

BIO WINDOW

バイオウィンドウ

Contents

生理活性

バリノマイシン	p.2
ハリクロリン	p.2
抗腫瘍剤有効成分化合物	p.3
ペプチド研究所 完全化学合成 EGF (Human)	p.4

糖鎖

がん関連糖鎖マーカー検出用製品	p.4
伏見製薬所 糖タンパク質の糖鎖改変用試薬	p.6
Genovis AB GlycOCATCH™	p.7

タンパク質

Genovis AB FabRICATOR®-HPLC	p.8
天野エンザイム Collagenase“Amano” GMP (17 mg) / Thermolysin“Amano” GMP (15 mg)	p.9

抗体・アッセイ

神経関連抗体 キャンペーン	p.10
高分子アミロイドβ オリゴマー-ELISA キットワーク	p.12
R&D社 Mouse IL-6 Quantikine ELISA Kit	p.13
R&D社 Luminex® Performance Human Fixed Cytokine Discovery 14-Plex	p.14
Novus社 ノックアウトバリデーション抗体	p.15
富士フィルムワコーンパヤギ レビス®自己免疫疾患研究関連製品	p.17
和光純薬オリジナル抗体	p.18

蛍光

Tocris社 Janelia Fluor Dye	p.16
---------------------------	------

病理

SCALEVIEW®-S4, SCALEVIEW®-A2	p.20
SCALEVIEW®-S Trial Kit	p.20
パソクリーン®	p.21
パソマウント™	p.22
10%中性緩衝ホルマリン液	p.22

培養

富士フィルム cellnest μ-piece	p.23
FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc. iCell® Microglia	p.24

遺伝子

PA tag	p.26
ニッポンジーン GeneAce Probe qPCR Mix II	p.28
ニッポンジーン GeneAce SYBR® qPCR Mix α シリーズ	p.29
TriLink Biotechnologies CleanCap® mRNA	p.30
ScreenFect™ A plus	p.32

機器・器材

Amplus社 blueGel	p.33
Amplus社 miniPCR / miniPCR mini16	p.33
Stilla社 Naica™ System	p.34

その他

同仁化学 SOD様活性測定キット	p.35
同仁化学 ACE阻害活性測定キット	p.35
同仁化学 脂肪滴染色蛍光試薬	p.36
同仁化学 ヒストン修飾検出キット	p.37
同仁化学 DPPH抗酸化能測定キット	p.38
H-ORAC Activity Assay Kit	p.39

お知らせ

2019年 学会インフォメーション	p.19
アフィニティータグ キャンペーン開催のお知らせ	p.27
メール会員募集案内	p.40

高K⁺選択性の中性イオノホア

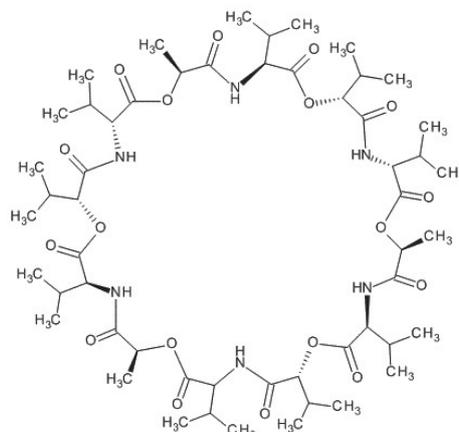
NEW バリノマイシン

Wako

バリノマイシンは、ペプチド性抗生物質で、生体膜や人工リン脂質膜に直接作用し、それらの陽イオン透過性を高める中性イオノホアです。極めて高いK⁺の選択性があり、本来、膜に不透過性のK⁺が膜を通り、膜電位の減少によってミトコンドリアにおける酸化のりん酸化を阻害します。

- ▶ 外 観 : 白色～ほとんど白色、結晶性粉末～粉末
- ▶ メタノール溶状 : 試験適合
- ▶ 含量 (HPLC) : 93.6% (初回生産ロット)
- ▶ カリウム : 10 ppm以下 (初回生産ロット)
- ▶ ナトリウム : 10 ppm以下 (初回生産ロット)
- ▶ 起 源 : *Streptomyces tsusimaensis*

バルクでの供給も対応可能です。
弊社販売代理店または弊社営業員までお問い合わせ下さい。



CAS RN[®] 2001-95-8
C₅₄H₉₀N₆O₁₈=1111.32

コード No.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
223-02391	Valinomycin	細胞生物学用	25 mg	13,500
229-02393			100 mg	45,000

VCAM-1産生阻害作用物質

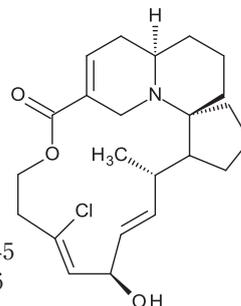
ハリクロリン

Wako

ハリクロリンは、クロイツカイメン由来のアルカロイドです¹⁾。VCAM-1産生阻害作用を示します²⁾。また、NF-κB活性化の阻害を介し、内皮への単球接着を減少させる³⁾、血管平滑筋細胞においてL-型Ca²⁺チャネルを阻害する⁴⁾と報告されています。

VCAM-1は、IL-4、TNFなどの刺激により血管内皮細胞に発現し白血球と強力に接着する細胞接着分子で、炎症、がん、移植臓器拒否反応などに深くかかわると考えられており、ハリクロリンは、抗炎症、抗がん、免疫抑制のリード化合物となる可能性があります。

- ▶ 外 観 : 白色の固体
- ▶ メタノール溶状 : 試験適合
- ▶ 含量(HPLC) : 94.9% (初回生産ロット実測値)



CAS RN[®] 178176-75-5
C₂₃H₃₂ClNO₃=405.96

[参考文献]

- 1) Kuramoto, M., Tong, C., Yamada, K., Chiba, T., Hayashi, Y. and Uemura, D. : *Tetrahedron Lett.*, **37** (22), 3867 (1996).
- 2) Kuramoto, M., Arimoto, H. and Uemura, D. : *Mar. Drugs*, **2**, 39 (2004).
- 3) Tsubosaka, Y., Murata, T., Yamada, K., Uemura, D., Hori, M. and Ozaki, H. : *J. Pharmacol. Sci.*, **113**, 208 (2010).
- 4) Tsubosaka, Y., Murata, T., Kinoshita, K., Yamada, K. and Uemura, D. : *Eur. J. Pharmacol.*, **628**, 128 (2010).

コード No.	品 名	規 格	容 量	希望納入価格(円)
089-10441	Halichlorine	生化学用	100 μg	55,000

弊社では、海洋天然物由来毒性成分を多数取り扱っています。詳細は弊社ホームページをご覧ください。

和光 海洋天然物由来毒性成分 検索

抗腫瘍剤有効成分化合物

弊社では、下記をはじめとする試験研究用 医薬品成分化合物を多数(約500品目)品揃えしています。がん研究等にご利用下さい。

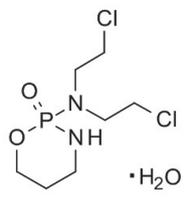
その他の製品は、弊社ホームページをご覧ください。

試薬トップ>ライフサイエンス>医薬品成分化合物/ライセンス化合物>医薬品成分化合物

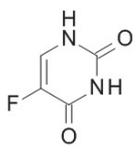
富士フイルム和光純薬 医薬品成分化合物



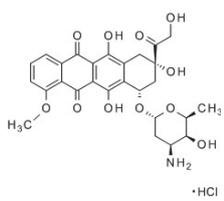
アルキル化剤成分

品名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
シクロホスファミド 一水和物	030-12953	1 g	11,400
	034-12951	5 g	51,700
 <p>CAS RN[®] 6055-19-2 $C_7H_{15}Cl_2N_2O_2P \cdot H_2O=279.10$ [含量] 97.0+% (Titration) [溶状試験溶媒] 水 [用途(作用)] アルキル化剤。核酸をアルキル化してDNAの合成、複製を阻害し、細胞分裂抑制作用を示す。</p>			

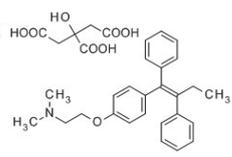
代謝拮抗薬成分

品名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
5-フルオロウラシル	068-01401	1 g	3,200
	064-01403	5 g	4,800
	066-01402	25 g	11,800
 <p>CAS RN[®] 51-21-8 $C_4H_3FN_2O_2=130.08$ [含量] 98.5+% (HPLC) [用途(作用)] チミジル酸シンターゼを阻害することによりDNA合成阻害作用を示す。</p>			

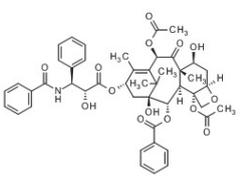
抗腫瘍性抗生物質

品名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
ドキシソルビシン塩酸塩	040-21521	10 mg	18,000
	046-21523	50 mg	68,000
 <p>CAS RN[®] 25316-40-9 $C_{27}H_{29}NO_{11} \cdot HCl=579.98$ [力価] 900 μg/mg 以上 [溶状試験溶媒] 水 [用途(作用)] アントラサイクリン系抗生物質。トポイソメラーゼIIを阻害することによりDNA障害作用を示す。</p>			

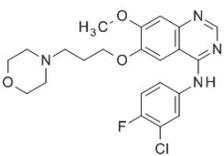
ホルモン製剤成分

品名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
タモキシフェンくえん酸塩	209-14361	250 mg	3,500
	205-14363	1 g	10,000
 <p>CAS RN[®] 54965-24-1 $C_{26}H_{29}NO \cdot C_6H_8O_7=563.64$ [含量] 98.0+% (Titration) [溶状試験溶媒] メタノール [用途(作用)] エストロゲンアナログ。SERM(選択的エストロゲン受容体修飾剤)とも呼ばれ、エストロゲン受容体へ選択的に結合するとされている。</p>			

植物性抗悪性腫瘍薬成分

品名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
バケリタキセル	163-28163	5 mg	7,000
	161-28164	25 mg	25,000
	167-28166	100 mg	70,000
 <p>CAS RN[®] 33069-62-4 $C_{47}H_{51}NO_{14}=853.91$ [含量] 98.0+% (HPLC) [溶状試験溶媒] メタノール [用途(作用)] タキソイド系化合物。β-チューブリンへ結合して微小管を安定化させ、微小管ダイナミクスを抑制することにより有糸分裂阻害作用を示す。</p>			

その他抗腫瘍薬成分

品名	コード No.	容量	希望納入価格(円)
ゲフィチニブ	078-06561	500 mg	12,500
 <p>CAS RN[®] 184475-35-2 $C_{22}H_{24}ClFN_4O_3=446.90$ [含量] 98.0+% (HPLC) [溶状試験溶媒] DMSO(超音波照射) [用途(作用)] EGFRチロシンキナーゼ阻害剤。特に変異型EGFRに対してより低濃度で阻害活性を示す。</p>			

ペプチド研究所製品

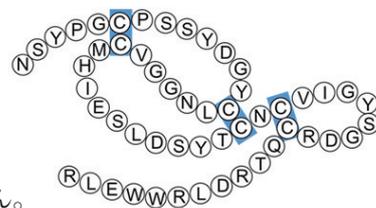
完全化学合成 EGF (Human)

PEPTIDE 株式会社 ペプチド研究所

EGF (Epidermal Growth Factor ; 上皮成長因子)は、3つの分子内ジスルフィド結合を有する53アミノ酸からなるペプチドで、細胞の成長や増殖の調節に関わることが古くから知られています。

これまでEGFは大腸菌などを用いた遺伝子組換え技術によって製造されてきましたが、今回ペプチド研究所では、完全化学合成による製造法を確立しました。新たに販売を開始した製品は、高純度品[$\geq 97.0\%$ (HPLC)]かつ、ジスルフィド結合の架橋様式も確認済みです。また完全化学合成であることから、発現宿主由来の夾雑物混入のリスクはありません。

バルク容量の対応や、各種誘導体化など幅広く受託合成サービスも行っております。ご希望の際は、お気軽に弊社へお問い合わせ下さい。



コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
335-44981	4498-s	EGF (Human)	0.1 mg	10,000

[関連製品]

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
059-07873	EGF Epidermal Growth Factor (EGF) , Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	100 μ g	17,000
053-07871			500 μ g	41,000

レクチン、組換え体レクチン、抗糖鎖抗体

がん関連糖鎖マーカー検出用製品

Wako

腫瘍マーカーとして知られる因子の中にはがん化により出現する異常糖鎖がターゲットとなるものが報告されています。弊社では腫瘍マーカーを検出する抗体、レクチンを取り揃えています。

▶腫瘍に対する認識性が報告されているレクチン¹⁾

Cancer	レクチン	レクチン由来*	Glycan	参考文献
Ovarian Cancer	AAL	<i>Aleuria aurantia</i> (ヒイロチャワンダケ)	α 1-6, α 1-3 and α 1-4 fucose	2, 3)
	WGA	<i>Triticum vulgare</i> (Wheat germ; コムギ胚芽)	Glc, GlcNAc	4, 5)
Pancreatic Cancer	AAL	<i>Aleuria aurantia</i> (ヒイロチャワンダケ)	α 1-6, α 1-3 and α 1-4 fucose	6)
Breast Cancer	AAL	<i>Aleuria aurantia</i> (ヒイロチャワンダケ)	α 1-6, α 1-3 and α 1-4 fucose	7)
	ABA	<i>Agaricus bisporus</i> (ツクリタケ)	Gal β 1-3GalNAc (T antigen) , Gal β 1-3GlcNAc (Lacto-N-biose)	
	WGA	<i>Triticum vulgare</i> (Wheat germ; コムギ胚芽)	Glc, GlcNAc	
Thyroid Cancer	AAL	<i>Aleuria aurantia</i> (ヒイロチャワンダケ)	α 1-6, α 1-3 and α 1-4 fucose	8)
Prostate Cancer	ConA	<i>Canavalia ensiformis</i> (タチナタマメ)	α -Man α -Glc>GlcNAc	9)
	PHA-L4	<i>Phaseolus vulgaris</i> (インゲンマメ)	GlcNAc	10)
	PHA-P	<i>Phaseolus vulgaris</i> (インゲンマメ)	GlcNAc	
Colorectal Cancer	AAL	<i>Aleuria aurantia</i> (ヒイロチャワンダケ)	α 1-6, α 1-3 and α 1-4 fucose	11)
	ConA	<i>Canavalia ensiformis</i> (タチナタマメ)	α -Man (high-mannose and hybrid-type) > α -Glc>GlcNAc	11)
	PHA-L4	<i>Phaseolus vulgaris</i> (インゲンマメ)	GlcNAc	12)
	PHA-P	<i>Phaseolus vulgaris</i> (インゲンマメ)	GlcNAc	13)

* : 組換え体製品の場合はcDNAの由来。天然由来製品の場合は由来生物を示す。

[参考文献]

- 1) Coulibaly, F.S. *et al.*, *AIMS Molecular Science*, **4**, 1 (2017).
- 2) Miyoshi, E. *et al.*, *Biomolecules*, **2**, 34 (2012).
- 3) Wu, J. *et al.*, *J. Proteome Res.*, **11**, 4541 (2012).
- 4) Milutinovic, B. and Jankovic, M., *Arch. Biol. Sci.*, **59**, 97(2007).
- 5) Saldova, R. *et al.*, *Int. J. Mol. Sci.*, **14**, 15636 (2013).
- 6) Li, C. *et al.*, *J. Proteome Res.*, **8**, 483 (2009).
- 7) Fry, S.A. *et al.*, *Glycobiology*, **21**, 1060 (2011).
- 8) Zhao, L. *et al.*, *Eur. J. Endocrinol.*, **168**, 585 (2013).
- 9) Basu, P.S. *et al.*, *Clin. Biochem.*, **36**, 373 (2003).
- 10) Batabyal, S.K. *et al.*, *Neoplasma*, **56**, 68 (2009).
- 11) Qiu, Y. *et al.*, *J. Proteome Res.*, **7**, 1693 (2008).
- 12) Kim, Y.S. *et al.*, *Proteomics*, **8**, 3229 (2008).
- 13) Movafagh, A. *et al.*, *Iran. J. Pharm. Res.*, **10**, 895 (2011).

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

[レクチン価格表]

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
018-25201	☐ AALレクチン, 組換え体, 溶液	糖鎖研究用	1 mg	30,000
015-24851	☐ ABAレクチン, 組換え体, 溶液	糖鎖研究用	1 mg	30,000
037-08771 033-08773	☐ コンカナバリンA	生化学用	100 mg 250 mg	9,200 18,000
168-15261	☐ フィトヘマグルチニン-L ₄ , 凍結乾燥品	生化学用	5 mg	18,800
161-15251	☐ フィトヘマグルチニン-P	生化学用	50 mg	9,400
126-02811	☑ 小麦胚芽レクチン	生化学用	10 mg	13,200

▶がん関連糖鎖抗原に対する抗体

腫瘍マーカー	関連がん種	認識糖鎖	抗体クローン No.	参考文献
Sialyl-Tn antigen	卵巣がん、膵がん、胃がん、大腸がん	Sia α 2-6GalNAc-Ser/Thr	MLS132	14, 15, 16)
Sialyl Lewis a (CA19-9)	胆道がん、膵がん、胃がん	Sia α 2-3Gal β 1-3GlcNAc-Sia α 2-3Gal β 1-3 (Fuc α 1-4) GlcNAc	MSW113	17, 18, 19)
Disialosyl Lewis a	大腸がん、胃がん	Sia α 2-3Gal β 1-3 (Fuc α 1-4) (Sia α 2-6) GlcNAc-	FH7	20, 21)
Dimeric Lewis x	結腸がん、胃がん、肝がん	Gal β 1-4 (Fuc α 1-3) GlcNAc β 1-3Gal β 1-4 (Fuc α 1-3) GlcNAc-[Lex-Lex-]	FH4	22, 23, 24)

[参考文献]

- 14) Fukui, S. *et al.*, *Jpn. J. Cancer Res.*, **79**, 1119 (1988).
 15) Tanaka, H. *et al.*, *Eur. J. Biochem.*, **263**, 27 (1999).
 16) Akita, K. *et al.*, *Int. J. Gynecol. Cancer*, **22**, 531 (2012).
 17) Kitagawa, H. *et al.*, *J. Biochem.*, **104**, 817 (1988).
 18) Kitagawa, H. *et al.*, *J. Biol. Chem.*, **268**, 26541 (1993).
 19) Akita, K. *et al.*, *Int. J. Gynecol. Cancer*, **22**, 531 (2012).
 20) Nudelman, E. *et al.*, *J. Biol. Chem.*, **261**, 5487 (1986).
 21) Itzkowitz, S. H. *et al.*, *Cancer Res.*, **48**, 3834 (1988).
 22) Fukushi, Y. *et al.*, *J. Biol. Chem.*, **259**, 4681 (1984).
 23) Fukushi, Y. *et al.*, *J. Exp. Med.*, **159**, 506 (1984).
 24) Matsushita, Y. *et al.*, *Lab. Invest.*, **63**, 780 (1990).

