相関性が高く、生細胞の指標となります。培養細胞中のATP量測定用試薬シリーズに、更に操作性と信頼性が向上したVer.2タイプが加わりました。ともにHTS仕様ですので多検体測定やルーチン測定でも信頼性の高い結果をご提供いたします。特にスフェロイド培養では細胞溶解不足が偽毒性の原因となりますので、『塊の』ATP測定試薬® Ver.2の使用をお勧めいたします。

特長

- 安定性：-20℃での長期保管が可能（3ヶ月間）
- 高感度：384ウェルプレートでの2次元培養で10個の細胞から検出
- 簡便：細胞溶解剤を含んだ一液型で操作は1ステップ（試薬添加・混和⇒測定）
- 迅速：試薬添加後10分から測定可能
- 高溶解力：細胞溶解不足による時間経過による発光量上昇は生じない。

▶ 生細胞数と発光量の相関

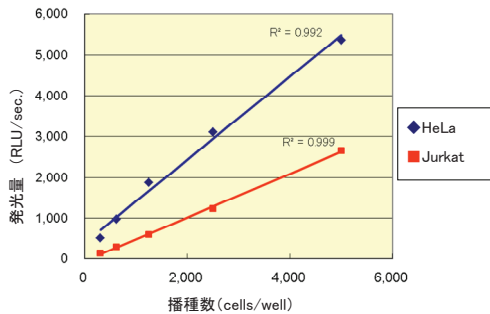


図1. 384well プレートにおける細胞数測定

2倍希釈系列に調製した各細胞を分注し(25μL/well)、4時間培養後、等量の『細胞の』ATP測定試薬 Ver. 2を加え、ルミノメーターで測定(n=3)。
 ※Jurkat (RPMI1640 + 10% FBS)
 ※HeLa (MEM + 10% FBS + 1% NEAA)

▶ 各種細胞株のカイネティクスと発光安定性

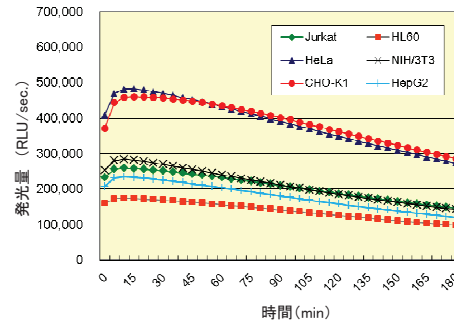


図2. 96well プレートにおけるカイネティクス

各細胞※を10,000cells/well(こなるように分注し(100μL)、一晚培養後、等量の『細胞の』ATP測定試薬 Ver. 2を加え、ルミノメーターで測定(n=3)。
 各細胞における発光半減期は、3時間以上。
 ※Jurkat, HL60 (RPMI1640 + 10% FBS)
 ※HeLa, HepG2 (MEM + 10% FBS+1% NEAA)
 ※NIH/3T3 (DMEM + 10% FCS)
 ※CHO-K1 (HamF12 + 10% FBS)

▶ 試薬の室温安定性

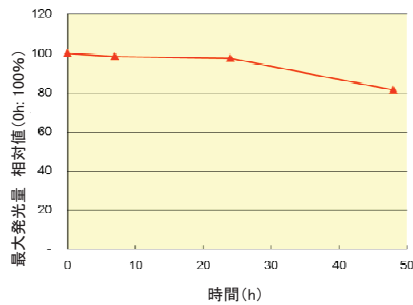


図3. 室温放置時間と発光量の関係

DMEM培地でATP溶液(1.E-6M)を調製し、96wellプレートに100μLずつ分注。室温放置後の『細胞の』ATP測定試薬 Ver. 2を等量加え、ルミノメーターで測定(n=3)。グラフは、室温放置前(0h)の最大発光量に対する相対値で表示。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
381-09301	CA2-10	『細胞の』ATP測定試薬 Ver. 2	10mL	11,000
381-09306	CA2-50		50mL	21,500
387-09303	CA2-100		50mL×2	41,000
385-09304	CA2-1000		50mL×20	照会

[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)
388-09311	KA2-10	『塊の』ATP測定試薬® Ver. 2	10mL	14,500
388-09316	KA2-50		50mL	38,000
384-09313	KA2-100		50mL×2	52,500
382-09314	KA2-1000		50mL×20	照会

オーストラリア産 高品質 FBS

SELBORNE社 ウシ胎児血清 (FBS)



SELBORNE社は、BSE非発生国であるオセアニア産のウシ胎児血清(FBS)をはじめとしたウシ由来製品を取り扱う製造会社です。屠畜場と連携した徹底した個体管理を行うことで、最終製品であるウシ胎児血清(FBS)に関して、どの農場のウシから採取を行ったかをトレースすることが可能です。

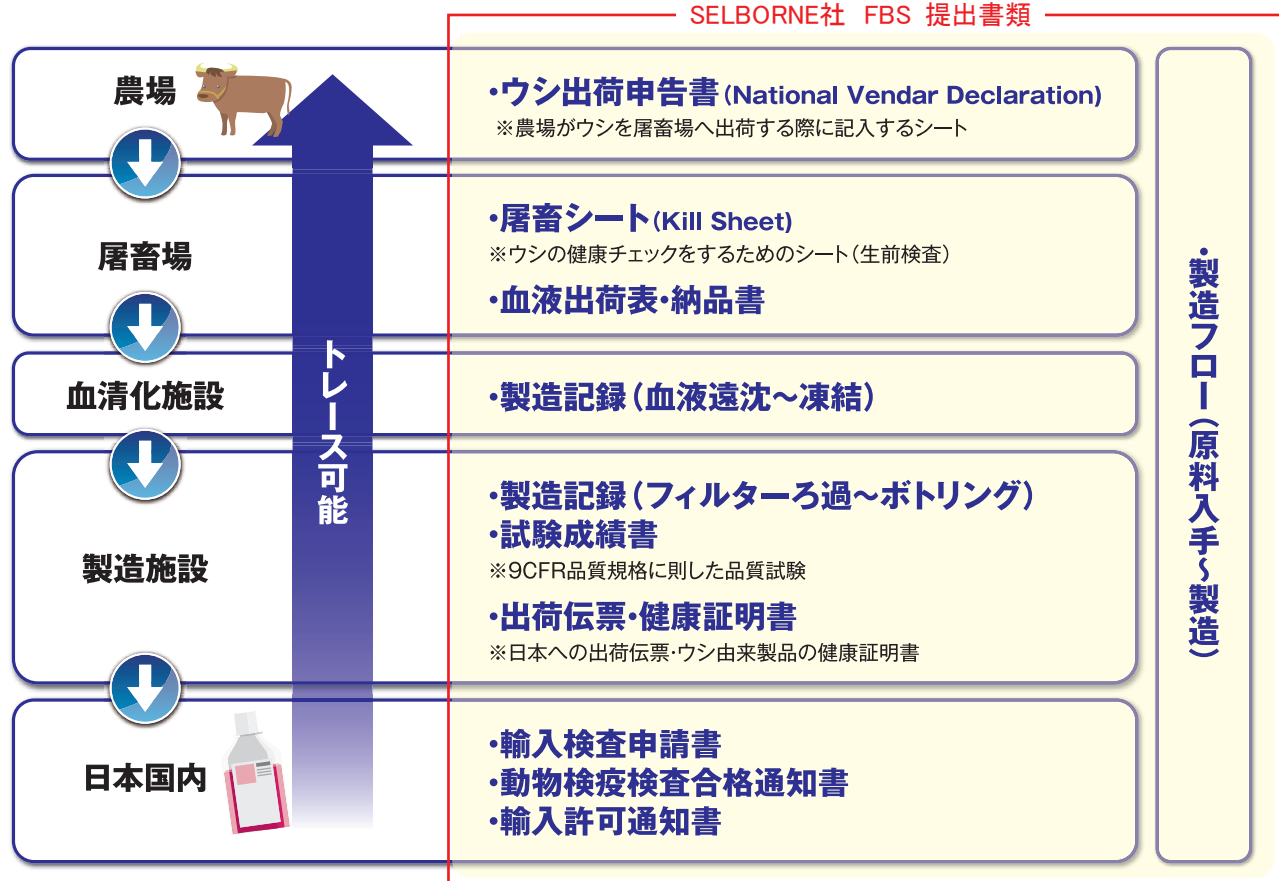
特長

- EDQM、FDA認可のcGMP製造施設で製造
- 0.1μmのフィルターを用いて3回のろ過滅菌を実施
- 9CFR品質規格に則した品質試験を実施
- BVDV陰性であることを確認



■屠畜場と連携した徹底した個体管理

最終製品であるウシ胎児血清(FBS)に関して、どの農場のウシから採取を行ったかをトレースすることが可能です。



コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
554-04855	FBS-04	Ⓕ ウシ胎児血清(FBS) (オーストラリア産)	500mL	照会

オセアニア産 FBS

BOVOGEN社 ウシ胎児血清(FBS)

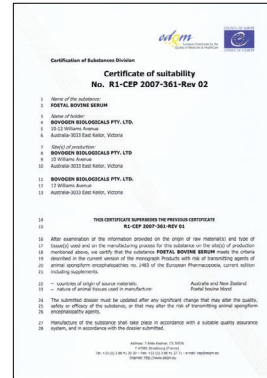


BOVOGEN社はオーストラリア(メルボルン)に拠点を置き、オセアニア産の血清を中心としたウシ由来製品を世界中に供給している血清メーカーです。

ISO9001: 2008適合施設で製造を行い、EDQMの認定も受けております。

ISO 9001 : 2008

EDQM



この度、弊社ではBOVOGEN社のニュージーランド産FBSについて特別価格でご提供いたします。

是非、この機会をご利用下さい!!

※対象ロット：1309A限定のキャンペーンになります。

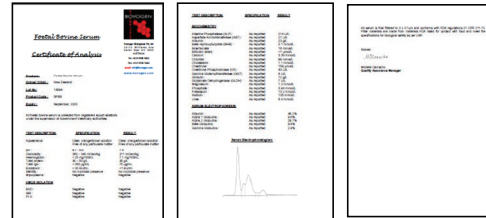
※キャンペーン価格でのご提供は、キャンペーン期間中のご購入に限りますのでご注意ください。

キャンペーン期間：2017年5月15日(月)～9月29日(金)

キャンペーン対象ロット・キャンペーン価格

メーカーコード	SFBS
品名	FBS オセアニア産
ロット No.	1309A
容量	500mL
原産国	ニュージーランド
有効期限	2018年9月※

試験成績書



※本ロットはBOVOGEN社で有効期限延長試験を行い、**有効期限2020年9月**の試験成績書を発行しております。製品ラベルは2018年9月の有効期限になっております。

キャンペーン価格：42,000円!!

コード No.	メーカーコード	品名	ロット No.	容量	キャンペーン価格(円)
555-06605	SFBS	FBS オセアニア産	1309A	500mL	42,000

遺伝子

生理活性

培養

抗体・アッセイ

生体試料

お知らせ

ヒト凍結肝細胞

KaLy-Cell社の高品質ヒト凍結肝細胞は、代謝試験・酵素誘導/阻害試験・トランスポーターアッセイ及び安全性・毒性試験など幅広い分野でご活用いただけます。

特長

- ヒト凍結肝細胞はロット毎に、接着率や酵素活性値、また人種・年齢・性別などのデータを記載したCertificateを提供
- 1バイアル当たりの細胞数 2×10^6 cellsごとにロットを分類しているため、必要な試験規模に応じたロット選定が可能
- ロット毎に各種試験（ウイルス検査、CYP活性など）の確認済み
- OECDガイドラインドラフトに掲載



ヒト肝細胞

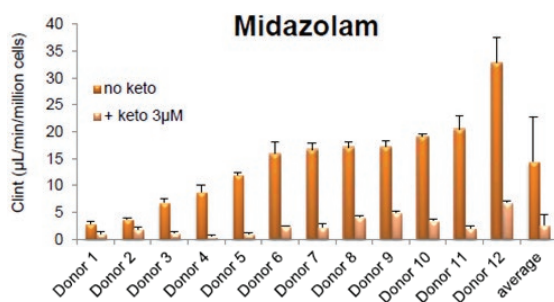
浮遊型肝細胞

浮遊型肝細胞は、代謝安定性・フェノタイピング・CYP阻害・取込型トランスポーター試験及び毒性評価に利用可能です。

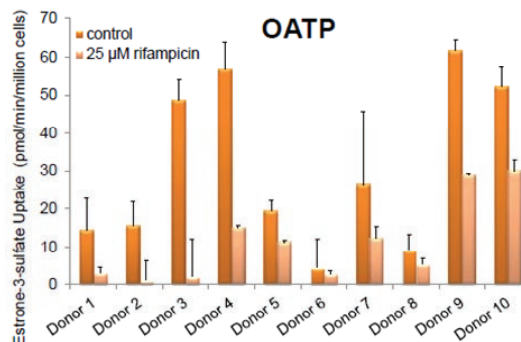
浮遊型凍結肝細胞による評価データ例

浮遊型凍結肝細胞を用いたドナー依存的な取込型トランスポーター及びCYP阻害の評価データ

Midazolamで誘導したCYP活性に対する Keto(ケトコナゾール)による阻害の影響



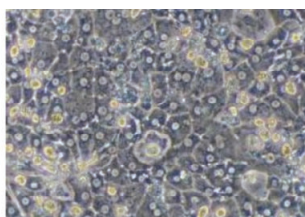
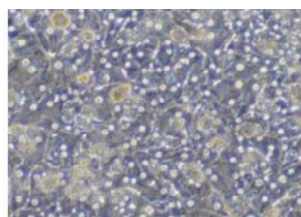
Rifampicin 誘導トランスポーター OATP 濃度の阻害による影響



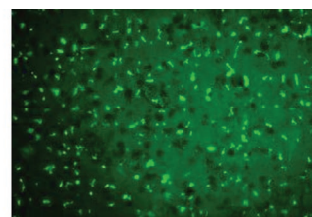
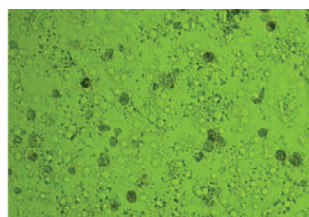
Alexandre, et al., HUV-HUF 2010

接着型肝細胞

接着型肝細胞は酵素誘導試験の他に、長期・短期(反復投与)毒性試験などにご利用いただけます。



細胞形態
(左：7日目、右：14日目)



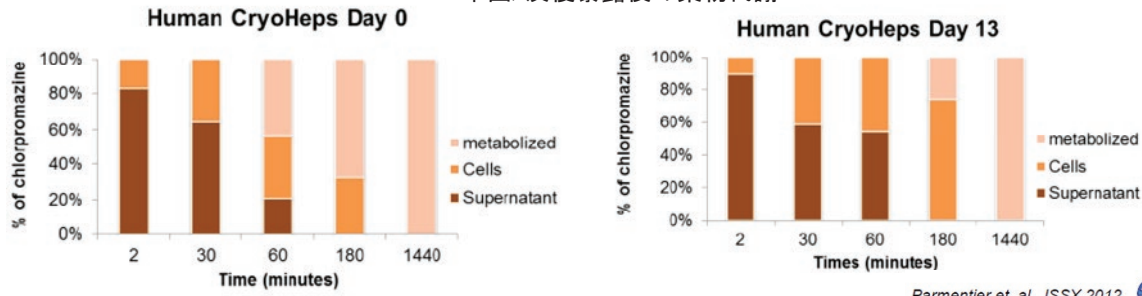
胆管形成画像(培養4日目、CDFDA染色)
(左：位相差顕微鏡画像、右：蛍光顕微鏡画像)

スフェロイド形成

Spheroid formation			
Day 4	Day 10	Day 15	Day 21
ATP results (pmol ATP/1500 Hepatocytes)	25	28	22

接着型凍結肝細胞による評価データ例

単回/反復暴露後の薬物代謝



Parmentier et al., ISSX 2012



左図(単回 0 Dayのみ), 右図(反復 13 Day)