[抗体価格表]

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
010-25881 016-25883	☑ 抗シアリルTn抗原, モノクローナル抗体 (MLS132)	糖鎖研究用	100 μL 500 μL	30,000 120,000
010-25901 016-25903	☑ 抗シアリルLe ^a 抗原, モノクローナル抗体 (MSW113)	糖鎖研究用	100 μL 500 μL	30,000 120,000
015-26291	☑ 抗ジシアロシルルイスa, モノクローナル抗体 (FH7), 組換え体, 溶液	糖鎖研究用	100 μg	59,000
017-26251	☑ 抗ダイメリックルイスx, モノクローナル抗体 (FH4), 組換え体, 溶液	糖鎖研究用	100 μg	59,000

[関連製品]

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
017-25891 013-25893	☑ 抗Tn抗原, モノクローナル抗体 (MLS128) シアリル酸付加されていないTn抗原に対する抗体。 MLS132のコントロールとしてご使用下さい。	糖鎖研究用	100 μL 500 μL	30,000 120,000
011-25171	☐ 抗Sia α 2-3, モノクローナル抗体 (HYB4) がん化に伴い発生するSia α 2-3への糖鎖変化の検出に用いられる報告があります。	免疫化学用	200 μL	35,000

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

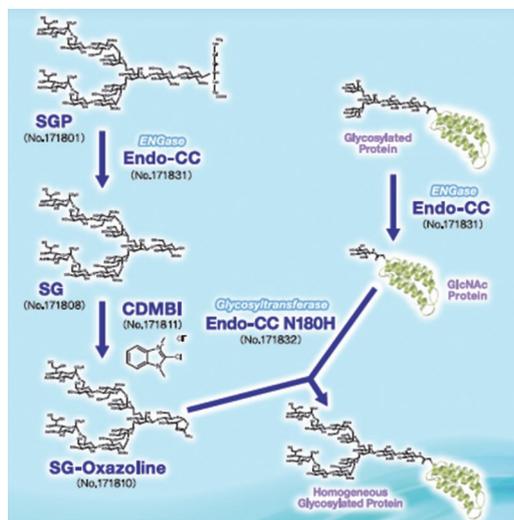
機器・器材

その他

お知らせ

株式会社伏見製薬所では、シアリルグリコペプチド (SGP) を純度良く工業的に大量生産する技術を確認し、SGPなどの糖ペプチド、糖鎖、オキサゾリン化糖鎖、糖鎖転移酵素、オキサゾリン化試薬をラインアップしています。これらの試薬は酵素反応及び化学反応により目的の糖たんぱく質にN型糖鎖を導入する試薬です。目的タンパク質の糖鎖均一化、糖鎖置換にご利用下さい。

糖鎖改変フロー



分類	コード No.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
精製糖ペプチド	値下げ 値下げ	382-02371 388-02373 386-02374	171801	[F°] Sialylglycopeptide [α2,6-SGP]	10 mg	10,000
					100 mg	70,000
					1 g	1,000,000
	値下げ	381-10151	171803	[F°] α2,3-Sialylglycopeptide [α2,3-SGP]	1 mg	80,000
	値下げ 値下げ	388-10161 384-10163	171804	[F°] Asialglycopeptide [Asialo-SGP]	1 mg	10,000
					10 mg	50,000
	NEW	—	171816	[F°] Agalactglycopeptide [Agalacto-SGP]	10 mg 100 mg	300,000 照会
糖鎖	値下げ	385-10171	171808	[F°] α2,6-Sialylglycan [α2,6-SG]	10 mg	15,000
オキサゾリン化糖鎖	値下げ 値下げ	388-10183 382-10181	171810	[F°] Sialylglycan-Oxazoline [SG-Oxazoline]	1 mg	30,000
					10 mg	200,000
		—	171814	[F°] Asialoglycan-Oxazoline [G2-Oxazoline]	1 mg 10 mg	照会 照会
		—	171815	[F°] Agalactglycan-Oxazoline [G0-Oxazoline]	1 mg 10 mg	照会 照会
酵素	値下げ	—	171831	[F°] Endo-CC	300 mU	15,000
	値下げ	—	171832	[F°] Endo-CC N180H	300 mU	15,000
糖オキサゾリン化試薬		380-02671 386-02673 388-02672	171811	CDMBI	1 g	10,000
					5 g	30,000
					25 g	90,000

(株) 伏見製薬所では、上記カタログ製品以外の糖鎖誘導体作製も承っています。詳しくはこちらをご覧ください。
<http://www.fushimi.co.jp/industrial-chemicals/industrial-chemicals-03.html>

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

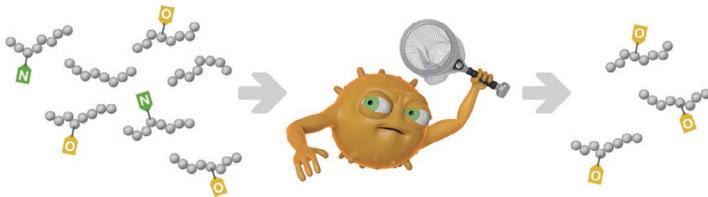
お知らせ

O-グリコシル化タンパク質やペプチドの精製・分析に

GlycOCATCH™



Genovis社はIgGプロテアーゼをはじめとする、抗体医薬品や糖鎖解析に関連した製品を取り扱うスウェーデンの企業です。その中から、O-グリコシル化されたタンパク質やペプチドのアフィニティー精製用レジン、『GlycOCATCH™』をご紹介します。同社製品であるOpeRATOR™、SialEXO™と組み合わせて使用することによりO-グリカンの分析を効率よく行うことができます。



生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

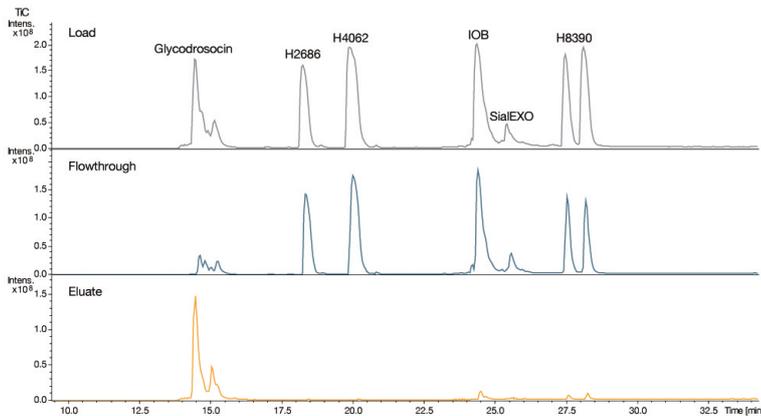
その他

お知らせ

用途・特長

- アフィニティー精製を利用したO-グリコシル化されたタンパク質やペプチドの濃縮に
- スピンカラムで操作が簡単
- シアル酸を除去することにより結合能が向上
(シアル酸除去試薬『SialEXO™』が同梱されています。)
- OpeRATOR™※が同梱
※OpeRATOR™：O-グリコシル化されたタンパク質を切断するプロテアーゼ

▶ 使用例：ペプチド混合物からのO-GalNAcGalペプチドの濃縮



H2686、H4062、H8390、酸化型インスリンβ鎖 (IOB) 及びドロソシン (Glycodrosocin) を含むペプチド混合物とSialEXO™をGlycOCATCH™レジンへ添加した。

混合物中にO-GalNAcGalを含む唯一のペプチドであるGlycodrosocinは主として溶出画分にみられ、それ以外のペプチドは通過画分にみられた。

分離操作はRP-LC C18カラム (Advance BioPeptide Map 2.1x100 2.7µm [Agilent社]) で行われ、ESI-Q-TOF (Bruker社 Impact II mass spectrometer) で検出。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	G3-OC6-002	Ref GlycOCATCH™	1キット	136,900

特異性の高いIgGプロテアーゼを固相化したHPLCカラム

FabRICATOR[®]-HPLC



Genovis社はIgGプロテアーゼをはじめとする、抗体医薬品や糖鎖解析に関連した製品を取り扱うスウェーデンの企業です。

主な製品の一つであるIgGプロテアーゼ『FabRICATOR[®] (IdeS)』は、抗体のヒンジ下部にある特定部位を切断するシステインプロテアーゼです。特異性の高い酸素反応により約30分というわずかな時間でF(ab')₂及びFc/2フラグメントを生成します(下図)。この度、FabRICATOR[®]をカラムに固定化したFabRICATOR[®]-HPLCが発売となりました。

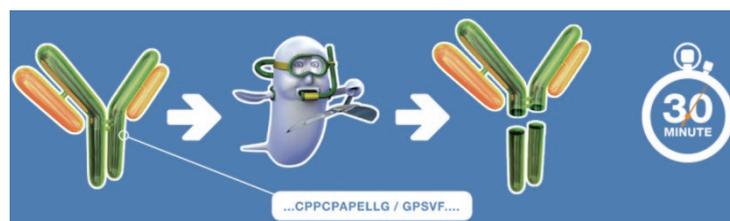


図 FabRICATOR[®]の酵素反応模式図
FabRICATOR[®]はIgG分子のヒンジ領域直下を切断します。

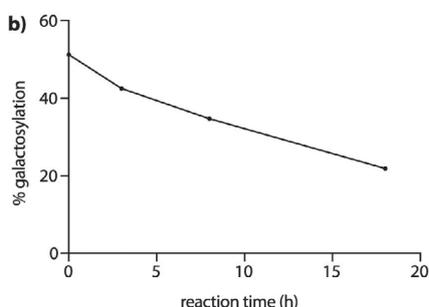
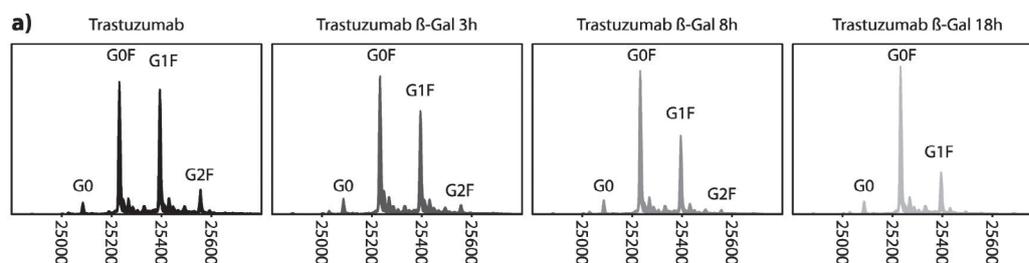
製品仕様

カラムサイズ	2.1 mmD×50 mmL
支持担体	POROS [™]
流速	0.025~0.05 mL/min.
最大圧力	100 bar
pH	6.5~8.0
カラム温度	37℃
保管温度	4~8℃

特長

- 10 μgのIgGを5分未満で消化
- サンプル調製や取り違いによるエラーを防ぐ
- 生体適合性の高いPEEK製
- 高耐久性

使用例：FabRICATOR[®]-HPLCを使用した、バイオリアクターの継時的な反応モニタリング



β 1-4-ガラクトシダーゼ (β -gal) をトラスツズマブへ加え、FabRICATOR[®]-HPLCを用いたミドルレベル分析によりFcグリカンの糖鎖プロファイルの変化を継時的に測定しました。
 β -galは末端のガラクトースをG1 (\pm F)、G2 (\pm F)及びG0 (\pm F)へ変換しながら加水分解します。
図a: Fcグリカンのスペクトル。
図b: 時間経過に対するガラクトシル化の割合。
モノクローナル抗体のガラクトシル化が18時間で51%から22%に減少した。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
—	AO-FRC-050	Ref FabRICATOR [®] -HPLC	1本	367,800

生理活性
糖鎖
タンパク質
抗体・アッセイ
蛍光
病理
培養
遺伝子
機器・器材
その他
お知らせ

GMP準拠 (自主基準) 酵素

NEW

Collagenase “Amano” GMP (17 mg) / Thermolysin “Amano” GMP (15 mg)



Collagenase “Amano” GMP (17 mg) 及び Thermolysin “Amano” GMP (15 mg) は再生医療分野でご使用いただけるよう、GMP (自主基準) に準拠し製造した酵素です。動物由来原料を一切使用せず、無菌性を保障した環境下で製造しております。

■規格・特長

Collagenase “Amano” GMP		
規格	包装形態	17 mg-protein (mgP) /vial
	活性 ^{※1}	200 U/vial (FALGPA method) 以上
	タンパク含量	15.4-19.0 mg-protein (mgP) /vial
	エンドキシン含量	≤ 50 EU/mg-protein (mgP)
	無菌試験	適合
性質	性状	白色粉末 (凍結乾燥)
	至適 pH	7.0 (pH 6.5-8.5 で安定)
	至適温度	30℃ (40℃以下で安定)

Thermolysin “Amano” GMP		
規格	包装形態	15 mg-protein (mgP) /vial
	活性 ^{※2}	219,000 PC/vial (FCC method) 以上
	タンパク含量	13.7-16.3 mg-protein (mgP) /vial
	エンドキシン含量	≤ 50 EU/mg-protein (mgP)
	無菌試験	適合
性質	性状	白色粉末 (凍結乾燥)
	至適 pH	8.0 (pH 5.0-8.5 で安定)
	至適温度	65-70℃ (70℃以下で安定)

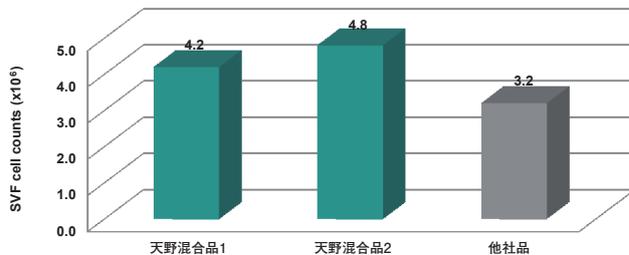
※1 活性定義: 1 分間に1 μmolのN-[3- (2-Furyl) acryloyl]-Leuを生成する酵素量を1 unitとする。

※2 活性定義: 1 分間に1.5 μgのL-チロジンの吸光度に相当する物質を遊離する酵素量生成する酵素量を1 PCとする。

▶ ヒト由来脂肪組織処理

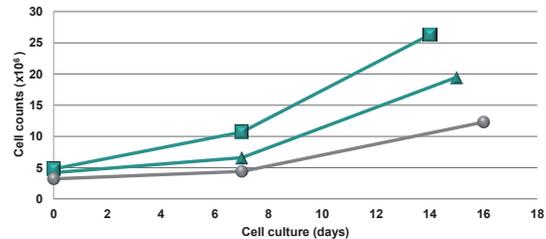
Collagenase “Amano” GMP (17 mg) とThermolysin “Amano” GMP (15 mg) の混合品によるヒト脂肪組織の分散効率を他社品と比較しました。

- 脂肪組織からの間質血管細胞群 (SVF) 回収において、高い効率を示しました (Fig.1)。
- 本品より得られたSVFが、2週間程度の培養において、良好な細胞増殖効率を示しました (Fig.2)。



SVF cell counts		
検体	使用酵素	SVF cell counts (x10 ⁶)
Specimen 1	天野混合品 1	4.2
	天野混合品 2	4.8
	他社品	3.2

Fig. 1 SVF細胞数比較



検体	使用酵素	Cell culture (day)				
		0	7	14	15	16
Specimen 1	▲ 天野混合品 1	4.2	6.6	19.5		
	■ 天野混合品 2	4.8	10.7	26.3		
	● 他社品	3.2	4.4			12.3

Fig. 2 Fig.1にて取得したSVF細胞からの細胞増殖の経時変化

Data adopted from CellSource Co., Ltd..

	コード No.	品名	容量	希望納入価格(円)
NEW	639-44651	Collagenase “Amano” GMP (17 mg)	17 mg/vial	照会
NEW	636-44661	Thermolysin “Amano” GMP (15 mg)	15 mg/vial	照会

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

神経研究関連抗体

神経関連抗体 キャンペーン

Wako

弊社では、高品質な神経研究関連抗体を提供しております。この度、弊社の高品質抗体を一度お試し頂くために、下記期間中、特別価格でご提供いたします。ぜひ、この機会をご利用下さい。

キャンペーン期間 2019年6月3日(月)~8月30日(金)

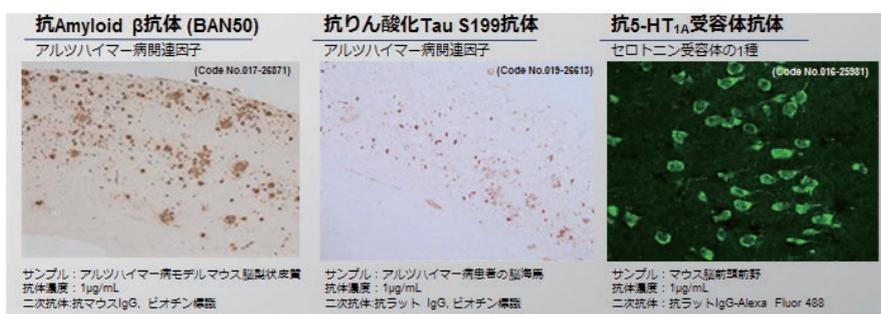
キャンペーン価格 10 μL 包装

40% OFF

50 μL, 100 μL

30% OFF

キャンペーン対象製品例



標的	コード No.	品名	クローンNo. 免疫動物	交差性 アイソタイプ	アプリケーション	容 量	希望納入 価格(円)	キャンペーン 価格(円)
Amyloid Precursor Protein	014-27241 010-27243	Anti Amyloid Precursor Protein, Monoclonal Antibody	3E9	Human, Mouse	WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1		50 μL	30,000	21,000
Amyloid β	012-27781	Anti Amyloid β, Monoclonal Antibody	2C8	Human, Mouse	WB, IHC	50 μL	35,000	24,500
			Mouse	IgG2b				
Amyloid β	014-26881 010-26883	Anti Amyloid β, Monoclonal Antibody	BNT77	Human, Mouse, Rat	IHC, IP, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgA・κ		50 μL	35,000	24,500
Amyloid β	017-26871 013-26873	Anti Human Amyloid β, Monoclonal Antibody	BAN50	Human	ICC, IHC, IP, WB, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1・κ		50 μL	35,000	24,500
Amyloid β 40	018-26921 014-26923	Anti Amyloid β 40, Monoclonal Antibody	BA27	Human, Mouse, Rat	IHC, WB, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG2a・κ		50 μL	35,000	24,500
Amyloid β 42 (43)	014-26901 010-26903	Anti Amyloid β 42 (43), Monoclonal Antibody	BC05	Human, Mouse, Rat	IHC, WB, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG・κ		50 μL	35,000	24,500
Apolipoprotein E4	018-27261 014-27263	Anti Human Apolipoprotein E4, Monoclonal Antibody	1F9	Human	IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1		50 μL	30,000	21,000
ALK	017-27231 013-27233	Anti ALK, Monoclonal Antibody	ALT1-3A2	Human, Mouse	WB, IHC, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG		50 μL	35,000	24,500
ASK1	010-22341	Anti ASK1, Monoclonal Antibody	TC003	Human, Mouse	WB	50 μg	40,000	28,000
			Mouse	IgG				
Atg7	013-22831	Anti Human Atg7, Rabbit	Polyclonal	Human, Mouse, Rat	WB	50 μL	19,000	13,300
			Rabbit	IgG				
Drebrin	015-27271 011-27273	Anti Drebrin, Monoclonal Antibody	M2F6	Human, Mouse, Rat	ICC, IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1・κ		50 μL	30,000	21,000
HB-EGF	016-27181 012-27183	Anti HB-EGF, Monoclonal Antibody	Y-20790080	Human, Mouse, Rat	Neu, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1・κ		50 μL	35,000	24,500
HB-EGF	013-27191 019-27193	Anti HB-EGF, Monoclonal Antibody	Y-073	Human, Mouse, Rat	Neu, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1・κ		50 μL	35,000	24,500
4.1G/EPB41L2	018-26421	Anti Mouse 4.1G/EPB41L2, Rabbit	Polyclonal	Mouse	ICC, WB	50 μL	40,000	28,000
			Rabbit	IgG				
GFAP	012-27281 018-27283	Anti GFAP, Monoclonal Antibody	M0389	Human	ICC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1		50 μL	30,000	21,000
Phosphorylated GFAP S8	012-27301 018-27303	Anti Human Phosphorylated GFAP S8, Monoclonal Antibody	YC10	Human	ICC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1		50 μL	30,000	21,000
Phosphorylated GFAP S13	016-27321 012-27323	Anti Human Phosphorylated GFAP S13, Monoclonal Antibody	KT13	Human	ICC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse	IgG1		50 μL	30,000	21,000