それぞれ暴露後24時間のCPZ(Chlorpromazine)の存在場所を経時変化で示しています。

13日後の反復暴露でもCPZは上清、細胞には蓄積されておらず、24時間後にはmetabolized 100%となっており単回暴露と同様の結果が得られました。

Certificate

ロット毎に、接着率や酵素活性値、また人種・年齢・性別などのデータを記載したCertificateをご提供しています。

Characterization Provided

CYP1A2 : Phenacetin O-dealkylation	CYP2D6 : Bufuralol hydroxylation
CYP2B6 : Bupropion hydroxylation	CYP3A4/5 : Testosterone 6β-hydroxylation
CYP2C8 : Paclitaxel hydroxylation	CYP3A4/5 : Midazolam 1'-hydroxylation
CYP2C9 : Diclofenac 4'-hydroxylation	

Certificate 掲載データ例

Accumulation of CDF in bile canaliculi (after 4 days of culture)	
Phase contrast microscopy (×100)	Fluorescence microscopy (×100)

Donor information

Sex, Age	Female, 47 years old	
Pathology	None	
Medication	Unknown	
Race	Caucasian	
Hepatitis B : Negative	Hepatitis C : Negative	HIV-1/2 : Negative

Characterization in monolayer

CYPs activities 24h after seeding expressed in pmol/min/mg protein

Activity	CYP involved	Lot Result	Historical Data					n
			Mini	Low	Medium	High	Max	
Ethoxyresorufin-O-deethylation	CYP1A2	1.78	0.018	<1	1-3	>3	34.9	77
6β-testosterone hydroxylation	CYP3A4/5	80.1	1.42	<68	68-250	>250	653	46
Bupropion hydroxylation	CYP2B6	ND	2.92	<27	27-55	>55	204	31
Diclofenac 4-hydroxylation	CYP2C9	ND	0.925	<20	20-55	>55	88.5	31

CYPs activities (expressed in pmol/min/mg protein) and fold induction after 3 days of treatment

Activity	CYP involved	Inducers	Control	Induced	Fold Induction	Acceptability criteria *
Ethoxyresorufin-O-deethylation	CYP1A2	β-naphoflavone 50μM	1.56	12.9	8	5
Midazolam 1'-hydroxylation	CYP3A4/5	Rifampicin 10μM	15.4	47.4	3	2
Bupropion hydroxylation	CYP2B6	Phenobarbital 1000μM	13.7	140.8	10	2
Tolbutamide hydroxylation	CYP2C9	Rifampicin 10μM	0.700	9.90	14	2

■ヒト凍結肝細胞（液体窒素保存）

メーカーコード	品名	保管条件	細胞数	希望納入価格(円)
HHCS	ヒト凍結肝細胞(浮遊型)	液体窒素	200万個	41,000
			400万個	92,000
			600万個	119,000
			800万個	146,000
			1,000万個	照会
HHCP	ヒト凍結肝細胞(接着型, 代謝実験)		200万個	89,000
			400万個	131,000
			600万個	173,000
			800万個	216,000
			1,000万個	照会
HHCP	ヒト凍結肝細胞(接着型, CYP誘導 ^{※1})	200万個	98,000	
		400万個	156,000	
		600万個	211,000	
		800万個	266,000	
		1,000万個	照会	
HHCP-SH	ヒト凍結肝細胞(接着型, スフェロイド形成)	お問い合わせ	照会	
HHCPQTC	ヒト凍結肝細胞(接着型, トランスポーター)	お問い合わせ	照会	
CHNPC	ヒト凍結非実質肝細胞	お問い合わせ	照会	

※1 : CYP1A1/2, CYP3A4/5, CYP2B6, CYP2C9, CYP2D6

[関連製品]

KaLy-Cell社の凍結肝細胞の培養に最適化された培地や培養器具をご用意しています。
KaLy-Cell社より倉敷紡績がライセンスを受け、国内で製造しておりますので、安心してご使用いただけます。

培地

メーカーコード	品名	製品内容
KLC-TM	凍結肝細胞 融解培地	凍結肝細胞の融解用培地 (50、100mL)
KLC-SM	凍結肝細胞 播種培地	接着型凍結肝細胞の播種培地 (50mL)、3日間までの培養に利用可能
KLC-SuM	凍結肝細胞 短期維持培地	浮遊型凍結肝細胞の播種培地 (50mL)、5日間までの培養に利用可能
KLC-MM kit	凍結肝細胞 長期維持培地	接着型凍結肝細胞の維持培地、4日間以上の培養に利用可能 液体培地と2種類の添加剤からなります (50mL用～)
KCL-AD3	凍結肝細胞 長期維持用添加剤	接着型凍結肝細胞の長期維持培地用培地。(1mL) KLC-MM Kitと合わせて使用することで2週間程度の培養維持が可能。

培養器具

タイプIコラーゲンコートしたプレートやフラスコをご用意しています。
プレート : 6well, 12well, 24well, 48well, 96well ; フラスコ : T-25, T-75, T-175

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
KLC-TM-50	 凍結肝細胞 融解培地	50mL	5,100
KLC-TM-100	 凍結肝細胞 融解培地	100mL	10,000
KLC-SM	 凍結肝細胞 播種培地	50mL	8,000
KLC-SuM	 凍結肝細胞 短期維持培地	50mL	5,100
KLC-MM Kit-50	  凍結肝細胞 長期維持培地	50mL	13,200
KLC-MM Kit-100	  凍結肝細胞 長期維持培地	100mL	24,200
KLC-MM Kit-500	  凍結肝細胞 長期維持培地	500mL	112,000
KLC-AD3	 凍結肝細胞 長期維持用添加剤	50mL用1本	28,000
KLC-PLA-6	 コラーゲンコートプレート, 6ウェル	1枚入り	4,500
KLC-PLA-12	 コラーゲンコートプレート, 12ウェル	1枚入り	4,500
KLC-PLA-24	 コラーゲンコートプレート, 24ウェル	1枚入り	4,500
KLC-PLA-48	 コラーゲンコートプレート, 48ウェル	1枚入り	4,500
KLC-PLA-96	 コラーゲンコートプレート, 96ウェル	1枚入り	4,500
KLC-F-25	 コラーゲンコートフラスコ, T-25	1個入り	4,500

※上記製品は受注生産品のため、納期はご確認下さい。

再生医療研究 関連製品

幹細胞培養時の足場材

NEW

iMatrixシリーズに新製品登場

製造元 **nippi** 株式会社 **ニッピ**
 総販売元 **MATRIXOME** 株式会社 **マトリクスーム**

新製品

Easy iMatrix-511

手軽さを「体験」してください
 希釈せずそのまま使用できるプレートコーティング液



Easy iMatrix-511は、iMatrix-511及びiMatrix-511 silkを希釈操作なしで、そのまま培養プレートのコーティングにご使用いただける希釈済み溶液品です。製品1本(100mL)で6wellプレート約11枚分のコーティングが可能です。培養プレートコーティング後はiMatrix-511及びiMatrix-511 silkと同様にご使用いただけます。

iMatrix-511の特長

iMatrix-511は、ラミニン511E8断片を主成分とする細胞培養基質製品です。ラミニン511E8断片をコーティングした細胞培養プレートでは、ES/iPS細胞及びMSCなどの幹細胞培養でご使用いただけます。

iMatrix-511ならば…

- フィーダーフリーで幹細胞培養が可能
- シングルセルでの継代が可能
- hES/hiPS細胞の拡大培養が容易
- 事前のコーティング操作が不要¹⁾
 (Easy iMatrix-511は、事前のコーティング操作が必要です。)
- 継代後の培地交換でROCK阻害剤が不要



細胞培養基質 「CHO-S細胞」で産生したラミニン511E8断片の高純度精製品
 細胞培養基質 「カイコの繭」から抽出・精製したラミニン511E8断片の高純度精製品

1) Miyazaki, Takamichi, *et al.*, "Efficient Adhesion Culture of Human Pluripotent Stem Cells Using Laminin Fragments in an Uncoated Manner." *Scientific Reports*, 7 : 41165. (2017)PMC.

新製品

iMatrix-411

血管内皮細胞への分化誘導

CHO-S細胞にて生産したヒトラミニン411-E8断片の高純度精製品

- ヒトラミニン 411-E8 断片の遺伝子を CHO-S 細胞に組み込んで生産したラミニン 411-E8 断片の高純度精製品です。
- iMatrix-511 で培養した iPS 細胞を iMatrix-411 で培養することで、血管内皮細胞に分化誘導を促進することができます。
- フィーダーフリーで培養することができます。

ひとくちメモ

ラミニン 411-E8 断片を用いて hiPS 細胞から
 高効率に血管内皮細胞の誘導に成功

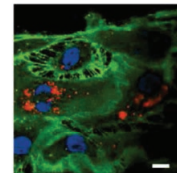
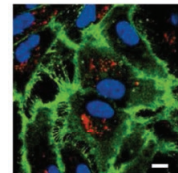
京都大学iPS細胞研究所(CiRA) 斎藤潤准教授グループと、大阪大学蛋白質研究所 関口清俊寄付研究部門教授グループらの共同研究グループは、ラミニン411-E8断片を足場材として用いることで、iPS細胞から正常な機能を有する血管内皮細胞を高効率に分化誘導できる手法を開発しました。この成果は、英国科学誌Scientific Reportsに掲載されました。

Ohta R *et al.*, "Laminin-guided highly efficient endothelial commitment from human pluripotent stem cells" *Scientific Reports* 6, 35680 (2016)

-ラミニン411-E8断片を用いた血管内皮細胞への分化誘導-

ES細胞[KhES-1]由来の血管内皮細胞

iPS細胞[235G4]由来の血管内皮細胞



CD31: 血管内皮細胞
 Ac-LDL: 血管内皮細胞に取り込まれたコレステロール
 DAPI: 核

コード No.	メーカーコード	品名	精製原料	容量	希望納入価格(円)
380-13041	892 018	Ref Easy iMatrix-511	iMatrix-511	100mL	12,500
387-13051	892 024		iMatrix-511 silk	100mL	10,000
384-13061	892 041	Ref iMatrix-411	CHO-S細胞培養上清	350µg (175µg × 2pcs.)	45,000
380-13063	892 042			1,050µg (175µg × 6pcs.)	120,000

iMatrix-511、よりお買い求めやすい価格のiMatrix-511 silk、Easy iMatrix-511、iMatrix-411の無償サンプルのご提供が可能です。製品の詳しい情報は弊社ホームページをご覧ください。

和光 imatrix **検索**

遺伝子

生理活性

培養

抗体・アッセイ

生体試料

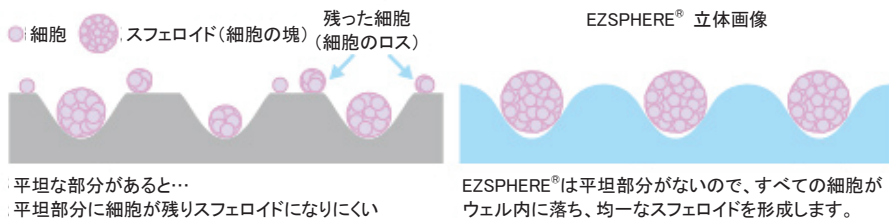
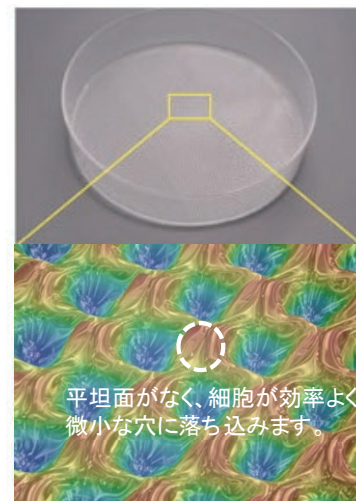
お知らせ

スフェロイド形成培養器

AGCテクノグラス社 EZSPHERE® / EZSPHERE® SP

IWAKI

EZSPHERE®/EZSPHERE® SPは、細胞培養容器の培養面に微細な穴(ウェル)を施しています。標準タイプでは口径約400~500μm、深さ150~200μmのウェルが培養面に隙間なく壁面まで均一に加工されています。また、その表面にはタンパク低接着コートが施されており、播種された細胞はウェル内で均一なスフェロイドを形成します。ウェル形状はすり鉢構造のため、細胞球形が均一で細胞回収も容易です。顕微鏡観察にも適しています。



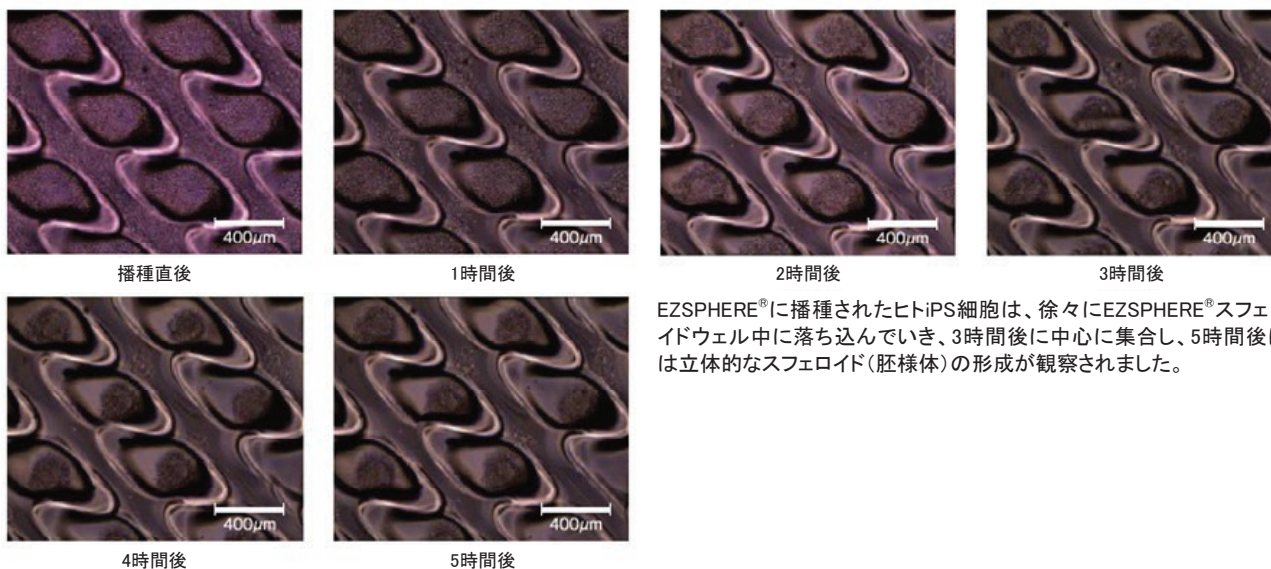
EZSPHERE®のウェル内で、iPS細胞から胚様体への形成過程を観察

■細胞種：ヒト由来 iPS 細胞 (201B7)

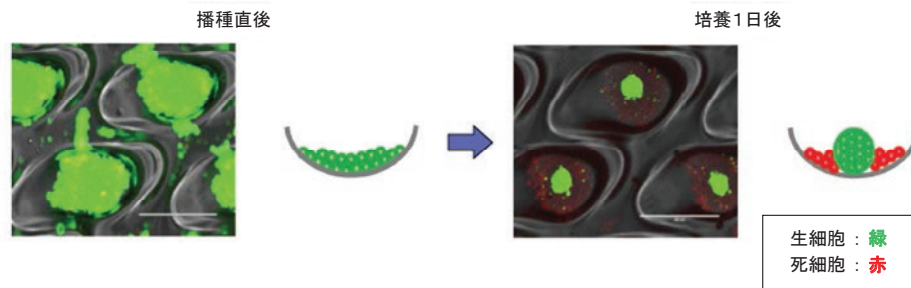
■播種細胞数：

96ウェルタイプのEZSPHERE® (メーカーコード: 4860-900)を使用。

EZSPHERE®種類	96ウェルプレート1枚あたりの播種細胞数	1プレートウェルあたりの播種細胞数	1スフェロイドウェル(微細well)あたりの播種細胞数
4860-900	7.68×10^6	8.0×10^4	1,000