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

標的	コード No.	品名	クローンNo.	交差性	アプリケーション	容量	希望納入 価格(円)	キャンペーン 価格(円)
			免疫動物	アイソタイプ				
5-HT _{1A} Receptor	016-25981	Anti Mouse 5-HT _{1A} Receptor, Rat Monoclonal Antibody	4A6	Mouse	FC, IHC (F)	50 μL	30,000	21,000
			Rat	IgG2b・κ				
5-HT _{2C} Receptor	013-25991	Anti Mouse 5-HT _{2C} Receptor, Rat Monoclonal Antibody	6D2	Mouse	FC, IHC (F)	50 μL	30,000	21,000
			Rat	IgG2a・κ				
Iba1	016-26461	Anti Iba1, Rabbit, Biotin-conjugated	Polyclonal Rabbit	Mouse, Rat, Marmoset IgG	IHC (F)	100 μL	45,000	31,500
Iba1	013-26471	Anti Iba1, Rabbit, Red Fluorochrome (635)-conjugated	Polyclonal Rabbit	Mouse, Rat IgG	IHC (F)	100 μL	45,000	31,500
Iba1	012-26723 016-26721	Anti Iba1, Monoclonal Antibody	NCNP24	Mouse, Rat, Marmoset IgG1・κ	IHC (F)	10 μL	13,500	8,100
			Mouse			50 μL	40,000	28,000
Iba1	017-27591 013-27593	Anti Human Iba1, Monoclonal Antibody	NCNP27	Human IgG2b・κ	IHC (P)	10 μL	13,500	8,100
			Mouse			50 μL	40,000	28,000
Iba1	013-27691	Anti Iba1, Rabbit (for Paraffin Section)	Polyclonal Rabbit	Mouse, Rat IgG	IHC (P)	50 μg	45,000	31,500
ICK	015-26431	Anti Mouse ICK, Guinea Pig	Polyclonal Guinea Pig	Mouse IgG	ICC, WB	50 μL	40,000	28,000
IDH1	014-24061	Anti IDH1, Monoclonal Antibody	RMab-3 Mouse	Human, Mouse, Hamster IgG1	WB, IHC, ELISA	100 μg	34,000	23,800
IDH1-R132H	018-24081	Anti IDH1-R132H, Monoclonal Antibody	HMAb-1 Mouse	— IgG1	WB, IHC, ELISA	100 μg	34,000	23,800
Soluble IL-6 Receptor α	012-27161 018-27163	Anti Mouse soluble IL-6 Receptor α, Rat Monoclonal Antibody	IL6RNeuR4-7	Mouse	Neu, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Rat	IgG1・κ		50 μL	35,000	24,500
Mak	012-26441	Anti Mouse Mak, Guinea Pig	Polyclonal Guinea Pig	Mouse IgG	ICC, WB	50 μL	40,000	28,000
Nestin	016-26841 012-26843	Anti Mouse Nestin, Rat Monoclonal Antibody	7A3	Mouse	ICC, IHC	10 μL	10,000	6,000
			Rat	IgG2b・κ		50 μL	30,000	21,000
NGF	018-27141 014-27143	Anti NGF, Monoclonal Antibody	NGFA-133	Human, Mouse, Rat IgG1	Neu, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse			50 μL	35,000	24,500
NT-3	015-27151 011-27153	Anti NT-3, Monoclonal Antibody	3W3	Human, Mouse, Rat IgG1	IHC (F), Neu, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse			50 μL	35,000	24,500
Olfactory Marker Protein	019-22291	Anti Olfactory Marker Protein, Goat	Polyclonal Goat	Human, Mouse, Rat, Marsupials, Amphibia IgG	ICC, WB	100 μL	72,000	50,400
Parkin	010-27341 016-27343	Anti Parkin, Monoclonal Antibody	Par6	Human, Mouse, Rat IgG2a・κ	WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse			50 μL	30,000	21,000
Pax6	019-27291 015-27293	Anti Pax6, Rabbit	Polyclonal Rabbit	Mouse, Rat, Chicken IgG	IHC, ICC, WB	10 μL	10,000	6,000
						50 μL	30,000	21,000
Podoplanin	015-24111	Anti Mouse Podoplanin, Monoclonal Antibody	PMab-1 Rat	Mouse IgG2a	ELISA, WB, FC, IP, IHC	100 μg	34,000	23,800
SQSTM1/A170/ p62	018-22141	Anti SQSTM1/A170/p62, Rabbit	Polyclonal Rabbit	Mouse, Rat IgG	WB, IHC	100 μL	25,000	17,500
Synaptophysin	013-27331 019-27333	Anti Synaptophysin, Monoclonal Antibody	171B5	Human, Mouse, Rat IgG1	IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse			50 μL	30,000	21,000
Phosphorylated α-Synuclein	010-26481	Anti Phosphorylated α-Synuclein, Monoclonal Antibody, Biotin-conjugated	pSyn#64 Mouse	Human, Mouse, Rat IgG2b	ICC, IHC	100 μL	50,000	35,000
Tau (Human specific)	019-26951 015-26953	Anti Human Tau, Rat Monoclonal Antibody	RTM49	Human IgG1・κ	ICC, IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Rat			50 μL	35,000	24,500
Tau	011-26891 017-26893	Anti Human/Mouse/Rat Tau, Rat Monoclonal Antibody	RTM38	Human, Mouse, Rat IgG2a・κ	ICC, IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Rat			50 μL	35,000	24,500
Tau (Mouse specific)	016-26961 012-26963	Anti Mouse Tau, Rat Monoclonal Antibody	RTM47	Mouse IgG2b・κ	ICC, IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Rat			50 μL	35,000	24,500
2N-Tau	017-27351 013-27353	Anti 2N-Tau, Rat Monoclonal Antibody	2C2	Human IgM・κ	IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Rat			50 μL	30,000	21,000
3R-Tau	012-26583 016-26581	Anti 3R-Tau, Rat Monoclonal Antibody	2A1-1F4	Human IgG2b・λ	IP, WB	10 μL	10,000	6,000
			Rat			50 μL	30,000	21,000
4R-Tau	019-26593 013-26591	Anti 4R-Tau, Monoclonal Antibody	3E8-1A6	Human IgG1・κ	IP, WB	10 μL	10,000	6,000
			Mouse			50 μL	30,000	21,000
Phosphorylated Tau T181	012-26603 016-26601	Anti Phosphorylated Tau T181, Rat Monoclonal Antibody	2E2-A6 Rat	Human IgG2b・κ	IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
Phosphorylated Tau S199	019-26613 013-26611	Anti Phosphorylated Tau S199, Rat Monoclonal Antibody	5B8-1E2	Human IgG2a・κ	IHC, WB	10 μL	10,000	6,000
			Rat			50 μL	30,000	21,000
Phosphorylated Tau S262	014-27121 010-27123	Anti Phosphorylated Tau S262, Rat Monoclonal Antibody	TIP1-35	Human IgG1・λ	WB, ICC, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Rat			50 μL	35,000	24,500
Phosphorylated Tau S422	012-27683	Anti Phosphorylated Tau S422, Monoclonal Antibody	AP422	Human, Mouse IgG1・κ	IHC, WB	50 μL	50,000	35,000
			Mouse					
TMEM132A	013-27211 019-27213	Anti Human TMEM132A, Monoclonal Antibody	427-2 18H11	Human IgG1	FC, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse			50 μL	35,000	24,500
TMEM132A	016-27201 012-27203	Anti Human TMEM132A, Monoclonal Antibody	427-2 40F7-1	Human IgG1	FC, ELISA	10 μL	10,000	6,000
			Mouse			50 μL	35,000	24,500
Trβ2	016-24261	Anti Mouse Trβ2, Rabbit	Polyclonal Rabbit	Mouse IgG	WB, IHC	50 μg	30,000	21,000

※FC: フローサイトメトリー、ICC: 免疫細胞化学、IHC: 免疫組織化学、IHC (F): 免疫組織化学(凍結切片)、IHC (P): 免疫組織化学(パラフィン切片)、IP: 免疫沈降、Neu: 中和反応、WB: ウェスタンブロット

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アクセシ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

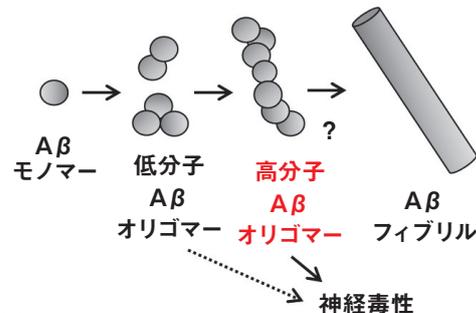
お知らせ

高分子アミロイドβ オリゴマー-ELISA キットワコー

近年、アミロイドβ (Aβ) オリゴマーはアルツハイマー病の原因として注目されています。Aβオリゴマーは、Aβモノマーの可溶性凝集体で、神経細胞のシナプス機能を障害することが知られています。Aβオリゴマーには、分子量の大きさから低分子のAβオリゴマー (Low-n オリゴマーなど) と高分子のAβオリゴマー (ADDL, Aβ*56、プロトフィブリルなど) があります。高分子AβオリゴマーのAβ*56 (12 量体) が記憶の損傷に大きな影響を与える報告¹⁾ や、認知機能が正常な成人においてAβ*56は、2量体、3量体のAβより先行して増加しTauと相関するが、2量体、3量体のAβはTauと相関しない報告²⁾ があります。本品は、9量体以上の高分子Aβオリゴマーを特異的に定量可能なELISA キットです。

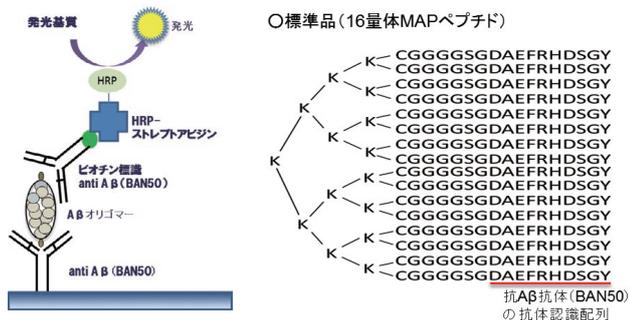
特長

- Aβオリゴマーを定量可能
- 9量体以上のAβオリゴマー-特異的に反応



測定原理

抗Aβ抗体 (BAN50) を捕捉抗体と検出抗体の両方を用いたサンドイッチELISA系は1-8量体にはほとんど反応せず、9量体以上のAβオリゴマーを特異的に反応します^{3) 4)}。標準品には抗Aβ抗体 (BAN50) の認識配列を16本持つ16量体MAPペプチドを使用しています⁴⁾。



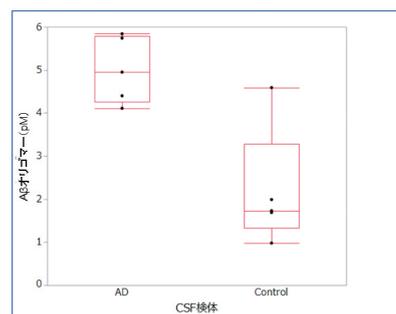
性能

検量線範囲	0.410 ~ 100 pM ^{*1}
反応するAβオリゴマー	≥ 9量体 Aβオリゴマー
測定対象検体	脳脊髄液 in vitro Aβオリゴマー
種交差性	ヒト
必要検体量	25 μL (4 倍希釈時)
測定時間	4 時間半
検出法	発光系 ^{*2}

※1 標準品である16 量体MAP ペプチドの換算値です。
 ※2 測定には発光プレートリーダーが必要です。

測定例 -ヒト脳脊髄液-

非認知症患者 (control)、アルツハイマー病患者 (AD) の脳脊髄液中のAβオリゴマーを本ELISAで測定したところ、非認知症患者 (control) とアルツハイマー病患者 (AD) 間で測定値に差が見られた。



[参考文献]

- 1) Lesné, S., et al.: *Nature*, **440**, 7082, 352 (2006) .
- 2) Lesné, S. E., et al.: *Brain*, **136**, 1383 (2013) .
- 3) Fukumoto, H., et al.: *FASEB J.* **24**, 2716 (2010) .
- 4) Kasai, T., et al.: *Biochem Biophys Res. Commun.*, **422**, 3, 375 (2012) .

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
298-80101	High Molecular Amyloid β Oligomer ELISA Kit Wako	免疫化学用	96 回用	98,000

Mouse IL-6 Quantikine ELISA Kit

R&D社では高品質なELISA Kitをラインアップしています。R&D社のMouse IL-6 ELISA Kitはこれまでに300報以上の文献で使用されており、IL-6 測定の高感度スタンダードです。豊富な実績があり、初めて測定される方にも安心してご使用頂けるELISAキットです。

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)



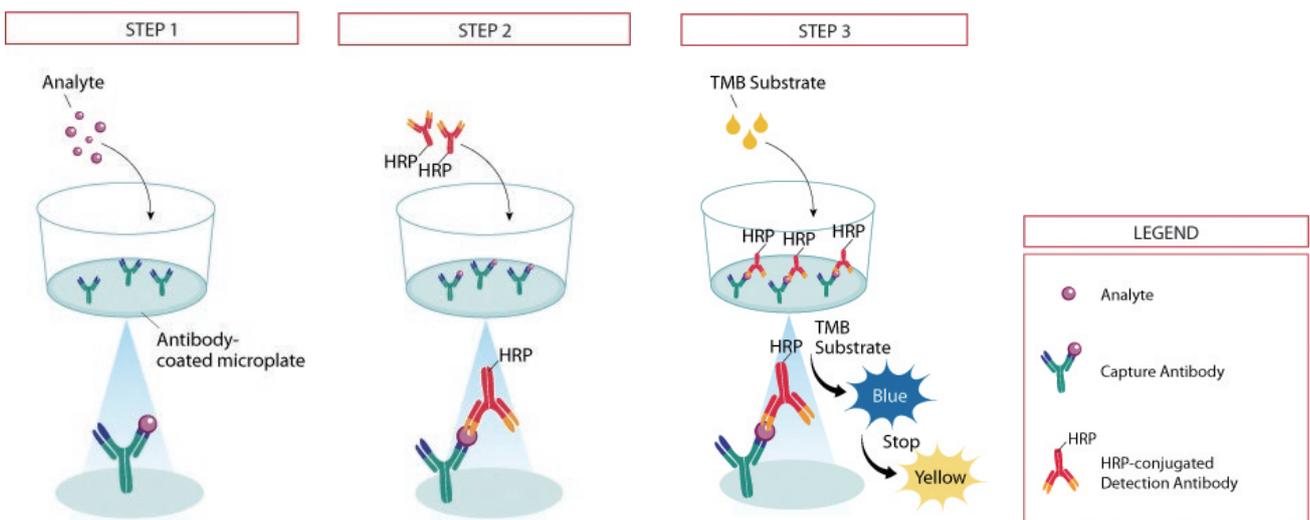
▶ キット内容 (メーカーコード: M6000Bの場合)

- ▶ Mouse IL-6 Microplate …… 2枚(96wellプレート)
- ▶ Mouse IL-6 Standard …… 1本(凍結乾燥品)
- ▶ Mouse IL-6 Control …… 2本(凍結乾燥品)
- ▶ Mouse IL-6 Conjugate …… 1本(23 mL)
- ▶ Assay Diluent RD1-14 …… 1本(12 mL)
- ▶ Calibrator Diluent RD5T …… 1本(21 mL)
- ▶ Wash Buffer Concentrate …… 2本 (21 mL)
- ▶ Color Reagent A …… 1本 (12 mL)
- ▶ Color Reagent B …… 1本 (12 mL)
- ▶ Stop Solution …… 1本 (23 mL)
- ▶ Plate Sealers …… 8枚

▶ 性能

- 測定時間 : 約4.5時間
- 適応サンプル : 細胞培養上清、血清、血漿
- 必要サンプル量 : 50 μ L
- 感度 : 1.8 pg/mL
- 検量線範囲 : 7.8~500 pg/mL
- 特異性 : Mouse IL-6

▶ 原理



コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
516-87691	M6000B	Ref Mouse IL-6 Quantikine ELISA Kit	1キット(2 Plates)	119,000
510-95323	SM6000B		1キット(6 Plates)	照会

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ



Luminex® Performance Human Fixed Cytokine Discovery 14-Plex



R&D社では、Luminexテクノロジー (xMAP®) ※1を用いた多項目同時測定システムのための試薬キットをご提供しています。今回、新たに項目が固定されたタイプが発売となりました。従来のタイプはカスタム品で受注生産となるためお届けまでにお時間を頂いていましたが(約2~3週間)、本品はR&D社(アメリカ)に在庫を用意しているため従来のタイプより早くお届けすることが可能となりました(約1週間~2週間※2)。

※1: Luminex®, xMAP®はLuminex社の登録商標です。

※2: 納期は目安となります。詳細は弊社販売代理店または弊社担当営業員にお問い合わせ下さい。

特長

- 優れた正確性
- 高い信頼性

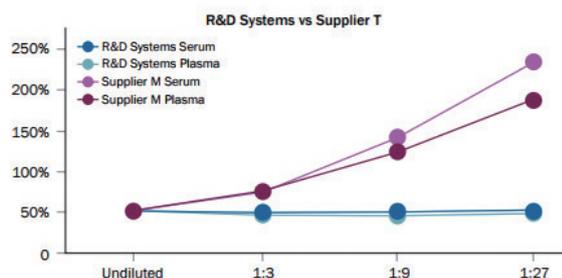
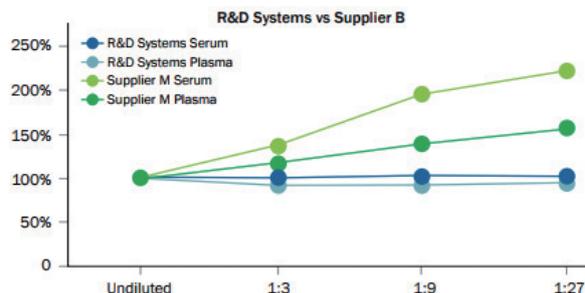
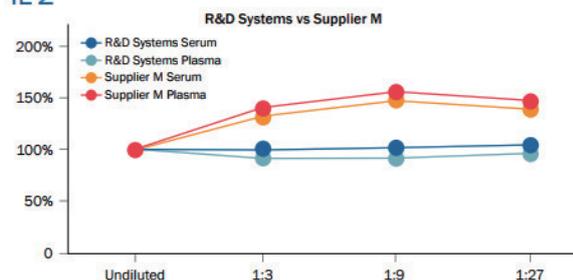
項目

IFN-alpha	IFN-gamma	IL-1 alpha/IL-1F1	IL-1 beta/IL-1F2
IL-1ra/IL-1F3	IL-2	IL-3	IL-4
IL-6	IL-7	IL-10	IL-15
IL-33	VEGF		

他社製品との希釈直線性比較データ例

他社製品と比べ、サンプルを希釈しても測定値に大きなブレがなく、精度の高い結果が得られます。

IL-2



R&D社では、他にも多数の項目の中から希望の項目を選択頂けるLuminex® Assay試薬をラインアップしています。詳しくは、弊社ホームページ (<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/01363.html>) をご参照下さい。価格は弊社販売代理店または弊社担当営業員にお問い合わせ下さい。

Luminex Wako

検索

信頼できる結果をご提供します



ノックアウトバリデーション抗体

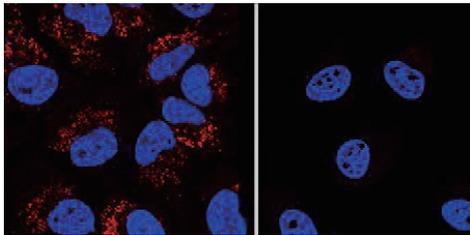
Novus社では、ノックアウト (KO) 細胞を用いて検証した信頼性の高い抗体を300種以上ラインアップしています。CRISPR/CAS9システムを用いて、KO細胞系を作成することで各抗体のバリデーションを取得しています。実験の再現性、一貫した結果を得るためのツールとして、安心してご使用頂ける高品質な抗体をご提供いたします。