EZSPHERE®に播種されたヒトiPS細胞は、徐々にEZSPHERE®スフェロイドウェル中に落ち込んでいき、3時間後に中心に集まり、5時間後には立体的なスフェロイド(胚様体)の形成が観察されました。



播種直後のヒトiPS細胞は、ほとんど生細胞(緑)でしたが、培養1日後では、胚様体を形成した細胞のみが生細胞(緑)で、周りのシングルセルは死細胞(赤)であることが観察されました。

データ提供：旭硝子株式会社 先端技術研究所

旭硝子株式会社 先端技術研究所は、再生医療実現拠点ネットワークプログラム(技術開発個別課題；再生医療に用いるiPS細胞大量培養プラットフォームの開発)の委託を受け、開発を実施しています。

遺伝子
生理活性
培養
抗体・アッセイ
生体試料
お知らせ

EZSPHERE®シリーズ

コード No.	メーカーコード	品名	スフェロイドウェル		入数	希望納入価格(円)
			サイズ(μm)	ウェル数(個)		
637-33341	4000-900	EZSPHERE® ディッシュ35mm	口径 400~500 深さ 100~200	約2,300	1/包・10枚/ケース	45,000
636-33431	4010-900	EZSPHERE® ディッシュ60mm		約5,300	1/包・10枚/ケース	48,000
631-35201	4020-900	EZSPHERE® ディッシュ100mm		約14,000	5/包・10枚/ケース	50,000
632-35591	4810-900	EZSPHERE® マイクロプレート 6ウェル		約2,400	1/包・5枚/ケース	27,500
633-34921	4860-900	EZSPHERE® マイクロプレート 96ウェル		約80	1/包・5枚/ケース	30,000
631-33361	4000-902	EZSPHERE® ディッシュ35mm Type902	口径 約500 深さ 約200	約2,300	1/包・10枚/ケース	45,000
635-33381	4000-903	EZSPHERE® ディッシュ35mm Type903	口径 約800 深さ 約400	約1,000	1/包・10枚/ケース	45,000
635-33401	4000-904	EZSPHERE® ディッシュ35mm Type904	口径 約800 深さ 約300	約600	1/包・10枚/ケース	45,000

EZSPHERE® SPシリーズ

EZSPHERE® SPシリーズは、AGCグループ独自の低接着試薬をコートに用いています。

コード No.	メーカーコード	品名	スフェロイドウェル		入数	希望納入価格(円)
			サイズ(μm)	ウェル数(個)		
634-33351	4000-900SP	EZSPHERE® SP ディッシュ35mm	口径 400~500 深さ 100~200	約2,300	1/包・10枚/ケース	45,000
633-33441	4010-900SP	EZSPHERE® SP ディッシュ60mm		約5,300	1/包・10枚/ケース	48,000
638-35211	4020-900SP	EZSPHERE® SP ディッシュ100mm		約14,000	5/包・10枚/ケース	50,000
635-35601	4810-900SP	EZSPHERE® SP マイクロプレート 6ウェル		約2,400	1/包・5枚/ケース	27,500
630-34931	4860-900SP	EZSPHERE® SP マイクロプレート 96ウェル		約80	1/包・5枚/ケース	30,000
638-33371	4000-902SP	EZSPHERE® SP ディッシュ35mm Type902	口径 約500 深さ 約200	約2,300	1/包・10枚/ケース	45,000
632-33391	4000-903SP	EZSPHERE® SP ディッシュ35mm Type903	口径 約800 深さ 約400	約1,000	1/包・10枚/ケース	45,000
632-33411	4000-904SP	EZSPHERE® SP ディッシュ35mm Type904	口径 約800 深さ 約300	約600	1/包・10枚/ケース	45,000

EZSPHERE® バラエティーパック

研究目的にカタログ標準品を中心に、口径・深さの異なる6種類のEZSPHERE®を1パックにした製品です。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
634-33971	4000-9VP	EZSPHERE® バラエティーパック(ディッシュ35mm)	個包装×6枚	19,000

AGCテクノグラス社 NEWプラスチックピペットキャンペーン

この度、新タイプのプラスチックピペットをご購入のお客様に、お得なプレゼントがもらえるキャンペーンを実施いたします。是非、この機会をご利用下さい。

キャンペーン期間: 2017年6月1日(木)~8月31日(木)(ご依頼分まで)

対象製品

- オールプラスチック包装
- ペーパープラスチック包装

プレゼントのお申し込みは、弊社または弊社販売代理店へお問い合わせ下さい。

住友ベークライトの低吸着15mL遠沈管

STEMFULL®



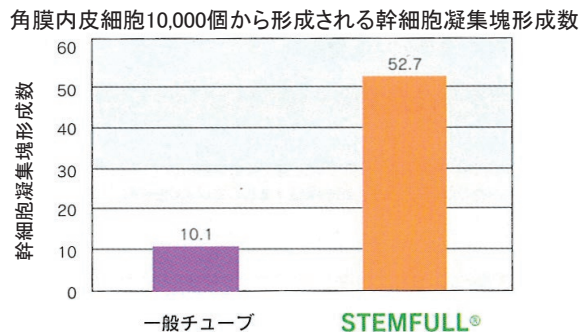
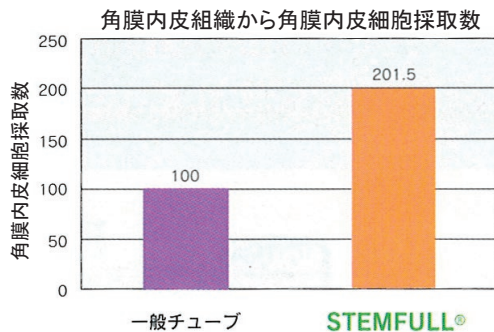
STEMFULL®は、基材表面と化学的に結合した安定な表面処理により、表面処理由来の溶出物のないクリーンなコニカルチューブです。幹細胞など吸着(接着)性が高い細胞の遠心分離時に細胞回収量が向上いたします。

特長

- 透明性に優れ、効率的な遠沈分離・回収操作ができます。
 - 放射線で滅菌されています。
 - 使用可能温度: -80℃~40℃
 - 遠沈強度: 4,640G
- (住友ベークライトデータ: 回転時間10分、シングローター、ゴムクッション使用)



■STEMFULL®の有効性



データ提供: 東京大学大学院医学系研究科外科専攻 眼科学 横尾 誠一先生

コード No.	メーカーコード	品名	材質	容量	入数	希望納入価格(円)
637-28691	MS-90150	STEMFULL®	本体: PET フタ: ポリエチレン	15mL	5/包・100本/ケース	29,000

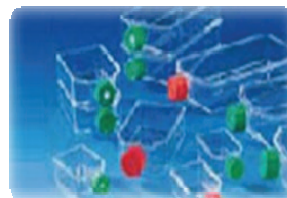
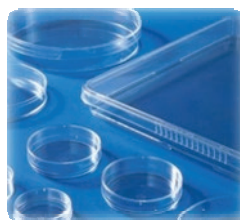
住友ベークライト 細胞培養汎用製品 50%オフキャンペーン

弊社では、日頃のご愛顧に感謝しまして、住友ベークライトの細胞培養汎用製品についてキャンペーン期間中、50%オフの価格でご提供いたします。是非、この機会をご利用下さい。

キャンペーン期間: 2017年 6月15日(木)~8月31日(木)

■キャンペーン対象製品

- 細胞培養用ディッシュ
- 細胞培養用フラスコ
- 細胞培養用マルチウェルプレート
- 遠沈管
- ピペット



キャンペーン詳細については弊社ホームページをご覧ください。

和光 住友ベークライトキャンペーン

検索

各種アルブミン測定用キット

シバヤギ アルブミン測定用キット

Shibayagi

シバヤギでは、各種実験動物用アルブミン測定キットをご用意しております。ELISA法及び自動分析装置用TIA法(免疫比濁法)の2種類あり、ELISAキットはマウス用・ラット用の2種類、TIAキットはマウス用・ラット用・サル用の3種類をご用意しております。今回、自動分析装置用のTIAキットにお得な増量タイプを追加しましたのでご紹介いたします。

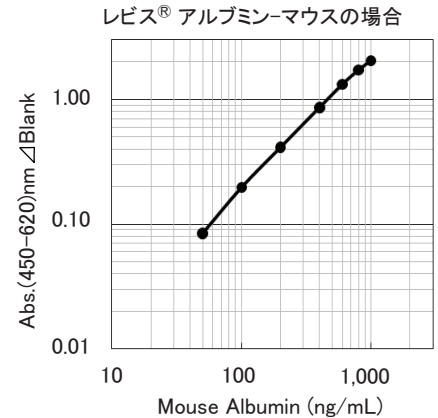
ELISAキット (マウス用・ラット用)

特長

- 短時間で測定可能
- 微量な検体で測定可能
- 環境に優しい防腐剤を使用
- 全ての試薬が溶液タイプでそのまま使用可能
- 高い測定精度と再現性



■検量線の一例



■性能

- 測定範囲: 50~1,000ng/mL
- 必要検体量: 5 μ L (希釈検体)
- 測定時間: 2時間20分
- アッセイ内変動 (5重測定、3検体) 平均C.V.値: 10%未満
- アッセイ間変動 (3重測定、3検体、3日間) 平均C.V.値: 10%未満

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
634-04301	AKRAL-121	レビス® アルブミン-マウスELISAキット	96回用	55,000
638-31931	AKRAL-221		96回用×2	90,000
631-04311	AKRAL-120	レビス® アルブミン-ラットELISAキット	96回用	55,000
631-31921	AKRAL-220		96回用×2	90,000

TIA (免疫比濁法) キット (マウス用・ラット用・サル用)

特長

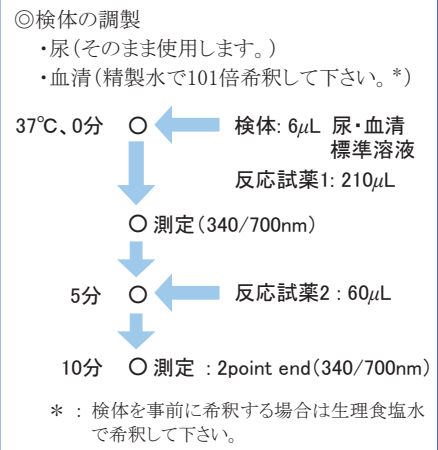
- 検体は尿または血清
- マウス・ラット・サルにそれぞれ専用抗体を使用し特異的に反応する。
- 汎用生化学自動分析装置で短時間(10分)で測定可能
- 測定範囲が広く、再現性に優れている。
- 自動分析装置で測定するため手技による影響を受けない。
- 国内メーカーの各自動分析装置用についてパラメータをご用意 (一部除く)。



増量タイプ

■操作方法

レビス® 尿中アルブミン-ラット (日立自動分析装置7180の場合)



※分析装置と対応するパラメータについてはお問い合わせ下さい。

■性能

- 測定範囲: 6.17~500 μ g/mL (マウス、ラット)
2.5~202.5 μ g/mL (サル)
- 必要検体量: 6 μ L (日立7180の場合)
- 測定時間: 10分
- アッセイ内変動 (5重測定、3検体) 平均C.V.値: 5%以下
- アッセイ間変動 (3重測定、3検体、4日間) 平均C.V.値: 5%以下

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
NEW 638-25561	AKRAL-021S	レビス® 尿中アルブミン-マウス	1キット (60回用)	54,000
634-25563	AKRAL-021S21		1キット(250回用)	145,000
NEW 634-25301	AKRAL-020S	レビス® 尿中アルブミン-ラット	1キット (60回用)	54,000
630-25303	AKRAL-020S21		1キット(250回用)	145,000
635-25831	AKRAL-022S	レビス® 尿中アルブミン-サル	1キット (60回用)	56,000

NEW 神経関連抗体

Wako

神経研究にご使用いただける抗体をラインアップいたしました。神経マーカーとして用いられる抗体ならびに神経変性疾患に関係する因子を認識する抗体を取り揃えております。

特長

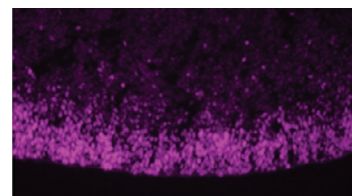
- 免疫染色に使用可能
- お求めやすい少量包装

製品概要・使用例

抗Pax6, ウサギ抗体

Pax6は神経前駆細胞の増殖、維持及び分化に関与することが知られています。神経幹細胞、神経前駆細胞のマーカーとして広く用いられています。本品は、Pax6を認識するポリクローナル抗体です。

交差性 : マウス、ラット、ニワトリ
適応実験: WB, IHC



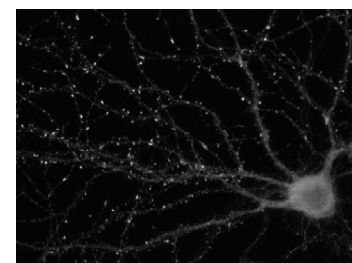
サンプル: ラット大脳皮質(胎生13.5日目)
抗体濃度: 1 μ g/mL
二次抗体: 抗ウサギ IgG, Cy3標識

抗ドレブリン, モノクローナル抗体(M2F6)

ドレブリンはアクチン結合タンパク質で、シナプス可塑性、樹状突起の伸長に関与することが知られています。

ドレブリンには、主に2つのアイソフォーム(ドレブリンA, ドレブリンE)が存在します。ドレブリンAは樹状突起に、ドレブリンEは移動中の神経細胞の細胞体に局在しています。本品は、ドレブリンA及びドレブリンEを認識するモノクローナル抗体です。

サブクラス : マウスIgG₁• κ
クローンNo.: M2F6
交差性 : マウス、ラット、ヒト、ウシ、ニワトリ、ネコ、ウサギ
適応実験 : WB, IP, ICC, IHC
同クローン使用文献
Yamazaki, H., *et al.* : *J. Neurochem.*, 128, 507(2013).



サンプル: 海馬由来初代培養神経細胞(21DIV)
抗体濃度: 1 μ g/mL
二次抗体: 抗マウス IgG, FITC標識

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-27291	[F] Anti Pax6, Rabbit	免疫化学用	10 μ L	10,000
015-27293			50 μ L	30,000
015-27271	[F] Anti Drebrin, Monoclonal Antibody (M2F6)	免疫化学用	10 μ L	10,000
011-27273			50 μ L	30,000

[関連製品]

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
014-27241	[F] Anti Amyloid Precursor Protein, Monoclonal Antibody (3E9)	免疫化学用	10 μ L	10,000
010-27243			50 μ L	30,000
011-27251	[F] Anti Human Apolipoprotein E, Monoclonal Antibody (3D12)	免疫化学用	10 μ L	10,000
017-27253			50 μ L	30,000
018-27261	[F] Anti Human Apolipoprotein E4, Monoclonal Antibody (1F9)	免疫化学用	10 μ L	10,000
014-27263			50 μ L	30,000
012-27281	[F] Anti GFAP, Monoclonal Antibody (MO389)	免疫化学用	10 μ L	10,000
018-27283			50 μ L	30,000
012-27301	[F] Anti Human Phosphorylated GFAP S8, Monoclonal Antibody (YC10)	免疫化学用	10 μ L	10,000
018-27303			50 μ L	30,000
016-27321	[F] Anti Human Phosphorylated GFAP S13, Monoclonal Antibody (KT13)	免疫化学用	10 μ L	10,000
012-27323			50 μ L	30,000
013-27331	[F] Anti Synaptophysin, Monoclonal Antibody (171B5)	免疫化学用	10 μ L	10,000
019-27333			50 μ L	30,000