特長

- 高い特異性
- KO細胞系を用いたバリデーション取得済み

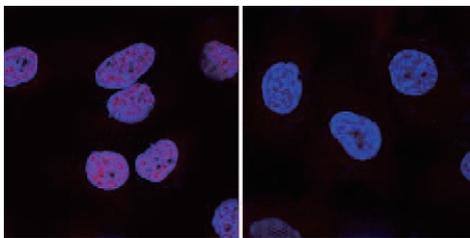
使用例

■LC3B 抗体 (メーカーコード: NB100-2220)



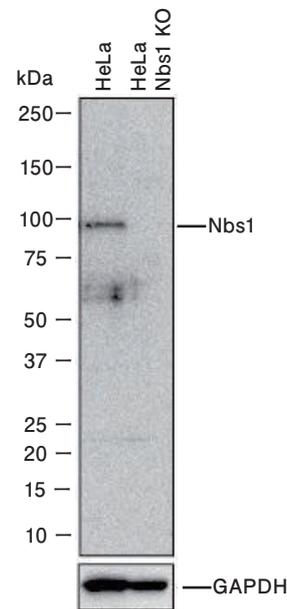
HeLa細胞(左図)とLC3B Knockout HeLa細胞(右図)をLC3B抗体(赤色)とDAPI(青色)で染色した図。
LC3B KO HeLa細胞(右図)では抗体が反応していないことが分かる。

■HIF-1 alpha 抗体 (メーカーコード: NB100-105)



HeLa細胞(左図)とHIF-1 alpha Knockout HeLa細胞(右図)をHIF-1 alpha 抗体(赤色)とDAPI(青色)で染色した図。
HIF-1 alpha Knockout HeLa細胞(右図)では抗体が反応していないことが分かる。

■Nbs1 抗体 (メーカーコード: NB100-143)



HeLa細胞のライセート (レーン左) とNbs1 Knockout HeLa細胞のライセート (レーン右) をSDS-PAGE後、Nbs1 抗体を用いてウェスタンブロットした図。
Nbs1 Knockout HeLa細胞のライセートには抗体が反応していないことが分かる。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
552-22333	NB100-2220SS	LC3B Antibody	0.025 mL	31,000
556-22331	NB100-2220		0.1 mL	70,000
550-22133	NB100-105SS	HIF-1 alpha Antibody (H1 alpha67)	0.025 mL	29,000
554-22131	NB100-105		0.1 mL	68,000
551-22283	NB100-143SS	Nbs1 Antibody	0.025 mL	29,000
555-22281	NB100-143		0.05 mL	58,000

[関連製品] (標識抗体)

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
-	NB100-2220JF549	LC3B Antibody[Janelia Fluor®549]	0.1 mL	88,000
-	NB100-105JF549	HIF-1 alpha Antibody (H1 alpha67) [Janelia Fluor®549]	0.1 mL	84,000

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

より明るく安定な蛍光色素

Janelia Fluor Dye

新製品追加!!

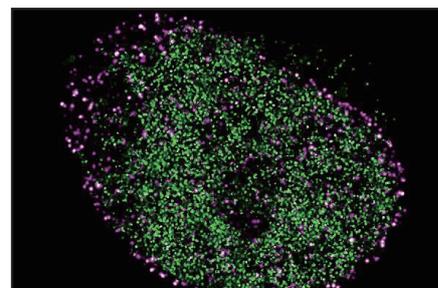
TOCRIS
a biotechne brand

Janelia Fluorは、ハワード・ヒューズ医療研究所 (Howard Hughes' s Medical Institute, HHMI) ジャネリア・リサーチキャンパス (Janelia Research Campus) のLuke Lavis研究室で開発された蛍光色素です。

本品は、明るく、光安定性に優れた細胞透過性のテトラメチルローダミンベースの蛍光色素です。NHSエステル体で供給されるため、第一級アミンへの結合が可能であり、各種タグシステムに使用できます。また、共焦点蛍光イメージングや生細胞及び固定細胞のdSTORMのような超解像顕微鏡 (SRM) 技術に適しています。

特長

- 明るく、光安定性に優れている
- 細胞透過性
- ローダミンがベースである
- NHSエステル体のため、第一級アミンへ結合可能
※一部の色素は、他の反応基の製品もラインアップ
- 光活性化可能な誘導体 (PA Janelia Fluor) もラインアップ



Janelia Fluor Dyeを用いたイメージ画像
抗生物質耐性を引き起こすテトラサイクリンリプレッサータンパク質 (緑) の拡散写像と、ヒストンH2B (紫) の超解像顕微鏡画像の重ね合わせ画像

Courtesy of

www.janelia.org/archive/janelia-fluor-dyes

	JF 525	JF 549	JF 585	JF 635	JF 646	JF 669
色	緑色/黄色	黄色	オレンジ色	赤色	赤色	近赤色
推奨レーザーライン (nm)	488	532/561	561	640	640	640
最大励起波長 (nm)	525	549	585	635	646	669
最大蛍光波長 (nm)	549	571	609	652	664	682
吸光係数 (M ⁻¹ cm ⁻¹)	122,000	101,000	156,000	167,000	152,000	116,000
量子収率	0.91	0.88	0.78	0.56	0.54	0.37

詳しくは、弊社ホームページをご覧ください。

	コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
	550-33961	6296/2	[F ^o] Janelia Fluor 525, SE	2 mg	107,000
	553-31533	6147/2	[F ^o] Janelia Fluor 549, SE	2 mg	104,000
NEW	557-33971	6501/2	[F ^o] Janelia Fluor 549, Azide	2 mg	111,000
NEW	554-33981	6503/5	[F ^o] Janelia Fluor 549, free acid	5 mg	114,000
	559-31591	6418/2	[F ^o] Janelia Fluor 585, SE	2 mg	104,000
	552-31601	6419/2	[F ^o] Janelia Fluor 635, SE	2 mg	104,000
	550-31543	6148/2	[F ^o] Janelia Fluor 646, SE	2 mg	104,000
NEW	551-33991	6590/2	[F ^o] Janelia Fluor 646, Maleimide	2 mg	107,000
	559-31611	6420/2	[F ^o] Janelia Fluor 669, SE	2 mg	104,000
	551-31551	6149/5	[F ^o] PA Janelia Fluor 549, SE	5 mg	104,000
	554-31563	6150/2	[F ^o] PA Janelia Fluor 646, SE	2 mg	111,000

レビス®自己免疫疾患研究関連製品

LBIS

富士フイルムワコーシバヤギ株式会社では、自己免疫疾患研究関連製品を取り揃えております。中でも抗核酸抗体価測定用ELISAキットは多くのお客様にご利用いただき高評価をいただいております。また、炎症性サイトカイン測定用ELISAキットも発売開始いたしました。

共通したキットの特長

- カルタヘナ法 非該当 (バキュロウイルス不含)
- 短時間で測定可能
- 高い精度と再現性
- 微量な検体で測定可能
- 全ての試薬が溶液タイプで即座に使用可能
- 有効期限は製造後12ヵ月

▶▶ レビス® 抗dsDNA-マウス ELISA Kit

DNAに対する自己抗体のタイプにはIgG及びIgMがあり、天然の二本鎖DNA (dsDNA) に反応するもの、一本鎖DNA (ssDNA) に反応するもの、その両方に反応するものがあります。ヒト全身性エリテマトーデス (SLE) では抗dsDNA IgG抗体が高率に検出されます。SLEにおける血中の抗dsDNA抗体価はDNA-抗DNA複合体価や低補体価とも相関し、疾患の活動性を知る指標となっています。本キットは疾患マウス血中IgGタイプのdsDNA自己抗体価を標準抗体価検量線を用いユニット換算させることにより測定間での数値的な比較を可能にしたものです。



■標準曲線範囲: 15.6~1,000 mU/mL

■検体: マウス血清または血漿

※微量な検体 (標準操作法は5 µL) で測定可能。

※抗dsDNAと抗ssDNAにおいては血漿採血はヘパリン使用不可。

※検体は付属の緩衝液を用いて測定範囲に入るように希釈して下さい。

希釈目安は51倍、101倍、201倍～

▶▶ レビス® サイトカイン ELISA Kit シリーズ マウス用

レビス® サイトカイン ELISA Kitシリーズにマウス用IFN-γ, TNF-α, IL-17Aの3製品を発売開始いたしました。既存製品では感度が得られず測定できなかった正常検体、低濃度試料を高感度に再現性良く測定可能です。また、従来のシリーズ同様、キット構成に法規制物質に該当する原材料を使用しておりません。そのため、煩雑な購入の際の申請の手間を省くことができます。

コード No.	メーカーコード	品名	標準曲線範囲	容量	希望納入価格(円)
637-02691	AKRDD-061	レビス® 抗dsDNA-Mouse ELISA Kit	15.6~1,000 mU/mL	96回用	56,000
NEW	630-44701	レビス® Mouse IFN-γ ELISA Kit	2.05~500 pg/mL	96回用	58,000
NEW	634-44721	レビス® Mouse TNF-α ELISA Kit	3.58~700 pg/mL	96回用	58,000
	638-40841	レビス® Mouse IL-12 ELISA Kit	2.87~700 pg/mL	96回用	58,000
NEW	637-44711	レビス® Mouse IL-17A ELISA Kit	2.06~800 pg/mL	96回用	58,000

[関連製品]

コード No.	メーカーコード	品名	標準曲線範囲	容量	希望納入価格(円)
630-02701	AKRSD-051	レビス® 抗ssDNA-Mouse ELISA Kit	15.6~1,000 mU/mL	96回用	60,000
633-02671	AKRRG-101	レビス® リウマチ因子IgG型-Mouse ELISA Kit	15.6~1,000 mU/mL	96回用	60,000
630-02681	AKRRG-111	レビス® リウマチ因子IgM型-Mouse ELISA Kit	15.6~1,000 mU/mL	96回用	60,000
635-42311	AKH-IL6	レビス® Human IL-6 ELISA Kit	1.16~500 pg/mL	96回用	70,000
632-42321	AKH-IL8	レビス® Human IL-8 (CXCL8) ELISA Kit	0.686~500 pg/mL	96回用	70,000
639-42331	AKH-TNFA	レビス® Human TNF-α ELISA Kit	2.05~500 pg/mL	96回用	70,000
631-40831	AKH-VEGF	レビス® Human VEGF ELISA Kit	1.10~800 pg/mL	96回用	58,000

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

オリジナリティのある特長的な抗体もご用意しています!

和光純薬オリジナル抗体

Wako

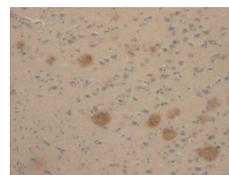
弊社では、高品質な抗体を多数ラインアップしています。その中でも神経分野の研究にご使用頂ける抗体、中和活性作用がある抗体をご紹介します。

▶ 神経関連抗体

アルツハイマー病関連因子ApoE4抗体

コード No.	品名		規格	容量	希望納入価格(円)
018-27261	[F ^o] Anti Human Apolipoprotein E4, Monoclonal Antibody (1F9)		免疫化学用	10 μL	10,000
014-27263				50 μL	30,000
抗体情報					
抗原名	ApoE4	適応実験	WB, IHC	Isotype	IgG1
抗原情報	ヒト Apolipoprotein E4 の109-119アミノ酸残基合成ペプチド	種交差性	ヒト	標識	非標識
抗原別名	Apolipoprotein E4	免疫動物	マウス	クローン No.	1F9
詳細情報	アポリポタンパク質E (ApoE)は分子量約34kDaからなる分泌タンパク質で、リポタンパク質を構成している主要なアポリポタンパク質の一つです。ApoEは、コレステロール輸送やリポタンパク質の代謝などに関与します。ApoEには、E2、E3、E4の3つのアイソフォームが存在し、ApoEは、アルツハイマー病のリスク、病態などに関与していることが報告されています。本品は、ApoE4を特異的に認識するモノクローナル抗体です。				

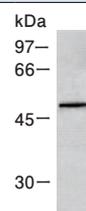
■免疫染色画像 (アルツハイマー病患者大脳切片)



GFAP Ser8 特異的なリン酸化認識抗体

コード No.	品名		規格	容量	希望納入価格(円)
012-27301	[F ^o] Anti Human Phosphorylated GFAP S8, Monoclonal Antibody (YC10)		免疫化学用	10 μL	10,000
018-27303				50 μL	30,000
抗体情報					
抗原名	GFAPpS8	適応実験	WB, ICC	Isotype	IgG1
抗原情報	合成ペプチド: RRRVTpSAARRS	種交差性	ヒト	標識	非標識
抗原別名	Glial fibrillary acidic protein	免疫動物	マウス	クローン No.	YC10
詳細情報	グリア線維性酸性タンパク質 (GFAP)は、分子量約50kDaの中間径フィラメントであり、アストロサイトに局在することが知られています。本品は、GFAPの8番目のセリンがリン酸化されたGFAPを特異的に認識するモノクローナル抗体です。				

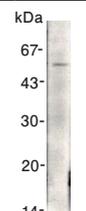
■WB画像 (U251細胞)



GFAP Ser13 特異的なリン酸化認識抗体

コード No.	品名		規格	容量	希望納入価格(円)
016-27321	[F ^o] Anti Human Phosphorylated GFAP S13, Monoclonal Antibody (KT13)		免疫化学用	10 μL	10,000
012-27323				50 μL	30,000
抗体情報					
抗原名	GFAPpS13	適応実験	WB, ICC	Isotype	IgG1
抗原情報	合成ペプチド: CSAARRpSYVSSL	種交差性	ヒト	標識	非標識
抗原別名	Glial fibrillary acidic protein	免疫動物	マウス	クローン No.	KT13
詳細情報	グリア線維性酸性タンパク質 (GFAP)は、分子量約50kDaの中間径フィラメントであり、アストロサイトに局在することが知られています。本品は、GFAPの13番目のセリンがリン酸化されたGFAPを特異的に認識するモノクローナル抗体です。				

■WB画像 (U251細胞)



パーキンソン病関連因子Parkin抗体

コード No.	品名		規格	容量	希望納入価格(円)	
010-27341 016-27343	☒ Anti Parkin, Monoclonal Antibody (Par6)		免疫化学用	10 μL 50 μL	10,000 30,000	
抗体情報						
抗原名	Parkin	適応実験	WB	Isotype	IgG2	
抗原情報	全長リコンビナントヒト Parkin	種交差性	ヒト	標識	非標識	
抗原別名	PRKN, Parkin RBRE4 ubiquitin protein ligase	免疫動物	マウス	クローン No.	Par6	
詳細情報	Parkin (パーキン)は、ユビキチンリガーゼであり、若年性遺伝性パーキンソン病の原因遺伝子産物として知られています。細胞内に異常なミトコンドリアが存在すると、ピンクワン(PINK1)により、パーキンが活性化され、活性化パーキンが異常ミトコンドリアに移行し、ユビキチン鎖が付加します。その結果、異常ミトコンドリアが除去されると考えられています。本品は、パーキンを特異的に認識するモノクローナル抗体です。					
Lane 1 : ラット脳ライセート Lane 5 : HEK293T cell Lane 2 : マウス脳ライセート Lane 6 : ヒトParkinを発現させたHEK293T cell Lane 3 : PC12 cell Lane 4 : HeLa cell						

中和活性抗体

コード No.	品名	種交差性	アプリケーション	容量	希望納入価格(円)
013-27191 019-27193	☒ Anti HB-EGF, Monoclonal Antibody (Y-073)	ヒト、マウス、ラット	Neutralization, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
016-27181 012-27183	☒ Anti HB-EGF, Monoclonal Antibody (Y-20790080)	ヒト、マウス、ラット	Neutralization, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
019-27171 015-27173	☒ Anti Human DDR1, Monoclonal Antibody (D1-2217)	ヒト	Neutralization, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
018-27141 014-27143	☒ Anti NGF, Monoclonal Antibody (NGFA-133)	ヒト、マウス、ラット	Neutralization, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
015-27151 011-27153	☒ Anti NT-3, Monoclonal Antibody (3W3)	ヒト、マウス、ラット	Neutralization, ELISA, IHC	10 μL 50 μL	10,000 35,000
012-27161 018-27163	☒ Anti Mouse soluble IL-6 Receptor α, Rat Monoclonal Antibody (IL6RNeuR4-7)	マウス	Neutralization, ELISA, IHC	10 μL 50 μL	10,000 35,000

その他抗体

コード No.	品名	種交差性	アプリケーション	容量	希望納入価格(円)
011-27131 017-27133	☒ Anti Human ARAiv1, Rat Monoclonal Antibody (ARA1-1-7H4)	ヒト	IP, WB, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
010-27221 016-27223	☒ Anti Fibrin, Monoclonal Antibody (FIB1-11)	ヒト、ウサギ、ヒビ	ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
017-27231 013-27233	☒ Anti ALK, Monoclonal Antibody (ALT1-3A2)	ヒト、マウス	WB, IHC, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
016-27201 012-27203	☒ Anti Human TMEM132A, Monoclonal Antibody (427-2 40F7-1)	ヒト	FC, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000
013-27211 019-27213	☒ Anti Human TMEM132A, Monoclonal Antibody (427-2 18H11)	ヒト	FC, ELISA	10 μL 50 μL	10,000 35,000

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
2019/6/6(木)~6/7(金)	日本食品化学学会 第25回総会・学術大会	キッセイ文化ホール
2019/6/12(水)~6/14(金)	第28回 環境化学討論会	埼玉会館
2019/6/18(火)~6/19日(水)	2019年度 前期(春季)有機合成化学講習会	(公社)日本薬学会長井記念館長井記念ホール
2019/6/26(水)~6/28(金)	第46回 日本毒性学会学術年会	アスティとくしま
2019/7/10(水)~7/12(金)	日本核酸医薬学会第5回年会	ホテル阪急エキスポパーク
2019/7/24(水)~7/27(土)	日本プロテオーム学会2019年大会 第70回日本電気泳動学会総会	シーガイアコンベンションセンター
2019/7/24(水)~7/26(金)	The 4th International Symposium on Process Chemistry [ISPC 2019]	Kyoto International Conference Center
2019/7/25(木)~7/28(日)	NEURO2019 (第42回日本神経科学大会、第62回日本神経化学学会大会)	朱鷺メッセ

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

細胞・スフェロイド透明化試薬

SCALEVIEW®-S4, SCALEVIEW®-A2

Wako

組織透明化試薬: SCALEVIEW®は、近年、組織以外の細胞・スフェロイドの透明化アプリケーションが報告されており、細胞解析ツールとしても期待されています。この機会にぜひお試しください。

▶ SCALEVIEW®-S4, SCALEVIEW®-A2 アプリケーション

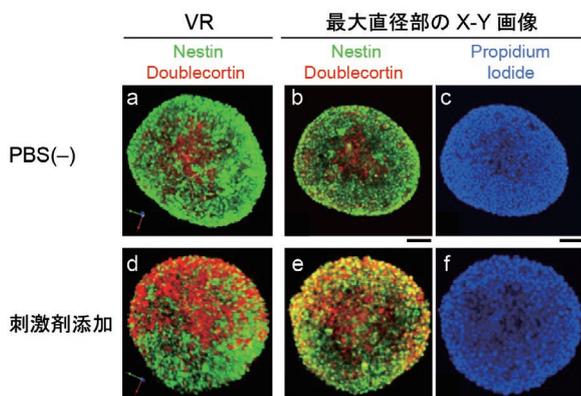


図1. 三次元免疫染色後のニューロスフェロイドの観察像

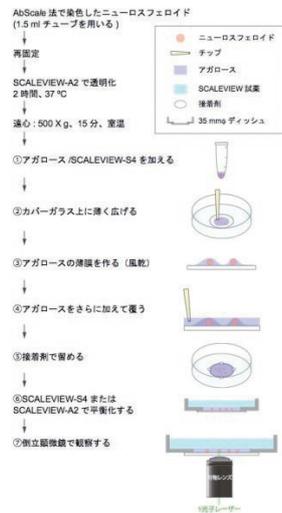


図2. 三次元免疫染色後のニューロスフェロイドを観察するためのマウントの一例

詳しくは Web へ

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
194-18561	SCALEVIEW-S4	組織透明化用	250 mL	12,000
193-18455	SCALEVIEW-A2	組織透明化用	500 mL	10,000