神経膠腫のマーカー抗体シリーズ

Wako

遺伝子

生理活性

培養

抗体・アッセイ

生体試料

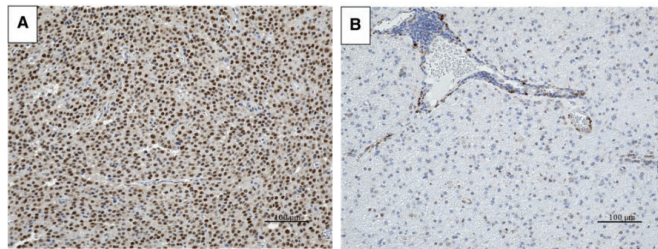
お知らせ

神経膠腫は神経膠細胞から発生する脳腫瘍の1つです。神経膠腫の腫瘍型と遺伝子異常との関連が数多く報告され、WHO2016では形態学的分類に分子情報による分類を加えることが提唱されました。本抗体は、このような遺伝子変異を免疫学的な手法によって検出することに適しています。

抗ATRX, モノクローナル抗体 (clone No. AMab-6)

本抗体はヒトATRXタンパク質を認識します。ATRX遺伝子変異によりATRXタンパク質の発現消失が見られます。

■データ 乏突起膠腫[A]及びびまん性星状細胞腫[B]の免疫組織染色



検体：脳腫瘍患者病巣部パラフィン包埋切片
 A：Oligodendroglioma, IDH-mutant [WHO grade II]
 B：Diffuse astrocytoma, IDH-mutant [WHO grade II]
 一次抗体：3μg/mL 抗ATRX, モノクローナル抗体 (AMab-6)
 二次抗体：HRP標識抗マウスIgG (市販品)
 検出：DAB
 対比染色：ヘマトキシリン

A：Oligodendroglioma (乏突起膠腫), IDH-mutant: ATRX遺伝子変異がなく、抗ATRX抗体による免疫組織染色陽性を示した。
 B：Diffuse astrocytoma (びまん性星状細胞腫), IDH-mutant: ATRX遺伝子変異があり、ATRX発現消失している。
 抗ATRX抗体による免疫組織染色陰性を示した。正常細胞である血管内皮細胞の核は、抗ATRX抗体により染色された。

データ提供：東北大学大学院医学系研究科 加藤幸成先生

[参考文献] Ogasawara, S. et al., *Monoclon. Antib. Immunodiagn. Immunother.*, 35(5), 254-258 (2016).

抗TERT, モノクローナル抗体 (clone No. TMAb-6)

本抗体はテロメラーゼの触媒サブユニットであるTERTを認識します。神経膠腫の一種では、*TERT promoter* 領域の変異によりTERTタンパク質の発現亢進が見られます。

抗IDH1-R132H, モノクローナル抗体 (clone No. HMAb-1, HMAb-2)

IDH (イソクエン酸脱水素酵素) は神経膠腫で広く変異が認められます。また、胆管がん、急性骨髄性白血病、軟骨肉腫及び骨肉腫など様々ながんにおいて高頻度に変異が発生することが報告されています。本抗体はIDH1の132位アルギニンがヒスチジンに変異したIDH1-R132Hを特異的、高感度に認識します。

抗IDH1-R132S, モノクローナル抗体 (clone No. SMAb-1)

本抗体はIDH1の132位アルギニンがセリンに変異したIDH1-R132Sを認識します。

抗IDH1, モノクローナル抗体 (clone No. RMAb-3)

抗IDH1, ラットモノクローナル抗体 (clone No. RcMAb-1)

本抗体は野生型/変異型IDH1を認識します。脳組織切片の免疫組織染色におけるポジティブコントロール用抗体として有用です。特にclone No. RcMAb-1は脳組織切片のローディングコントロール抗体として優れています。

抗IDH2, モノクローナル抗体 (clone No. RMAb-22)

本抗体は野生型/変異型IDH2を認識します。変異型IDH2では172位のアルギニンに変異が生じます。

抗変異型IDH1/2, モノクローナル抗体 (clone No. MsMAb-1)

本抗体は変異型IDH1及び変異型IDH2を認識し、野生型IDH1及び野生型IDH2は認識しません。

コード No.	品名	clone No.	規格	容量	希望納入価格(円)
017-26751	Anti ATRX, Monoclonal Antibody	AMab-6	免疫化学用	100μg	40,000
010-26861	Anti TERT, Monoclonal Antibody	TMAb-6	免疫化学用	100μg	40,000
018-24081	Anti IDH1-R132H, Monoclonal Antibody	HMAb-1	免疫化学用	100μg	34,000
013-26851	Anti IDH1-R132H, Monoclonal Antibody	HMAb-2	免疫化学用	100μg	40,000
015-24091	Anti IDH1-R132S, Monoclonal Antibody	SMAb-1	免疫化学用	100μg	34,000
014-24061	Anti IDH1, Monoclonal Antibody	RMAb-3	免疫化学用	100μg	34,000
014-26381	Anti IDH1, Rat Monoclonal Antibody	RcMAb-1	免疫化学用	100μg	30,000
011-24071	Anti IDH2, Monoclonal Antibody	RMAb-22	免疫化学用	100μg	34,000
015-25691	Anti Mutated IDH1/2, Monoclonal Antibody	MsMAb-1	免疫化学用	100μg	34,000

疾患ドナー由来 PBMC 取り扱い開始

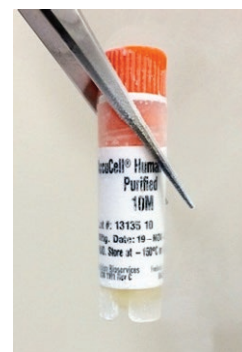
ヒト末梢血単核球細胞 (PBMC)



Precision for Medicine社(旧Precision Bioservice社)は、正常ドナー由来の末梢血単核球細胞(Peripheral Blood Mononuclear Cell, PBMC)の供給メーカーです。本品は、Lymphoprep™にて精製済み、優れた凍結技術により、融解後の高い細胞生存率を保持しております。また在庫リストから、ご希望のドナー条件(性別、人種、年齢、HLA型など)のロットをご選択いただけます。同メーカーでは、疾患ドナー由来PBMCの取り扱いも開始いたしました。

特長

- 豊富なドナー情報よりご希望のロットを選択可能
(年齢、性別、人種、HLA型、ペプチド刺激によるIFN- γ 反応性など)
- ADCC活性測定済みロットあり
- インフォームドコンセント取得済み
- 動物由来原料無添加
- HIV, HBV, HCV 陰性確認済み



メーカーコード : 93000-10M

■正常ドナー由来血球細胞

Precision for Medicine社の取り扱い血球細胞

- PBMC (末梢血単核球細胞)
- CBMNC (臍帯血単核球細胞)
- CD14⁺ 細胞/単球
- CD4⁺ 細胞/ヘルパーT細胞
- CD8⁺ 細胞/細胞障害性T細胞
- CD19⁺ 細胞/B細胞
- CD3⁺ 細胞/Pan-T細胞

正常ドナー由来単核球細胞 (末梢血、臍帯血) : ドナー情報

	年齢	性別	人種	HLA Type Class I	HLA Type Class II	IFN- γ 反応性 (PHA, CEF & CMV Pooled Peptides)
PBMC(末梢血単核球細胞)	○	○	○	○	○	○
単離済みサブセット	○	○	○	○	×	×
CBMNC (臍帯血単核球細胞)	○	○	○	×	×	×

正常ドナー由来単核球細胞 (末梢血、臍帯血)

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
555-24481	93000-10M	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ 正常 ヒト PBMC 精製済 (10M cells/vial)	1vial	30,000
552-24491	93000-50M	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ 正常 ヒト PBMC 精製済 (50M cells/vial)	1vial	照会
554-28471	93210-10M	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ 正常 ヒト PBMC-日本人ドナー 精製済 (10M cells/vial)	1vial	60,000
557-28461	85000	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ CBMNC : ヒト臍帯血由来単核球細胞 (5M cells/vial)	1vial	25,000

※液体窒素保存、-150 $^{\circ}$ C保存

正常ドナー由来単離済みサブセット (末梢血)










コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
555-20221	84100-1.0	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ Cryo-M : ヒト CD14 ⁺ Monocytes, Negatively Selected (5-8M cells)	1vial	84,000
552-20231	84200-1.0	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ Cryo-T4 : ヒト CD4 ⁺ Negatively Selected (5-8M cells)	1vial	84,000
559-20241	84300-1.0	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ Cryo-T8 : ヒト CD8 ⁺ Negatively Selected (5-8M cells)	1vial	84,000
556-20251	84400-1.0	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ Cryo-B : ヒト CD19 ⁺ B-Cells, Negatively Selected (5-8M cells)	1vial	94,800
555-29481	84600-5M	$\leq -150^{\circ}\text{C}$ Human Pan-T細胞, ネガティブセレクション (5M cells/mL post-thaw)	1vial	94,800