脳科学に革新的なアプローチ

SCALEVIEW®-S Trial Kit

Wako

SCALEVIEW®-Sは、蛍光タンパク質を含む生体標本を透明化するだけでなく、分厚い標本を抗体や蛍光色素で標識する工程にも威力を発揮し、特に脳組織病理標本の解析ツールとして活躍することが期待されます。SCALEVIEW®-S Trial Kitは、SCALEVIEW®-S0からSCALEVIEW®-SMtの6種で構成されています。各試薬を用いて、透明化を行うことが可能なキットです。

特長

- 簡単/簡便に透明化可能
- 特別な装置は不要、ただ透明化試薬に浸漬するだけでOK
- 対象サンプルのタンパク質構造も保持
- 蛍光タンパク質、蛍光色素、抗体を用いた解析にも対応可能

▶ SCALEVIEW®-S アプリケーション

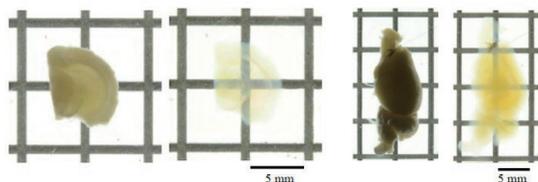


図1. SCALEVIEW®-Sを用いたマウス脳の透明化例
左から順に、マウス脳スライス(1mm厚)のSCALEVIEW®-S処理前後、マウス脳半球のSCALEVIEW®-S処理前後

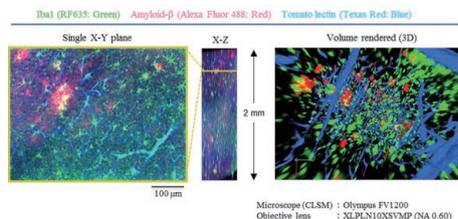


図2. アルツハイマーモデルマウス(17カ月齢)脳スライス(2mm厚)のAbScale法による免疫組織染色画像例

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
299-79901	SCALEVIEW-S Trial Kit	組織透明化用	1 kit	45,000

SCALEVIEW®は、オリンパス株式会社の登録商標です。SCALEVIEW®の名称は、富士フイルム和光純薬株式会社より使用許諾を受けている登録商標です。

キシレン代替品

NEW

パソクリーン®

Wako

労働安全衛生法施行令等の一部改正により、キシレンは「有機溶剤中毒予防規則」（有機則）の適用を受けるため、50 ppmの管理濃度を超える環境では女性の労働が出来なくなっております。この機会にぜひキシレン代替品の対策をご検討下さい。

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

特長

- キシレンフリー製品
- 有機則 非該当
- キシレンと同性能
- 安心・安全な病理環境を実現

アプリケーション

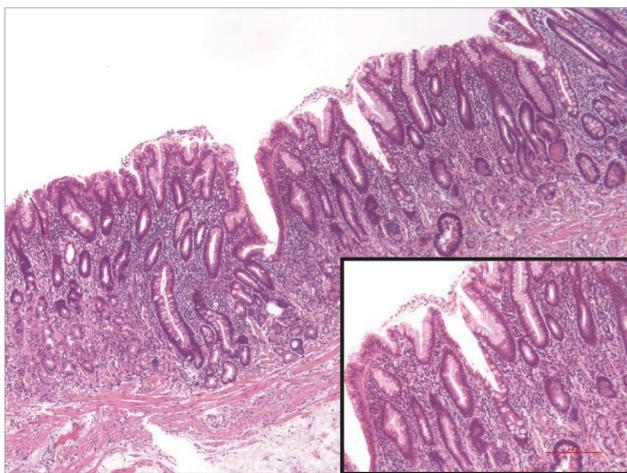


図1.パソクリーン®を用いたHE染色データ

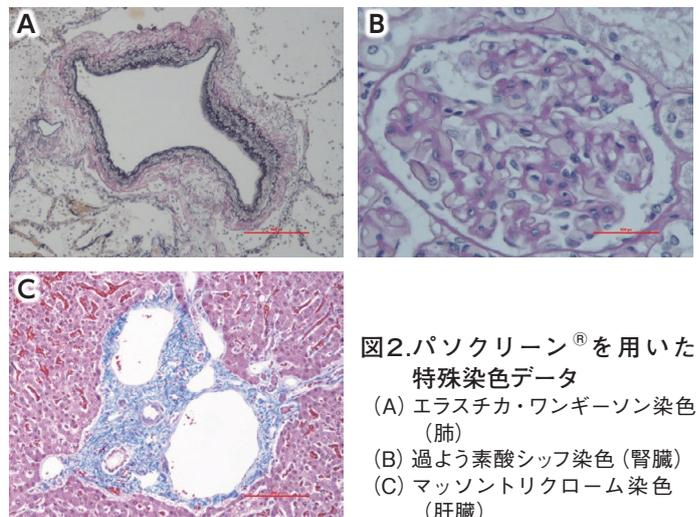


図2.パソクリーン®を用いた特殊染色データ
 (A) エラスチカ・ワンギーソン染色 (肺)
 (B) 過よう素酸シッフ染色 (腎臓)
 (C) マッソントリクローム染色 (肝臓)

プロトコール例

工程	パソクリーン 1	パソクリーン 2	パソクリーン 3	パソクリーン 4	100% エタノール 1	100% エタノール 2	95% エタノール	水 洗	ヘマトキシリン	水 洗	0.1% 塩酸 水	水 洗	エオジン
時間	5分	3分	2分	1分	1分	1分	1分	2分	6分	4分	1秒	5分	5分

工程	D・W	100% エタノール 1	100% エタノール 2	100% エタノール 3	100% エタノール 4	100% エタノール 5	100% エタノール 6	パソクリーン 1	パソクリーン 2	パソクリーン 3	パソクリーン 4	封入剤
時間	2秒	30秒	30秒	1分	1分	1分	1分	1分	1分	1分	1分	10秒

図3.パソクリーン®・パソマウント™を用いたHE染色プロトコル

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 161-28321	PathoClean 危	病理研究用	1 L	2,800
169-28327			18 L	26,800

キシレンフリー封入剤 粘度:550 mPa・s

NEW パソマウント™

Wako

本品は、キシレンフリーの封入剤です。パソクリーン®と併用することで、透徹から封入まで安心・安全な病理環境を実現可能です。

特長

- キシレンフリー製品
- 封入時に扱いやすい伸張性・粘調性
- 有機則 非該当
- お求めやすい価格を実現

アプリケーション

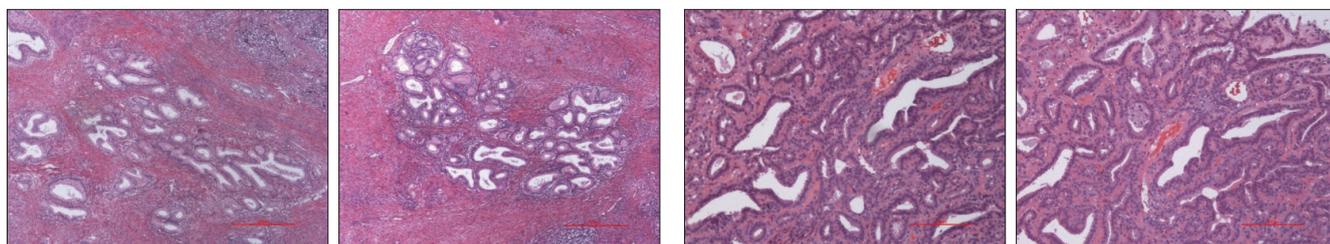


図4.パソクリーン®とパソマウント™を用いた子宮HE染色
(左:キシレン、右:弊社製品)

図5.パソクリーン®とパソマウント™を用いた乳腺HE染色
(左:キシレン、右:弊社製品)

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 164-28492	PathoMount	[危] 病理研究用	25 mL	2,200
168-28495			500 mL	8,000

病理関連試薬

NEW 10%中性緩衝ホルマリン液 **小分け**

Wako

病理組織固定に汎用される10%中性緩衝ホルマリンの小分け済み包装 (8 mL×100本) の取り扱いを開始しました。「HER2検査ガイド 乳癌編第4版」では、タンパク抗原性・遺伝子保持の点から10%中性緩衝ホルマリンが推奨されております。この機会にぜひご検討下さい。

特長

- すぐにサンプルを固定可能
- 切片毎の分別目的で使用可能
- Ready to use で時間短縮可能
- 最小限のホルマリン暴露で使用可能

容器サイズ

容量	サイズ(高さ×直径)
10 mL	54 mm × 30 φ



コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 066-06821	10%Formalin Neutral Buffer Solution	[劇-III]	8 mL×100	8,000

細胞に混ぜるだけ!!スフェロイドの細胞生存率が高まる新規足場材料!!

cellnest μ -piece

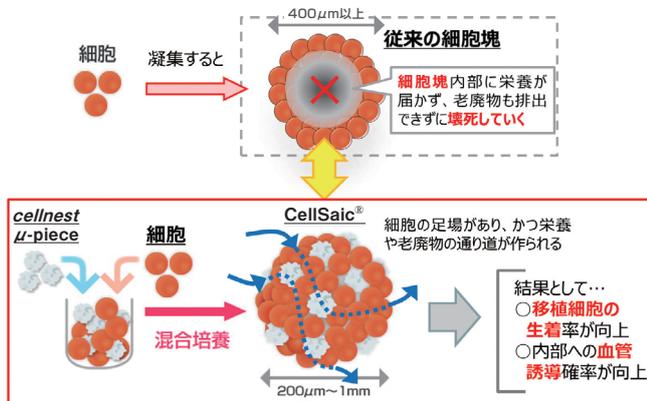
FUJIFILM
Value from Innovation

富士フイルム株式会社が開発した新規細胞培養足場材料 cellnest μ -pieceは、従来の細胞塊より、遥かに生存率の高い新規三次元構造体 CellSaic[®] (セルサイク; Cell and Scaffold, froming Mosaic) の作製を可能としました (Nakamura K, Iwazawa R, Yoshioka Y. Transpl Int 2016; 29 (9) : 1039-50)。

▶▶ cellnest μ -piece で作るCellSaic[®]とは…

従来の細胞塊作製方法では、中心部分の細胞が死んでしまうセントラル・ネクロシス (中心細胞死) が大きな課題でした。この課題解決を目的として、特殊な形状の足場材料 (cellnest μ -piece) と細胞を含む新規三次元構造体 “CellSaic[®]” が考案・開発されました。CellSaic[®]は構造体の中心部分細胞の高い細胞生存率を示すだけでなく、移植細胞の高い生着率を示すことから、細胞移植・再生医療研究の有用なツールとして注目されています。Cell Saic[®]のサイズは200 μ m~1mmです。

■従来の細胞塊とCellSaic[®]の違い



■in vitro LIVE/DEAD 染色

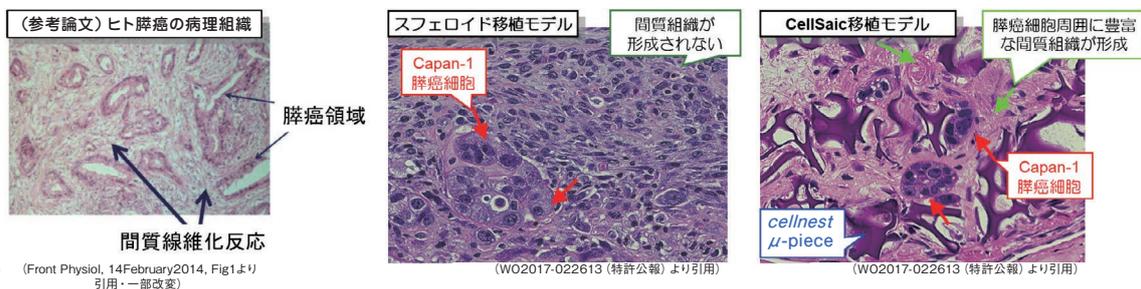


ヒト間葉系幹細胞 (hMSC) を用いて作製したスフェロイドとCellSaic[®]をLIVE/DEAD染色した。その結果、hMSCのみで作製したスフェロイドは死細胞が散見された (左、真中)。一方、CellSaic[®]においては、死細胞が少なく生細胞が多いことを確認した (右)。

▶▶ CellSaic[®]を用いたアプリケーション例

- MSC CellSaic[®]による細胞治療研究 (IBD、脳梗塞、関節の骨軟骨再生、膝島移植への応用)
- CellSaic[®]を部品として用いた3次元構築
- ヒト膵臓がんの担がんモデル動物作製 など

■創薬研究 (担がんモデルマウス) において、腫瘍細胞のマウス生着を向上、ヒトに近い病態再現



膵臓がんのモデルでは、ヒトの病態を模した豊富な間質組織形成 (左) が求められていましたが、従来の担がんモデルでは再現が困難でした (真中)。膵がん細胞とMSC (間葉系幹細胞) をCellSaic[®]にして、マウスへ投与したところ、豊富な間質組織の形成が確認されました (右)。

コード No.	メーカーコード	品名	粒径	保管温度・条件	容量	希望納入価格(円)
633-44791	16629004	cellnest μ -piece	50~100 μ m	冷所	10 mg	22,000

- ・本品は研究用試薬であり、それ以外の目的には使用できません。
- ・人体への投与実績は無く、安全性は保証されていませんが、一部の動物試験における安全性データがご提供できる場合がございます。お問い合わせ下さい。
- ・滅菌処理済み / 原材料材料エンドトキシン規格 (<10 EU/g)

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

iCell[®] Microglia は、FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc.製のヒトiPS細胞由来ミクログリア細胞です。ミクログリアは、アルツハイマー型認知症やパーキンソン病などに関与する免疫細胞で、死んだ神経細胞や脳内に集積したアミロイドβタンパク質を貪食するなどの免疫機能を有しています。本品は、カリフォルニア大学アーバイン校から独占的に許諾されたライセンスであるBlurton-Jones 研究室の分化法に基づき作製されています。

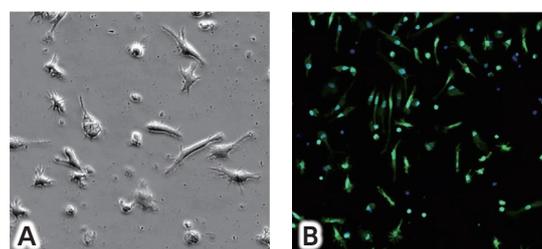
▶ ドナー情報

01279 株	
性別	男性
年齢層	55～59歳
人種	Caucasian
組織起源	PBMC
リプログラミング方法	エピソーマルベクター

★iCell[®] Microglia の細胞形態及びIba1 抗体による免疫染色

PEI/Laminin によりコーティングしたプレートにおける播種後1 日目のiCell[®] Microglia 明視野画像 (A)。

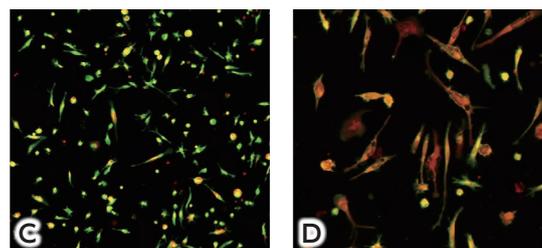
ミクログリア抗体Iba1 (緑) 及び核染色試薬DAPI (青) による二重染色画像 (B)。



★生細胞核染色及びIba1-TREM2 抗体による二重免疫染色

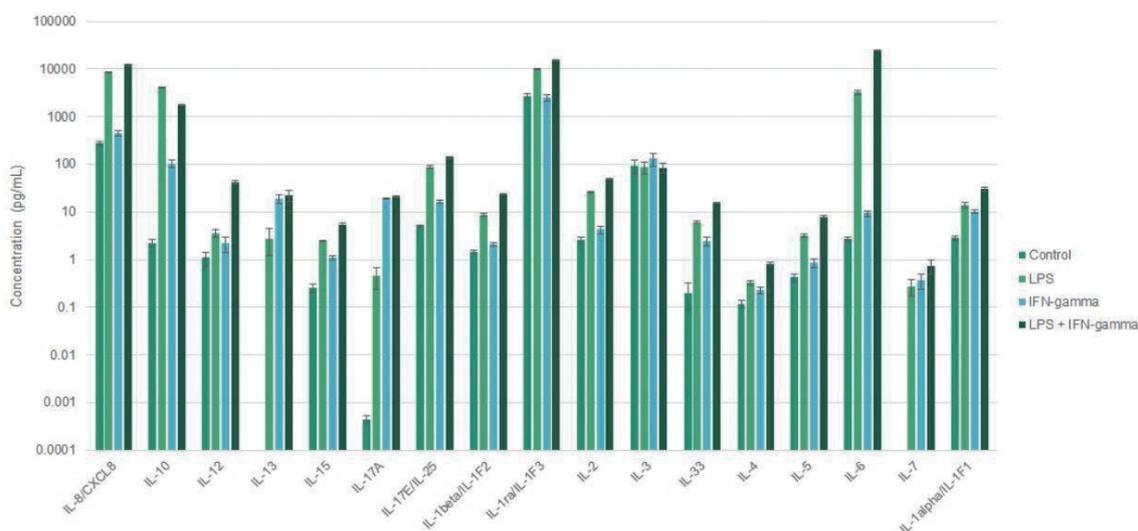
播種後1 日目のiCell[®] Microglia における生細胞染色試薬Calcein AM(緑) 及び核染色試薬DRAQ5 (赤) による二重染色画像 (C)。

ミクログリア抗体Iba1 (緑) 及びTREM2 (赤) による二重染色画像 (D)。



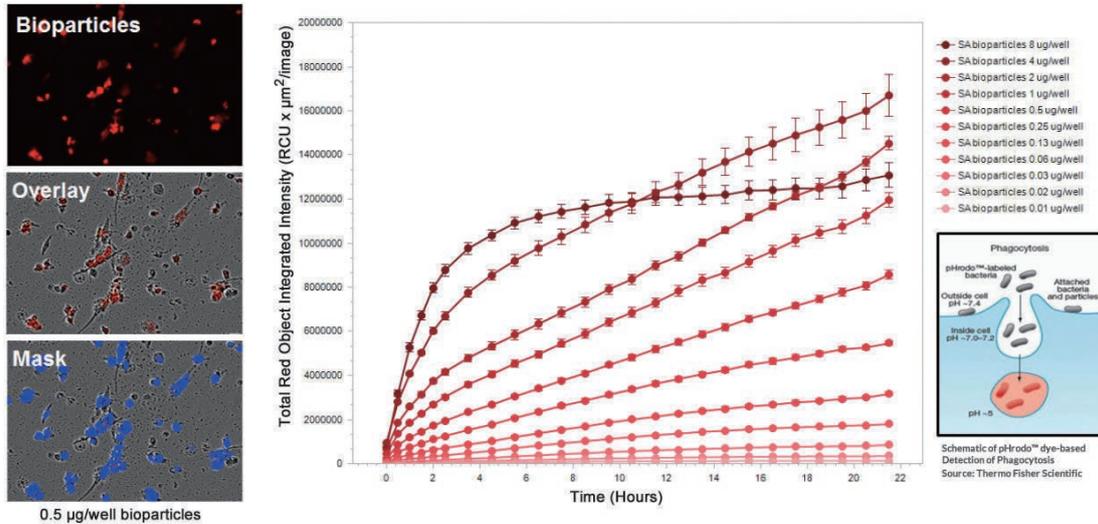
★iCell[®] Microgliaにおける刺激応答性サイトカインの遊離

播種後3 日目にLipopolysaccharide (100 ng/mL) 及びIFN gamma (50 ng/mL) で刺激、その24 時間後の培養上清をLuminex Multiplex Assay で測定。



★iCell[®] Microgliaの貪食作用

Staphylococcus aureus (SA) BioParticles[®] Conjugate (ThermoFisher Scientific社) をiCell[®] Microglia に処置し、IncuCyte[®] Live-Cell Analysis System (Sartorius AG) を用いて陽性シグナルを検出することにより、貪食作用の経時変化を観察した。



解凍・播種・維持培養方法については、User's Guide をご参照下さい。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
559-33671	C1110	iCell [®] Microglia 01279 1M Cells	1 each	300,000

※細胞数: $\geq 1.0 \times 10^6$ cells/vial
 ※保存条件: 液体窒素 (気相)

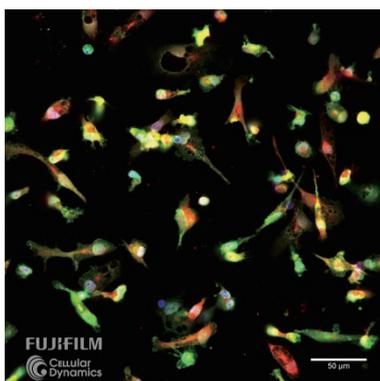
その他のiCell[®] シリーズは、下記弊社ホームページをご覧ください。
<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/01362.html>

[関連製品]

マイクログリアマーカー Iba1抗体

Iba1は、神経系のマイクログリア特異的に発現する約17 kDaのタンパク質で、マイクログリアマーカーとして頻用されています。

弊社の標識Iba1抗体を用いてiCell[®] Microglia が染色されることを確認した。



iCell[®] Microglia におけるマイクログリア抗体Iba1 (緑) 及びTREM2 (赤) による二重染色画像

■実験条件

細胞 : iCell[®] Microglia
 細胞数 : 14,500 cells/well (384 well plate)
 抗体濃度 : 1:500

■抗体情報

抗原 : 合成ペプチド (Iba1のC末端配列)
 サブクラス : ウサギIgG
 濃度 : 0.5 mg/mL
 交差性 : マウス、ラット、ヒト
 適用 : 免疫組織染色 (凍結切片) 1:500-1,000
 免疫細胞染色 1:500-1,000

データご提供: FUJIFILM Cellular Dynamics, Inc.

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-19741	I [®] Anti Iba1, Rabbit (for Immunocytochemistry)	免疫化学用	50 µg	40,000

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

PA tag

PA tagはヒトポドプラニンのPLAG配列を利用したペプチドタグ (GVAMPGAEDDVV) による日本発のアフィニティータグシステムです。

抗PA tag抗体 (NZ-1) はPA tagに対して高い親和性と特異性を持ち、PA tag融合タンパク質を高純度かつワンステップで精製可能です。ウェスタンブロットニングやフローサイトメトリー、免疫細胞染色にも応用できます。また抗PA tag抗体はPA tagのループ構造を認識でき、膜タンパク質の精製・検出にも適用可能です。

特長

- PA tagと抗PA tag抗体の高い親和性と特異性
- 抗体結合ビーズの再生が可能で、ランニングコストを軽減
- 抗PA tag抗体はPA tagのループ構造を認識でき、膜タンパク質の精製・検出にも適用可能

基本情報

タグ配列	GVAMPGAEDDVV	抗体結合力 (K_D (M))	4.9×10^{-10}
由来	ヒトポドプラニンPLAG配列	抗体	モノクローナル抗体
残基数 (aa)	12	免疫動物	ラット
分子量 (kDa)	1.16	クローン No.	NZ-1
等電点 (pI)	3.49		

PA tagを選ぶ理由

■ タグ配列と抗体の高い親和性と特異性

PA tagと抗PA tag抗体の結合は、他のアフィニティータグと比べて10~100倍も強いことが分かっています。理由として ①タグと抗体が結合するとき立体構造がほとんど変化しないこと、② PA tagは β ターン構造をとり、その構造が抗体の認識部位にしっかりと合致していることが挙げられます。

■ ループ構造の認識が可能

PA tagはPro-Glyの間で β ターン構造をとり、抗PA tag抗体はこの β ターン構造を認識します。この性質によりPA tagを標的タンパク質内部のループ構造に挿入して使用することが可能です。

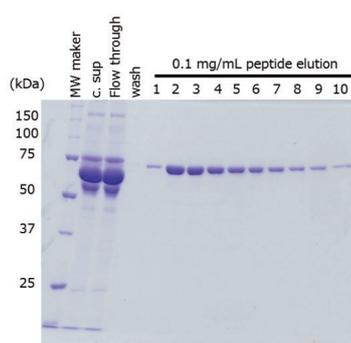


アプリケーション

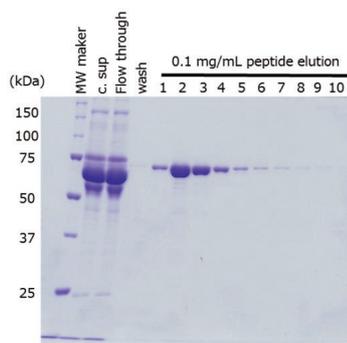
細胞上清からのタンパク質精製

細胞培養上清においてPA tagをN末端、C末端それぞれに融合させたタンパク質を抗PA tag抗体ビーズを用いて精製しました。

PA tag N末融合タンパク質



PA tag C末融合タンパク質



サンプル	HEK293T 培養上清 420 mL (トランスフェクション後48~72時間)
抗体	抗PA tag抗体ビーズ (Net 4 mL)
反応条件	2時間, 2~4°C
洗浄条件	抗体ビーズの4倍量のTBS (20 mM Tris-HCl, 150 mM NaCl) で5回洗浄
溶出条件	抗体ビーズと等量のPA tagペプチド (0.1 mg/mL)を10回添加

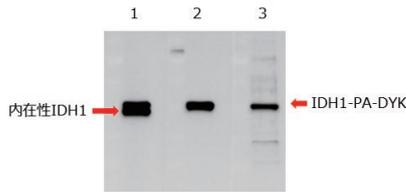
PA tagの挿入位置に関わらず、目的タンパク質を高純度かつ効率的に精製できた。

データご提供:

大阪大学 蛋白質研究所附属蛋白質解析先端研究センター 分子創製学研究室 高木 淳一 先生、東北大学大学院医学系研究科 地域イノベーション分野 藤井 勇樹 先生

ウェスタンブロッティング

DYKDDDDK tagとPA tagをC末端側に融合させたIDH1を発見する骨肉腫細胞のライセートをサンプルにウェスタンブロッティングを行いました。



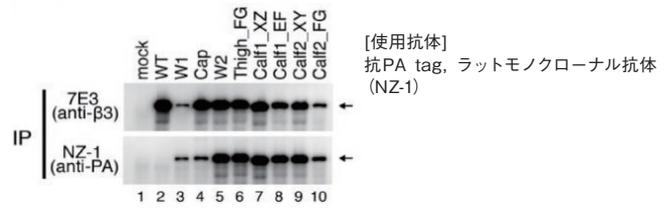
- Lane 1 一次抗体: 抗IDH1抗体 (RcMab-1), 1 μg/mL
二次抗体: 抗ラットIgG-HRP標識, 1,000倍希釈
- Lane 2 一次抗体: 抗PA tag抗体, 1 μg/mL
二次抗体: 抗ラットIgG-HRP標識, 1,000倍希釈
- Lane 3 一次抗体: 抗DYKDDDDK tag抗体 (他社製品), 3.5 μg/mL
二次抗体: 抗マウスIgG-HRP標識, 1,000倍希釈

抗PA tag抗体は抗DYKDDDDK tag抗体よりも特異的にタグ融合タンパク質を認識していた。

データご提供: 東北大学大学院医学系研究科 地域イノベーション分野
加藤 幸成 先生、金子 美華 先生

膜タンパク質インテグリンの免疫沈降

膜タンパク質であるインテグリンのループ構造8か所にそれぞれPA tagを挿入し、抗PA tag抗体で免疫沈降をしました。



挿入したPA tagにより、ネイティブなインテグリンを沈降できた。

和光純薬時報 Vol.85 No.1 (2017年1月号)
著者:大阪大学蛋白質研究所 高木 淳一 先生、有森 貴夫 先生、松永 幸子 先生

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
抗PA tag, ラットモノクローナル抗体 (NZ-1)				
016-25861	Ref 抗PAタグ, ラットモノクローナル抗体 (NZ-1)	免疫化学用	200 μL	30,000
012-25863			1 mL	98,000
標識抗PA tag, ラットモノクローナル抗体 (NZ-1)				
015-25951	Ref 抗PAタグ, ラットモノクローナル抗体, ベルオキシダーゼ結合	免疫化学用	200 μL	45,000
011-25953			1 mL	150,000
010-27721	Ref 抗PAタグ, ラットモノクローナル抗体, フルオレセイン結合	免疫化学用	100 μL	30,000
017-27731			100 μL	30,000
014-27741	Ref 抗PAタグ, ラットモノクローナル抗体, 赤色蛍光色素 (635) 結合	免疫化学用	100 μL	30,000
抗PA tag抗体ビーズ (アガロースビーズ)				
012-25841	Ref 抗PAタグ抗体ビーズ	免疫化学用	2 mL (Net 1 mL)	65,000
018-25843			10 mL (Net 5 mL)	250,000
016-25844			50 mL (Net 25 mL)	照会
抗PA tag抗体ビーズ (磁気ビーズ)				
137-18751	Ref MagCapture™ HP 抗PAタグ抗体磁気ビーズ	免疫化学用	2 mL	65,000
PA tag ペプチド (溶出用)				
167-25501	F PAタグペプチド	遺伝子研究用	5 mg	20,000
163-25503			25 mg	80,000
PA tag ペプチド (コントロール用)				
169-28361	F PAタグ (N末端) -EGFP-6×Hisタグ, 組換え体, 溶液	遺伝子研究用	150 μg	16,500
166-28371	F PAタグ (C末端) -EGFP-6×Hisタグ, 組換え体, 溶液	遺伝子研究用	150 μg	16,500
PA tag 洗浄溶液				
169-27261	PAタグ洗浄溶液	遺伝子研究用	50 mL	12,000

弊社ではPA tag 搭載ベクターも多数取り扱っております。
詳細は弊社ホームページをご覧ください。

PA tag 和光

アフィニティータグ キャンペーン開催 (2019年6月3日~2019年8月30日)

普段お使いのアフィニティータグ (DYKDDDDK, GFP, GST, HA, His, c-Myc, V5) や本誌で紹介のPA tagの関連製品をまとめてお安くご提供します。また昨年度に引き続き、PA tagをこれから試されるお客様へPA tag搭載ベクターを無償でご提供します。さらに今年はPA tagを既に使っていただいているお客様にも感謝を込めて、標識抗PAタグ抗体 (フルオレセイン、ビオチン、赤色蛍光色素 (635)) を無償でご提供します。

(※PA tag搭載ベクター及び標識抗PAタグ抗体は数に限りがございます。無くなり次第終了となりますので、ご了承下さい。)

詳細は弊社ホームページもしくは弊社担当営業までお問い合わせ下さい。

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

GeneAce Probe qPCR Mix II は、蛍光標識プローブ検出系のリアルタイムPCR試薬です。化学的な修飾が施されたホットスタートPCR用酵素を採用しており、非特異的増幅を抑制し、広範囲の鋳型濃度に対し精度の高い分析ができます。また、別途Uracil-N-Glycosylase (UNG) を添加することでキャリアオーバー防止処理を行えます（本品にUNGは含まれていません）。本品は、パッシブリファレンス色素が予め添加されているため、各種プレートタイプのリアルタイムPCR装置に対応しています。

特長

- 1反応あたり120円 (50 μL反応系) と低価格
- dUTPを含むため、UNGを別途添加してキャリアオーバー防止処理可能
- SNPジェノタイピング実験に使用可能
- 各種プレートタイプのリアルタイムPCR装置に対応可能

製品構成

▶ 2 × GeneAce Probe qPCR Mix II ……1.25 mL × 4本 (200反応用)

【形状】 Hot-Start Gene Taq NT, Passive reference dye, dNTPs (including dUTP), Mg²⁺, stabilizers.

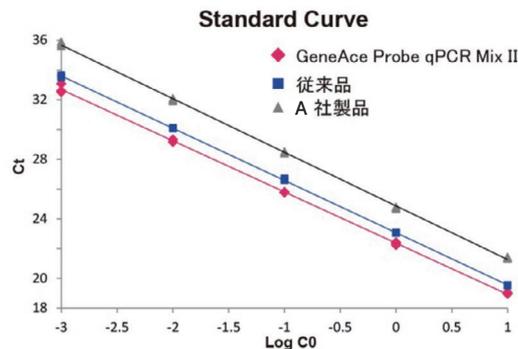
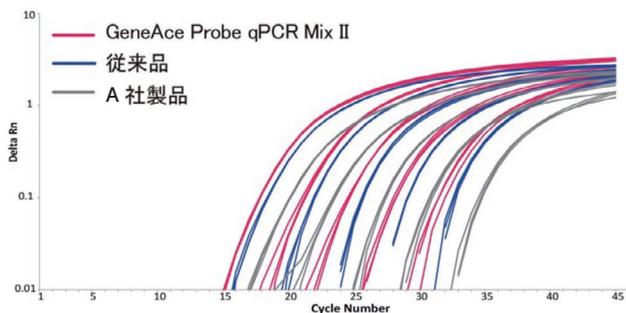
▶ 実験例 GeneAce Probe qPCR Mix II と他社製品の比較 (2-step 定量RT-PCR)

ISOSPIN Cell & Tissue RNA (コード No. 314-08211) を用いてHeLa細胞から抽出したTotal RNAから逆転写酵素GeneAce Reverse Transcriptase (コード No. 316-08151) を使用してcDNAを合成し、弊社従来品 (GeneAce Probe qPCR Mix α Low ROX) 及びA社製品と増幅効率を比較した。

反応液組成	装置: ABI7500
2×qPCR Mix 12.5 μL	反応条件 (テスト数 n=3)
Primer & Probe Mix 10 μL	95°C 10分: 酵素活性化ステップ
鋳型cDNA 1 μL	95°C 30秒
d.d.Water up to 25 μL	60°C 60秒

×45サイクル

Template: cDNA の段階希釈
(RNA相当量: 10 ng, 1 ng, 100 pg, 10 pg, 1 pg)
標的遺伝子: β-actin一部領域

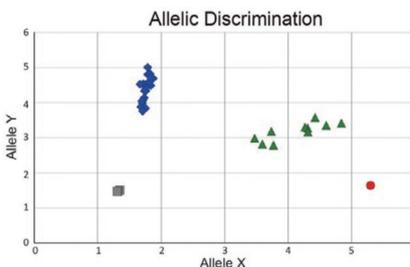


【結果】 本品は、弊社従来品及びA社製品と比べ、立ち上がりが早かった。低濃度から高濃度までの幅広いダイナミックレンジで高い直線性の結果が得られた。

▶ 実験例 SNPジェノタイピング解析

簡易DNA抽出試薬ISOHAIR EASY (コード No. 319-07781) を用いて31サンプルのヒト毛根から得られたDNAを鋳型にして (1/5希釈液 各1 μL/10 μL反応系)、ALDH2遺伝子をターゲットにSNPジェノタイピング解析を行った。

SNPアッセイ: TaqMan MGBプローブ検出系 (FAM/VIC)
装置: ABI7500
PCR条件: 95°C 10分 → (95°C 30秒 → 60°C 1分) ×40サイクル



青: 野生型C/Cホモ 20人
緑: C/Tヘテロ 10人
赤: 変異型T/Tホモ 1人
灰: NTC

【結果】 簡易的な抽出方法で得られたDNAを鋳型に本品を使用してSNPジェノタイピング解析を行うことができた。

コード No.	品名	容量	希望納入価格(円)
317-08821	GeneAce Probe qPCR Mix II	50反応用	11,000
313-08823		200反応用	24,000

※FASTモード [95°C 20秒 → (95°C 3秒 → 60°C 30秒) × サイクル数] 非対応です。

SYBR® Green I 検出系 リアルタイムPCR用試薬

GeneAce SYBR® qPCR Mix α シリーズ



本シリーズは、SYBR® Green I 検出系のリアルタイムPCR試薬です。化学的な修飾が施されたホットスタートPCR用酵素を採用しており、非特異的増幅を抑制し、広範囲の鋳型濃度に対し精度の高い分析ができます。

特長

- 600 bp までの鎖長も効率よく増幅可能
- 非特異的増幅が起きやすい反応系でも、高い特異性を実現
- 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

製品構成 (300反応用: 1.5 mL×5本)

▶ 2× GeneAce SYBR® qPCR Mix α

【形状】

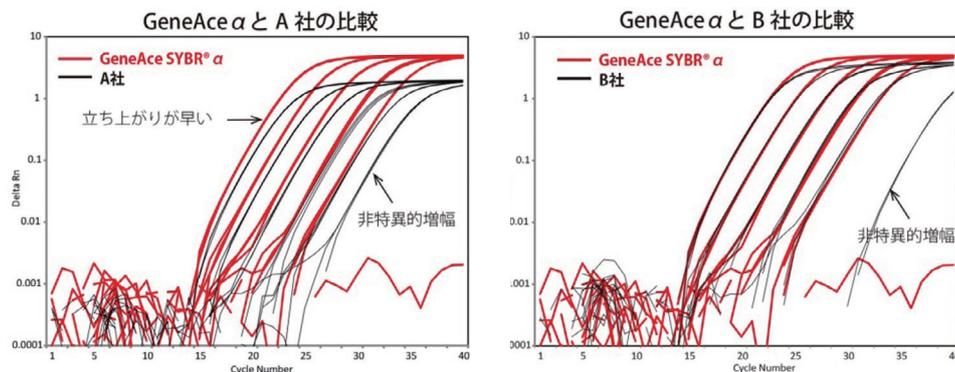
Hot-Start Gene Taq NT, dNTP Mixture, SYBR® Green I, Mg²⁺, stabilizers, ROX Passive Reference (High/Low/No).