※液体窒素保存、-150 $^{\circ}$ C保存

■疾患ドナー由来末梢血単核球細胞

Precision for Medicine社では、正常ドナー由来血球細胞以外にも、疾患ドナー由来のPBMCも取り扱いを開始いたしました。クローン病や全身エリテマトーデスなど、自己免疫疾患ドナー由来PBMCのラインアップが豊富です。コントロールとしての正常ドナー由来PBMCと併せて疾患の免疫機能研究にお使いいただけます。

疾患ドナー由来 PBMC ラインアップ

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
自己免疫疾患			
94110-10M	 クローン病 ヒト PBMC 精製済	1vial	照 会
94114-10M	 セリアック病 ヒト PBMC 精製済	1vial	
94140-10M	 全身エリテマトーデス(SLE) ヒト PBMC 精製済	1vial	
94150-10M	 乾癬 ヒト PBMC 精製済	1vial	
94160-10M	 I型糖尿病 ヒト PBMC 精製済	1vial	
94170-10M	 関節リウマチ ヒト PBMC 精製済	1vial	
94180-10M	 慢性閉塞性肺疾患(COPD) ヒト PBMC 精製済	1vial	
その他疾患			
94120-10M	 慢性リンパ性白血病 ヒト PBMC 精製済	1vial	照 会
94162-10M	 II型糖尿病 ヒト PBMC 精製済	1vial	

※液体窒素保存、-150℃保存

■その他血球細胞の取り扱い

弊社では、Precision for Medicine社以外にも、ヒト血球細胞の販売メーカーの製品を取り扱っております。

血球細胞 ラインアップ

<p>正常ドナー由来</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 骨髄由来(単核球細胞、単離済みサブセット : CD34⁺/CD8⁺/CD4⁺/CD19⁺/CD14⁺、他) ・ 臍帯血由来(単核球細胞、単離済みサブセット) <p>疾患ドナー由来</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 白血病ドナー由来(単核球細胞、単離済みサブセット) <ul style="list-style-type: none"> -ALL(急性リンパ球白血病) -AML(急性骨髄性白血病) -CLL(慢性リンパ性白血病) -CML(慢性骨髄性白血病) ・ 自己免疫疾患ドナー由来 <ul style="list-style-type: none"> -バセドウ病 -MS(多発性硬化症) -OA(変形性関節症) -潰瘍性大腸炎
--

詳細につきましては、弊社営業員または弊社販売代理店にお問い合わせ下さい。

和光純薬工業 取り扱いヒト血球細胞 販売メーカー



これらの製品は研究用途以外には使用できません。
ヒト、動物への医療、臨床診断などにはご使用できませんのでご注意ください。
HIV, HBV, HCV 陰性であることを確認しておりますが、感染の危険性があるものとして十分注意して取り扱って下さい。

動物試料のアンモニア測定に

NEW ラボアッセイ™ アンモニア

Wako

アンモニアは主に腸内、腎臓で産生されます。生体内で産生されたアンモニアは、肝臓の尿素サイクルによって尿素に変換され尿中に排泄されます。本品は、ペンタシアノニトロシル鉄(Ⅲ)酸ナトリウムを触媒として、フェノール、次亜塩素酸を用いたベルテロー反応を利用した比色法に基づくアンモニア測定試薬です。

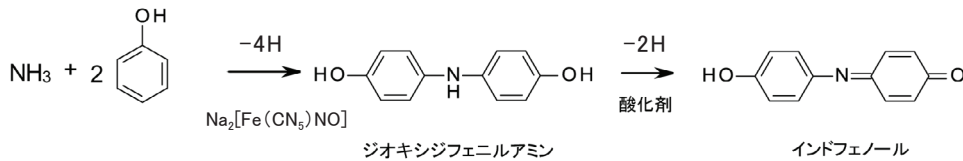
※ラボアッセイ™シリーズは研究用試薬ですので、体外診断用に使用することはできません。

特長

- 少量の検体で測定可能
- マイクロウェルプレートを用いて多検体の測定が可能
- マウスなどの動物試料を測定可能

測定原理 (藤井・奥田法変法)

アンモニアは、フェノールとの反応によりジオキシジフェニルアミンに変換されます。さらに、アルカリ条件下で次亜塩素酸ナトリウムと反応することでインドフェノールを生成します。インドフェノールの呈する青色の吸光度を測定することにより、検体中のアンモニア窒素濃度を測定します。



※ペンタシアノニトロシル鉄(Ⅲ)酸ナトリウム2水和物は触媒として作用します。

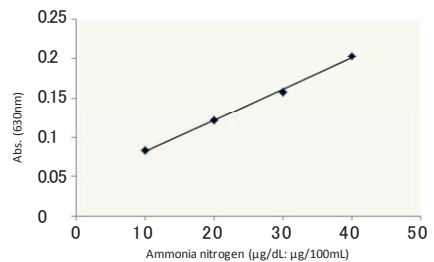
キット内容

- 除タンパク試液……100mL×1本
- 発色試液A ……50mL×1本
- 発色試液B ……25mL×1本
- 発色試液C ……50mL×1本
- アンモニア標準液…15mL×1本
- 標準液希釈液 ……20mL×1本

性能

- 測定方法: マイクロプレート法
- 検量線範囲: 100~400μg/dL (μg/100mL)
- 対象動物種: マウス、ラット、ヒト
- 対象検体: 血液
- 測定時間: 約70分
- 検体量: 70μL
- 測定波長: 630nm

標準曲線



コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 295-78901	Ref LabAssay™ Ammonia	毒-II	細胞生物学用 700回用	20,000

[関連製品]

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
290-63701	Ref LabAssay™ Triglyceride	劇-II	細胞生物学用 1,000回用	35,000
291-58601	Ref LabAssay™ ALP		細胞生物学用 900回用	20,000
290-65901	Ref LabAssay™ Creatinine		細胞生物学用 500回用	20,000
294-63601	Ref LabAssay™ NEFA	毒-II	細胞生物学用 750回用	40,000

Ref…2~10℃保存 E°…-20℃保存 B°…-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 毒-I ……特定毒物 毒-I 毒-II ……毒物 劇-I 劇-II 劇-III ……劇物 毒 ……毒薬 劇 ……劇薬 危 ……危険物 向 ……向精神薬 特原 ……特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ ……カルタヘナ法
 毒-I ……化審法 第一種特定化学物質 毒-II ……化審法 第二種特定化学物質 化兵1 ……化学兵器禁止法 第一種指定物質 化兵2 ……化学兵器禁止法 第二種指定物質
 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
 国民保護法…生物・毒薬兵器の製造、使用防止のため、「毒薬等」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。 国
 上記以外の法律及び最新情報は、siyaku.com (http://www.siyaku.com/) をご参照ください。

- 本文に記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、「医療品」、「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。

和光純薬工業株式会社

本社: 〒540-8605 大阪府中央区道修町三丁目1番2号
 東京本店: 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号

- 九州営業所 TEL: 092-622-1005
- 中国営業所 TEL: 082-569-8095
- 東海営業所 TEL: 052-772-0788
- 藤沢営業所 TEL: 0466-29-0351
- 筑波営業所 TEL: 029-858-2278
- 東北営業所 TEL: 022-222-3072
- 北海道営業所 TEL: 011-271-0285

フリーダイヤル: 0120-052-099 フリーファックス: 0120-052-806
 E-mail: labchem-tec@wako-chem.co.jp

- Wako Chemicals USA, Inc. http://www.wakousa.com
- Wako Chemicals GmbH (Europe Office) http://www.wako-chemicals.de
- E-mail: labchem@wakousa.com E-mail: labchem@wako-chemicals.de

■本誌のDM新規登録・変更等については、
E-mail: siyakuinfo@wako-chem.co.jp まで