シリーズ	対応機種
GeneAce SYBR® qPCR Mix α	ABI GeneAmp® 5700, ABI Prism® 7000/7700/7900, ABI7300, StepOne™/StepOnePlus™, MasterCycler® ep realplex
GeneAce SYBR® qPCR Mix α Low ROX	ABI Prism® 7500, Mx3000P/3005/4000, QuantStudio 3, 5, 7
GeneAce SYBR® qPCR Mix α No ROX	LightCycler® 96/480/Nano, Rotor-Gene® 2000/3000/6000/Q, Thermal Cycler Dice®, Smart Cycler® I / II, CFX96 Touch™, iCycler iQ®, iQ5, MyiQ®, DNA Engine Opticon® 1/2, Chromo4, Mini Opticon®, Quantica®

▶ 実験例 GeneAce Probe qPCR Mix II と他社製品の比較(2-step 定量RT-PCR)

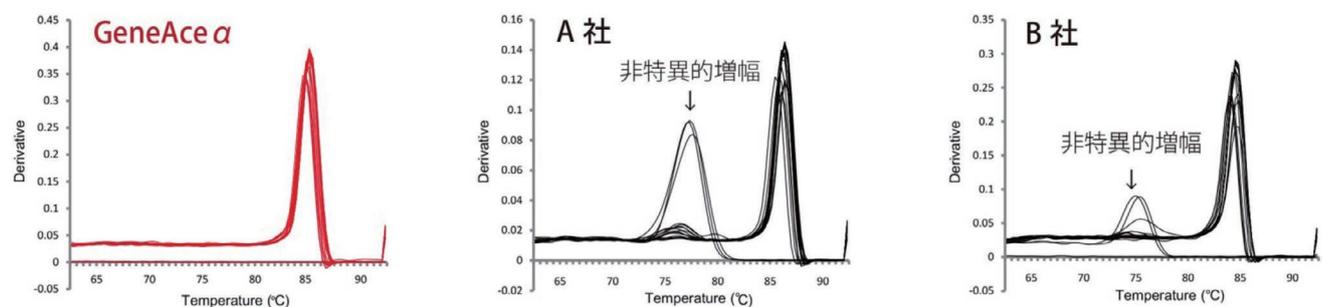
HeLa 細胞からISOGEN II (コード No. 311-07361) を用いて抽出したTotal RNAからcDNAを合成した。本品の推奨PCRサイクル条件(下記)にて増幅鎖長179 bpのリアルタイムPCRを行い、A社及びB社製品と増幅効率を比較した。また、融解曲線解析より非特異的産物の有無を確認した。

増幅効率の比較



Template : cDNAの5倍希釈系列を5段階調製
 装置 : ABI7500
 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

融解曲線解析



[結果] 本品は、他社製品と同等以上に立ち上がり早く、融解曲線解析においても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® qPCR Mix α	300反応用	36,000
316-07693	GeneAce SYBR® qPCR Mix α Low ROX	300反応用	36,000
319-07703	GeneAce SYBR® qPCR Mix α No ROX	300反応用	36,000

※FASTモード [95°C 20秒→(95°C 3秒→60°C 30秒)×サイクル数] 非対応です。UNG によるキャリアオーバー処理はできません。
 [注意] SYBR®は、Thermo Fisher Scientific 社の登録商標です。

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

キャッピングが変われば、mRNAは変わる

CleanCap[®] mRNA



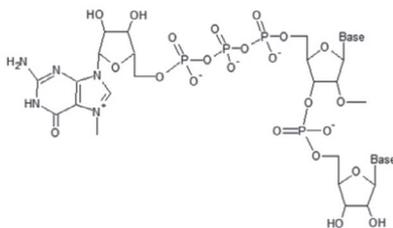
mRNAのキャッピングは、mRNAの安定化や生物活性の維持、自己/非自己認識による免疫反応の回避において重要な役割を果たします。現在のCapping方法であるmCAPやARCAはキャッピングの効率が低く、エンザイムキャッピングはコストが高いのが課題です。

TriLinkのCleanCap[®] mRNAは高いキャッピング効率により大幅なコストダウンを実現したmRNAです。さらに生体内での免疫反応を回避するキャッピングのため、特に*in vivo*条件での翻訳効率が改善され、高活性なmRNAとしてご使用いただけます。

特長

- 高いキャッピング効率 (94%+) により高活性なmRNAが取得可能
- パターン認識受容体を活性化させないため、免疫反応を回避
- Cap0に比べて*in vivo*条件での翻訳効率を大きく改善
- エンザイムキャッピングと比較して大幅なコストダウンを実現
- キャッピング済み修飾mRNAも多種にわたりラインアップ

CleanCap[®] の構造



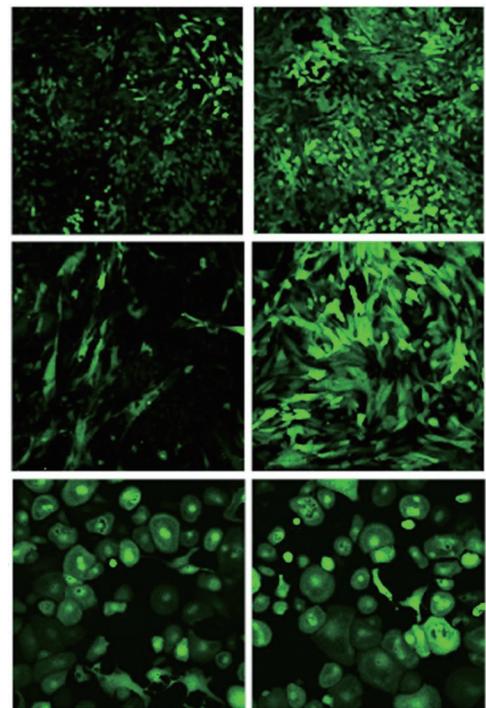
細胞への導入例

CHO Cells
6 minute fusion
Fuse-It-mRNA Kit
1 μg mRNA
72 h post fusion

Foreskin fibroblast cells,
10 minute fusion
Fuse-It-mRNA Kit
1 μg mRNA
24 h post fusion

iPS derived cardiomyocytes,
10 minute fusion
Fuse-It-mRNA Kit
1 μg mRNA
24 h post fusion

ARCA EGFP mRNA CleanCap[®] EGFP mRNA

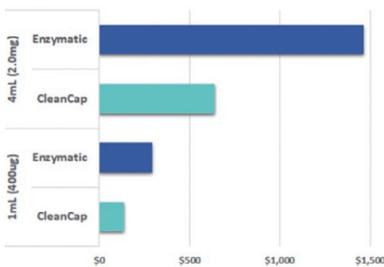


Data courtesy of beniag

キャッピング効率の比較

CleanCap [®]	ARCA	Enzymatic
90-99%	60-80%	95-99%

キャッピングコストの比較



修飾mRNAとの組み合わせ

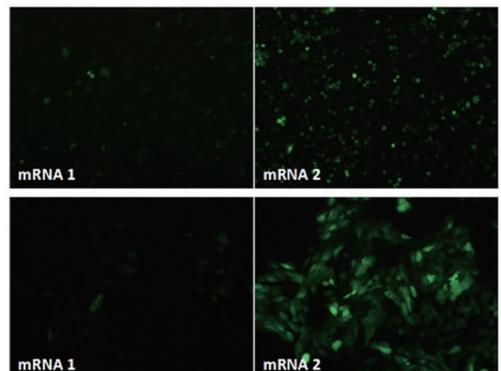
TriLinkは野生型UridineよりもPseudouridineや5-methoxy Uridine (5moU) を使用する方がいくつかの細胞種において高いGFPの発現量を示すことを明らかにしました。

TriLinkではCleanCap[®]と5moUを組み合わせたmRNAを多くラインアップしております。

RNA受託合成サービス

ご指定いただいた配列のRNAをTriLinkで合成いたします。mRNAなどの長鎖RNAも転写合成にて製造が可能です。キャッピング、修飾塩基、バッファー組成、精製方法などをご指定いただけます。修飾塩基を使用したガイドRNAの合成からバルクスケールでのmRNA合成まで幅広い用途でご利用いただけます。RNA受託合成をご希望の方は、弊社販売代理店もしくは弊社担当営業員までお問い合わせ下さい。

ARCA EGFP mRNA CleanCap[®] EGFP mRNA



Data courtesy of Polyplus-transfection

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

コード No.	メーカーコード	品名	修飾	容量	希望納入価格(円)
Cas9 mRNA					
556-33821	L-7606-20	CleanCap® Cas9 mRNA	-	20 µg	31,680
552-33823	L-7606-100			100 µg	74,400
550-33824	L-7606-1000			1mg	396,960
-	L-7606-5			1mg×5	1,423,920
554-33741	L-7206-20	CleanCap® Cas9 mRNA (mod)	5-methoxyuridine	20 µg	37,920
550-33743	L-7206-100			100 µg	89,520
558-33744	L-7206-1000			1mg	472,560
-	L-7206-5			1mg×5	1,701,120
551-33751	L-7207-20	CleanCap® Cas9 Nickase mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	20 µg	37,920
557-33753	L-7207-100			100 µg	89,520
555-33754	L-7207-1000			1mg	472,560
-	L-7207-5			1mg×5	1,701,120
Cre mRNA					
559-33791	L-7211-100	CleanCap® Cre mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	100 µg	74,400
555-33793	L-7211-1000			1mg	396,960
-	L-7211-5			1mg×5	1,423,920
EGFP mRNA					
552-33801	L-7601-100	CleanCap® EGFP mRNA	-	100 µg	74,400
558-33803	L-7601-1000			1mg	396,960
-	L-7601-5			1mg×5	1,423,920
556-33701	L-7201-100	CleanCap® EGFP mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	100 µg	89,520
552-33703	L-7201-1000			1mg	472,560
-	L-7201-5			1mg×5	1,701,120
550-33841	L-7701-100	CleanCap® Cyanine 5 EGFP mRNA (5moU)	Cyanine 5 5-methoxyuridine	100 µg	150,000
556-33843	L-7701-1000			1mg	787,680
-	L-7701-5			1mg×5	2,835,120
Luciferase mRNA					
559-33811	L-7602-100	CleanCap® FLuc mRNA	-	100 µg	60,480
555-33813	L-7602-1000			1mg	317,520
-	L-7602-5			1mg×5	1,126,560
553-33711	L-7202-100	CleanCap® FLuc mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	100 µg	74,400
559-33713	L-7202-1000			1mg	396,960
-	L-7202-5			1mg×5	1,423,920
557-33851	L-7702-100	CleanCap® Cyanine 5 FLuc mRNA (5moU)	Cyanine 5 5-methoxyuridine	100 µg	132,480
553-33853	L-7702-1000			1mg	699,360
-	L-7702-5			1mg×5	2,476,080
557-33731	L-7204-100	CleanCap® Renilla Luc mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	100 µg	74,400
553-33733	L-7204-1000			1mg	396,960
-	L-7204-5			1mg×5	1,423,920
β-Gal mRNA					
553-33831	L-7608-100	CleanCap® beta gal mRNA	-	100 µg	74,400
559-33833	L-7608-1000			1mg	396,960
-	L-7608-5			1mg×5	1,423,920
558-33761	L-7208-100	CleanCap® beta gal mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	100 µg	89,520
554-33763	L-7208-1000			1mg	472,560
-	L-7208-5			1mg×5	1,701,120
mCherry mRNA					
550-33721	L-7203-100	CleanCap® mCherry mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	100 µg	74,400
556-33723	L-7203-1000			1mg	396,960
-	L-7203-5			1mg×5	1,423,920
EPO mRNA					
555-33771	L-7209-20	CleanCap® EPO mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	20 µg	31,680
551-33773	L-7209-100			100 µg	74,400
559-33774	L-7209-1000			1mg	396,960
-	L-7209-5			1mg×5	1,423,920
OVA mRNA					
552-33781	L-7210-100	CleanCap® OVA mRNA (5moU)	5-methoxyuridine	100 µg	74,400
558-33783	L-7210-1000			1mg	396,960
-	L-7210-5			1mg×5	1,423,920

※ Cas9 mRNAはBroad, MIT, Harvard, Iowa, UTokyo, 及びRockefellerによって付与された制限付きライセンスの下で提供されます。

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

ScreenFect™ A plus

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、HT29細胞と4T1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、HT29細胞と4T1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

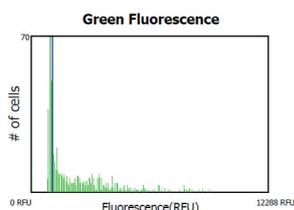
遺伝子導入効率: GFP陽性細胞率をImage Cytometerにより測定

細胞生存率: トリパンブルー染色後、セルカウンターにより測定

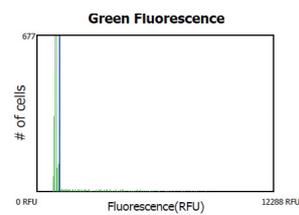
▶ HT29 (ヒト結腸腺がん由来細胞株)

ScreenFect™ A plusが最も高い遺伝子導入効率を示しました。

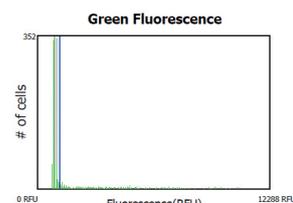
タグ配列	ScreenFect™ A plus	他社品A	他社品B
導入効率	63%	12%	22%
細胞生存率	94%	95%	91%



	Conc.	% cells	# cells
Green:	2.84×10^5 cells/mL	63%	596
No Green:	1.70×10^5 cells/mL	37%	357



	Conc.	% cells	# cells
Green:	1.68×10^5 cells/mL	12%	353
No Green:	1.20×10^5 cells/mL	88%	2510

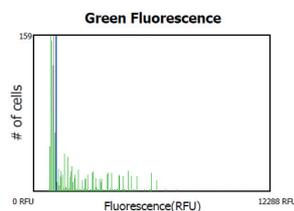


	Conc.	% cells	# cells
Green:	1.82×10^5 cells/mL	22%	382
No Green:	6.30×10^5 cells/mL	78%	1322

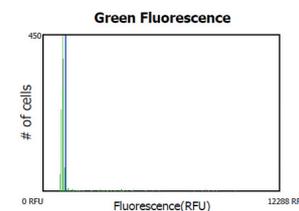
▶ 4T1 (マウス乳がん由来細胞株)

ScreenFect™ A plusが最も高い遺伝子導入効率を示しました。

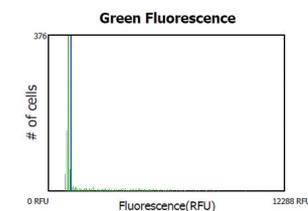
タグ配列	ScreenFect™ A plus	他社品A	他社品B
導入効率	45%	4%	20%
細胞生存率	98%	98%	96%



	Conc.	% cells	# cells
Green:	3.66×10^5 cells/mL	45%	768
No Green:	4.40×10^5 cells/mL	55%	923



	Conc.	% cells	# cells
Green:	3.57×10^4 cells/mL	4%	75
No Green:	7.86×10^5 cells/mL	96%	1649



	Conc.	% cells	# cells
Green:	1.61×10^5 cells/mL	20%	337
No Green:	6.61×10^5 cells/mL	80%	1386

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)
293-77101	ScreenFect™ A plus	遺伝子研究用	0.2 mL	9,000
299-77103			1 mL	35,000

LEDイルミネーター付き電気泳動装置

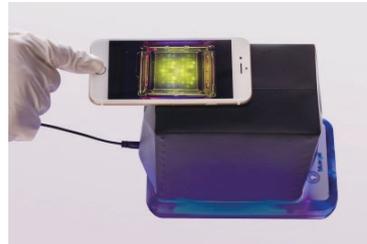
NEW blueGel



blueGelは、アメリカAmpliyus社の小型電気泳動装置です。電気泳動槽のカバーに青色LEDが組み込まれており、電気泳動の状況をリアルタイムに観察可能です。また、簡易の暗箱も同梱されており、スマートフォンで撮影も可能です。

特長

- リアルタイム観察が可能
- コンパクト・省エネ
- オールインワン



仕様

泳動サンプル数	9ウェル or 13ウェル (2段挿し可能)	泳動電圧	48 V
サンプルアプライ量	9ウェル:最大 20 μL、13ウェル:最大 10 μL	LED	青色 LED
ゲルサイズ	60 × 60 mm	サイズ (W x D x H)	23 cm × 10 cm × 7 cm
泳動バッファ量	30 mL	重量	350 g
適用試薬	GelGreen、SAFELOOK グリーン		

コード No.	品名	容量	希望納入価格(円)
NEW -	blueGel	1台	85,000

小型サーマルサイクラー

NEW miniPCR / miniPCR mini16



miniPCRはアメリカAmpliyus社のサーマルサイクラーです。シンプルで手のひらサイズのコンパクト設計です。小規模な実験や学生実習に最適なサーマルサイクラーです。装置の制御はホームページからダウンロードする専用ソフトで行います。

特長

- 手のひらサイズで省スペース
- ベンチトップ型と変わらない優れたPCR性能
- 専用試薬やチューブは不要



	mini8	mini16
サンプル数	0.2 mL × 8本 (連結タイプ対応)	0.2 mL × 16本 (連結タイプ対応)
温度上昇スピード	3°C / 秒	
温度下降スピード	2°C / 秒	
リッドヒーター	あり	
温度制御範囲	室温 ~ 99°C	
サイズ (W x D x H)	12.7 cm × 5.1 cm × 10.2 cm	
重量	450 g	

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
632-40981	Mini8	miniPCR	1台	150,000
NEW 639-44771	QP-1016-01	miniPCR mini16 thermal Cyler	1台	200,000
639-41091	QP-1000-06	USBアンドロイドアダプター	1個	1,500

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

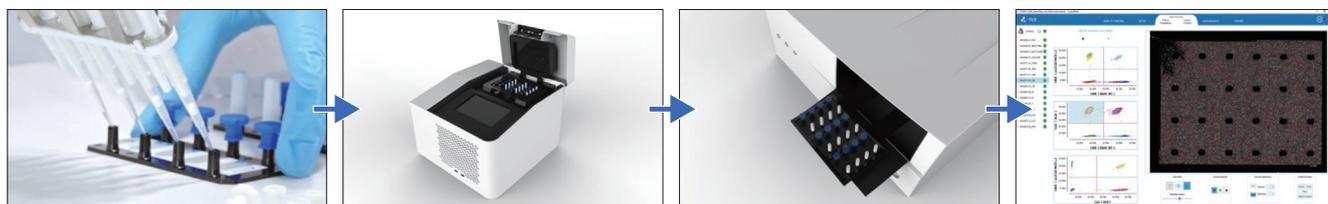
フランスのStilla社 Naica™ System (ナिकासステム) は、マイクロ流体技術により、デジタルPCRのプロセスをサファイアチップ1つで実現します。従来、デジタルPCRの操作は煩雑でしたが、Naica™ Systemは「PCRミクスチャーをピペッティングでサファイアチップにアプライするだけ」という非常に簡単な操作だけでデジタルPCRを行えます。

特長

- 1ピペット、オートドロップ作製
- 3カラー検出、25,000~30,000ドロップレット
- PCR反応を含む2時間30分での結果取得
- コンタミリスクを低減



▶ 操作手順



PCRミクスチャーをサファイアチップにアプライします。手作業はほぼこれだけです。

サファイアチップをナイカジオードにセットします。ドロップレットの作製とPCRをチップ内で自動で行います。

PCR終了後、サファイアチップをナイカプリズム3にセットします。3カラーによるドロップレットの検出をします。

3カラー検出後、クリスタルマイナーソフトにて解析を行い、ターゲット遺伝子の絶対定量値を算出します。

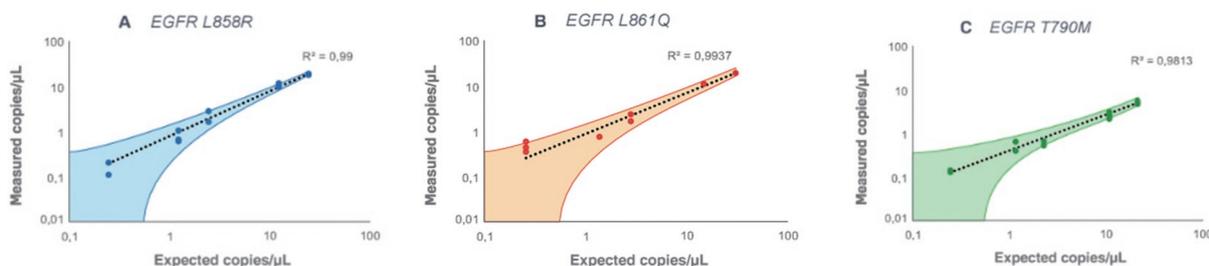
▶ アプリケーション

EGFR遺伝子変異のマルチ測定

限られたサンプルしか入手できない場合、単一のアッセイから多くの情報を得ることが重要です。Naica™ Systemは3カラー検出を実現しており、単一の試験で複数のバイオマーカーを検出することが可能です。

EGFR遺伝子変異である EGFR L858R、EGFR L861Q、EGFR T790Mについて 25~0.25 copy/μLのタイトレーションを調製し、野生型EGFR遺伝子 (500 copy/μL) 存在下、マルチカラーにて測定を行いました。

各変異は0.25 copy/μLまで検出できており、野生型EGFRに対し0.05%の存在下でも検出できています。



500 copy/μL のWT EGFRのバックグラウンドにおけるEGFR L858R (A)、EGFR L861Q (B) 及びEGFR T790M (C) の測定 (25~0.25 copy/μL)。理論的な95%信頼区間は陰影付き領域にて表示。

[仕様]

処理数	12サンプル/ラン	ドロップレット数	25,000 ~ 30,000
測定時間 (PCR含む)	2.5時間 / 12サンプル	装置専用の消耗品	サファイアチップのみ
検出カラー数	3カラー ・ Blue : FAM ・ Green : Cy3、VIC、HEX ・ Red : Cy5	サイズ (W×D×H)	ナイカジオード : 35×37×29cm ナイカプリズム3 : 44×34×21cm

コード No.	品名	容量	希望納入価格(円)
556-33061	Naica™ System (Naica Geode, Naica Prism3のセット)	1セット	19,800,000
553-33071	Sapphire Chips (12個入り, 48回用)	1箱	72,000

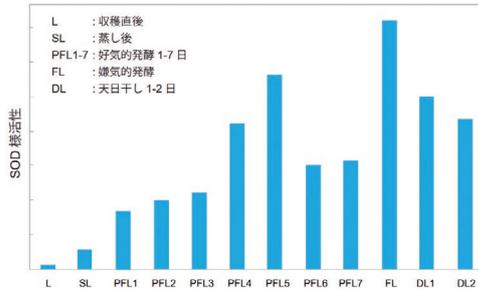
スーパーオキシド消去能で抗酸化能を測定

SOD様活性測定キット



Superoxide dismutase (SOD) は、生体内に存在する抗酸化酵素であり、活性酸素種 (ROS) の一つであるスーパーオキシド (O_2^-) を消去する働きがあります。本キットは96 wellマイクロプレートを使いSOD様活性を簡単に測定することができます。

測定例



高知大学の島村らは碁石茶 (ゴイシチャ) の製造工程毎にSOD様活性をキットで測定しています。

製造工程中で微生物が関与する好氣的発酵、及び嫌氣的発酵でSOD様活性が大きく増加し、発酵工程中の茶抽出成分の変化による抗酸化能の変化を報告しています。

参照元: 島村, “碁石茶製造工程におけるカテキン含量とスーパーオキシドアニオン消去活性の変化”, 日本食品科学工学会誌, 55 (I2), 640

試薬を添加するだけの簡単操作

96 wellプレートを用い、サンプル調製から測定まで約1時間で完了します。



コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
341-90193	S311	Ref SOD Assay Kit-WST	100 tests	8,800
345-90191			500 tests	22,900

血圧上昇の抑制効果を測定

ACE阻害活性測定キット



増加の一途をたどる高血圧疾患には、体内酵素「ACE (アンジオテンシンI変換酵素)」が大きく関与していることが報告されており、ACEの働きを阻害する食品は、血圧上昇を抑える機能性食品 (機能性表示食品や特定保健用食品等) として注目されています。

本キットは、食品サンプルの血圧上昇抑制効果の有無を簡単に確認できるようにした製品です。

本キットの特長

はじめての方も使いやすい

- 手に取りやすい小容量包装 (50 tests) をラインアップ!
- 未知試料測定用に活性の有無だけを確認できるプロトコルを追加!

これにより測定可能なサンプル数が増え、1サンプル¥2,700.-を実現※1

必要な試薬を1キットに

実験に必要な試薬がそろっており、すぐに評価できます。※2



一度に多検体のスクリーニングができる

測定操作は約2時間で完了します。



※1: 50 tests 包装を使用した場合

※2: キットの他に必要なもの: プレートリーダー (450 nm フィルター)、マイクロピペット、マルチチャンネルピペット、インキュベーター、シリンジ

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
345-08923	A502	Ref ACE Kit-WST	50 tests	38,000
349-08921			100 tests	70,000

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

脂肪滴が鮮やかに染まる

脂肪滴染色蛍光試薬



脂肪滴とその機能

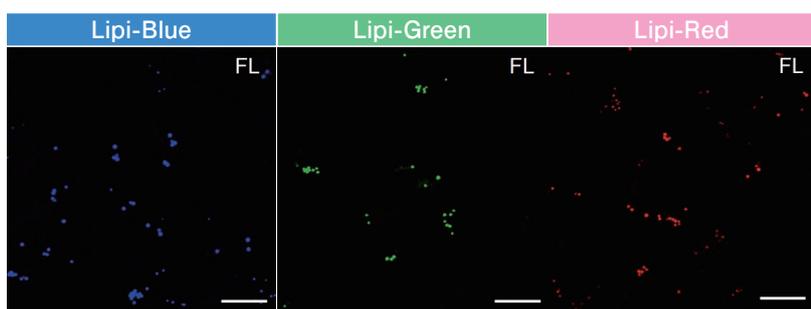
脂肪滴は、トリアシルグリセロールやコレステロールエステルなどの中性脂肪が単分層のりん脂質一重膜によって取り囲まれた構造体です。近年、脂肪滴とオートファジー、細胞老化といった細胞内現象との関連性も示唆されており、脂肪滴の形成・成長・融合・分解のメカニズムをより詳細に解明するツールが待ち望まれています。

*本品の測定原理と使用例を示した論文が公開されました。

Y. Tatenaka, H. Kato, M. Ishiyama, K. Sasamoto, M. Shiga, H. Nishitoh and Y. Ueno, "Monitoring Lipid Droplet Dynamics in Living Cells by Using Fluorescent Probes", *Biochemistry.*, 2019, DOI: 10.1021/acs.biochem.8b01071.

脂肪滴の染色例

オレイン酸を添加したHeLa細胞を生細胞の状態、Lipi シリーズの各色素にて染色しました。



スケールバー : 20 μ m

<染色条件>

HeLa 細胞の培養液中に200 μ mol/L オレイン酸を添加、一晚培養後に細胞をPBS で洗浄しLipiシリーズの各色素(Lipi-Blue/Green: 0.1 μ mol/L、Lipi-Red: 1 μ mol/L) にて15分間染色し観察。

<検出条件>

- Lipi-Blue: Ex. 405 nm, Em. 450-500 nm
- Lipi-Green: Ex. 488 nm, Em. 500-550 nm
- Lipi-Red: Ex. 561 nm, Em. 565-650 nm

市販試薬との比較

Lipiシリーズでは、既存の脂肪滴染色試薬の課題（選択性、フィルター適応性、滞留性）を大幅に改善しました。また色素ラインアップの充実により、多重染色時の色素選択が容易に行えるようになりました。

	同仁化学製品			市販品 (T社)		
	Lipi-Blue	Lipi-Green	Lipi-Red	Oil Red O (比色)	Nile Red	試薬 B
生細胞の染色	○	○	○	×	○	○
固定化細胞の染色	○	○	○	○	○	○
脂肪滴への選択性 (低バックグラウンド)	○	○	○	×	×	△
他色素との共染色*1	○	○	○*2	n.d.	×*3	○
生細胞内での滞留性	○	○	×	n.d.	×	×

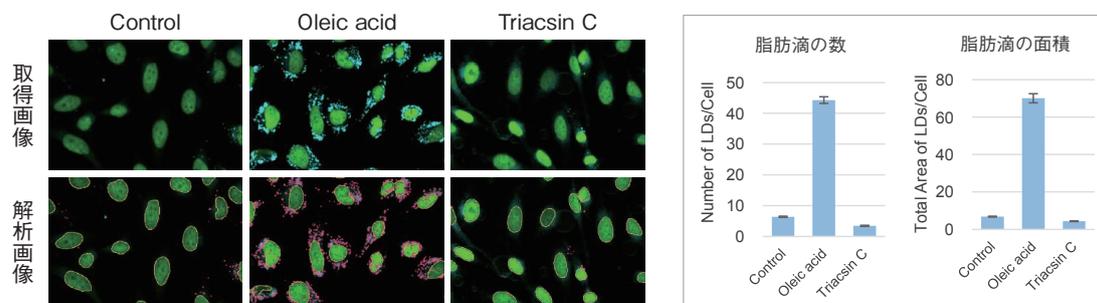
*1: 共染色時の推奨フィルターについては、メーカーホームページ (Q&A) をご覧下さい。

*2: 緑色蛍光と共染色する際は、550 nm以下の緑色蛍光フィルターをご使用下さい。

*3: GFP蛍光フィルター (500~ 540 nm) では緑色蛍光の漏れ込みがあります。

共焦点定量イメージサイトメーターによる定量解析

HepG2細胞に、Oleic acidまたはTriacsin Cを含む増殖培地を添加し、共焦点定量イメージサイトメーター (横河電機株式会社 CQ1) を用い脂肪滴と核の画像を撮影、解析ソフトウェアCellPathfinderで個々の脂肪滴を認識しその数と面積を算出しました。



<取得画像> 脂肪滴 (Lipi-Blue) : 青、核 (CYBR Green) : 緑
<解析画像> 脂肪滴: 赤枠線、核: 黄枠線

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
345-09361	LD01	Lipi-Blue	10 nmol	18,000
342-09371	LD02	Lipi-Green	10 nmol	18,000
349-09381	LD03	Lipi-Red	100 nmol	18,000

本品1セットで染色用液20-100 mL調製できます。

エピジェネティクスを手軽に解析

ヒストン修飾検出キット



本品は、エピジェネティクス変化を蛍光標識抗体による免疫蛍光染色で評価します。蛍光顕微鏡を用いてイメージングするため、細胞分化や細胞老化の過程におけるヒストン修飾の変化（蛍光の増減や位置）を手軽に評価することができます。

本キット中の蛍光標識抗体には、品質と特異性が要求されるChIP-Seq法にも適用可能な株式会社モノクローナル抗体研究所製の抗体を使用しています。

▶ ChIP-Seq解析との比較

細胞分化や細胞老化など種々の生命現象に対するエピジェネティクスの関与が注目され始めており、修飾ヒストンの解析には、ChIP-Seq法 (Chromatin immunoprecipitation-sequencing) が主要な方法として利用されています。ChIP-Seq法は、ヒストン修飾の変化を詳細に解析できる一方で、免疫沈降時の抗体ロット間差や煩雑な操作による再現性の課題や結果解析への不安など、ChIP-Seq法の実施にハードルを抱えている声を頂きました。

細胞の状態が変化

エピジェネティクスに何か変化が起きてる？

ChIP-Seq では詳細に解析できる

<操作>

1. タンパク質-DNA の架橋結合
2. タンパク質-DNA を免疫沈降
3. DNA の脱架橋、精製
4. 解析

<特長>

- ・メチル化部位やタンパク質結合部位の解析ができる
- ・解析の難易度が高い
- ・高価で手を出しにくい
- ・サンプル前処理が煩雑

本キットでは手軽な解析が可能

<操作>

ブロッキング

免疫染色

蛍光標識一次抗体*

データ解析

全体の変化を比較 核内の変化を比較

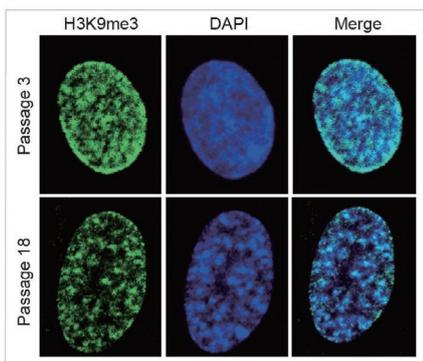
<特長>

- ・ヒストン修飾の変化を蛍光の増減で比較できる
- ・免疫染色により簡便に検出
- ・特別な装置は不要

*本キットには二次抗体を使わない蛍光標識一次抗体と、免疫染色時のバックグラウンド低減に効果の高いブロッキング剤を同梱しています。

▶ 一細胞レベルで解析

継代数の異なるWI-38 細胞を用い、本キット (H3K9me3) 及びDAPI で染色。実験時の条件はメーカーホームページをご覧ください。

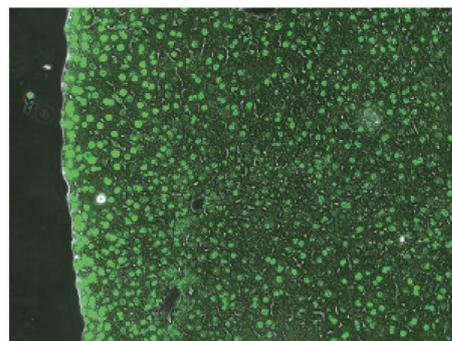


<検出条件>

H3K9me3 :
Ex. 488 nm
Em. 500-550 nm
DAPI :
Ex. 405 nm
Em. 410-450 nm

▶ 組織染色による解析

マウス肝臓の凍結切片を用い、本キット (H3K9me3) で染色。実験時の条件はメーカーホームページをご覧ください。



<検出条件>

Ex. 450-490 nm
Em. 500-550 nm

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
344-09451	H419	Ref Anti H3K9me3 antibody - Green	1 set*1	42,000
341-09461	H420	Ref Anti H3K4me3 antibody - Green	1 set*1	42,000
348-09471	H421	Ref Anti H3K27me3 antibody - Green	1 set*2	42,000
345-09481	H422	Ref Anti H3K27Ac antibody - Green	1 set*2	42,000
342-09491	H423	Ref Anti H3K36me3 antibody - Green	1 set*2	42,000

※本品1 setで、染色溶液2 mL*1又は5 mL*2調製できます。(20倍又は50倍希釈時)

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体・アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

最も汎用される抗酸化能測定

DPPH抗酸化能測定キット



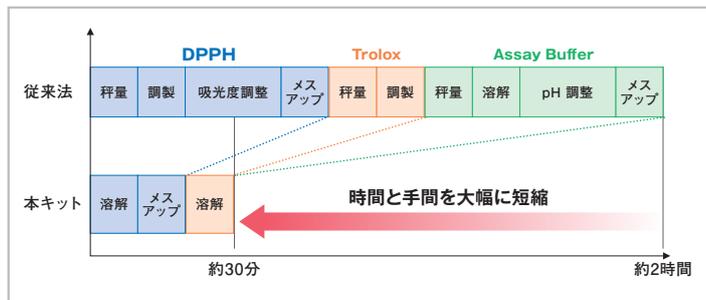
測定施設間差の少ない抗酸化活性評価法としてDPPH (2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl) を用いた測定法を、高知大学の島村らが報告しています¹⁾。本品は島村らの測定法に準拠したマイクロプレート法による評価法です。DPPHによる測定法をマニュアル化し、また安定した一定品質の試薬をキット化することで、これまで課題となっていたデータのバラつきや試薬調製の煩雑さを抑えることができました。

本品は、高知大学 農林海洋科学部 農芸化学科 島村智子先生のご指導の下、製品化しました。

¹⁾ T. Shimamura et al., *Anal. Sci.*, 2014, 30, 717-721

▶ 試薬の調製手間を削減

DPPH及びTroloxは溶液状態で不安定なため用時調製が必要ですが、特に測定に影響を与えるDPPHは、吸光度による含量確認を必要とし、試薬調製には長い時間を要していました。本キットでは測定に必要な試薬が小分けされており、測定前の簡単な準備で、直ぐに実験を開始できます。
※DPPHの溶解操作には超音波洗浄機が必要です。



▶ 操作は試薬の添加だけ

96 wellマイクロプレートに試薬とサンプルを添加し、30分間反応するだけの簡単な操作です。



▶ 高い再現性を実現

これまで施設間や測定日間でデータの再現性が得られない事が問題となっていました。本キットでは、データのばらつきを最小限に抑えるよう、試薬品質、プロトコル、解析法に着目することで、再現性の高い DPPH 測定キットの製品化を実現しました。

一定品質の試薬

測定結果に大きく影響するDPPHの純度と含量を一定品質で提供いたします。

最適化された測定条件

測定時のpHや溶媒が抗酸化能の測定誤差となります。影響因子を排除した最適化マニュアルを用意しました。

標準物質との比較で算出

日間・施設間差の問題をTroloxを基準とした評価 (TEAC) 法により大幅に改善しました。

▶ 施設間差の確認

3施設において、本DPPH法による抗酸化物質の測定を行いました。実験では、既知の抗酸化物質である没食子酸、カテキン、モリンをサンプルとしてキュベットを用いた分光光度計による測定を行い、Trolox等価活性値 (TEAC) として算出しました。結果、施設間で測定値の差は殆どみられませんでした。

参照元: T. Shimamura et al., *NipponShokuhin Kagaku Kogaku Kaishi*, 2007, 54, 482 - 487

	抗酸化活性 (TEAC: $\mu\text{g TE} / \mu\text{g}$)		
	没食子酸	カテキン	モリン
施設 A	4.52	2.66	1.10
施設 B	3.66	2.45	0.90
施設 C	3.70	1.86	0.90
平均	3.96	2.32	0.97

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
347-09561	D678	DPPH Antioxidant Assay Kit	100 tests	6,400
343-09563			500 tests	19,000

※本品1キットあたりのサンプル数は、100 tests: 1 ~ 3 サンプル、500 tests: 8 ~ 15 サンプル。(n=3, 8 段階希釈での場合)

生理活性
糖鎖
タンパク質
抗体アッセイ
蛍光
病理
培養
遺伝子
機器・器材
その他
お知らせ

抗酸化能の測定に

H-ORAC Activity Assay Kit

Wako

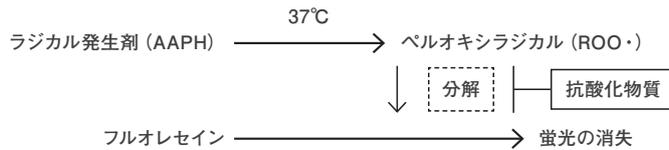
Oxygen Radical Absorbance Capacity (以下、ORAC) 法は食品の抗酸化能 (特に酸素ラジカル吸収能) の評価に使用されている手法であり、特に親水成分の抗酸化能を測定するための手法として、H-ORAC法があります。¹⁾

H-ORAC Activity Assay Kitは、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構により妥当性の確認された測定方法として確立された標準化法²⁾による測定と同等の性能をもつことを確認しています。

特長

- 妥当性の確認された標準化法と同等の性能を持つ
- 簡便に緩衝液等の調製が可能

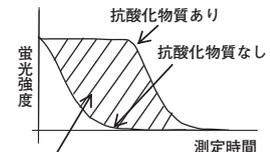
測定原理



測定試料,フルオレセイン,AAPH



マイクロプレートリーダーを用いて96穴プレート中で蛍光強度を測定



この面積をもとにトロロックス当量で抗酸化能を表す

参考文献

- 1) 渡辺純・他：日本食品科学工学会誌, 57: 525-531 (2010).
- 2) Watanabe, J. et al.: Anal. Sci., 28: 159-165 (2012).

測定例

方法

各食品の凍結乾燥粉末から高速溶媒抽出装置を用いてMWA (メタノール：水：酢酸=90：9.5：0.5) 溶液で抽出した検体をサンプルとして使用。

測定結果

2機関による測定の結果、キットを用いた際の測定値は標準化法に基づいた場合の測定値と同等であった。(Table 1, 2)

試料	H-ORAC Activity Assay Kit		標準化法	
	1回目	2回目	1回目	2回目
タマネギ	1,729	1,672	1,814	1,798
リンゴ	1,446	1,301	1,841	1,735
ナス	9,252	8,419	9,835	9,545
Trolox ^{*2}	4,047	4,073	3,989	4,089
フェルラ酸 ^{*2}	17,678	18,732	17,642	18,408

試料	H-ORAC Activity Assay Kit		標準化法	
	1回目	2回目	1回目	2回目
タマネギ	1,618	1,626	1,701	1,700
リンゴ	2,086	2,027	2,170	2,165
ナス	8,560	8,003	8,901	8,544
Trolox ^{*2}	3,919	4,138	3,823	4,031
フェルラ酸 ^{*2}	16,735	16,670	17,365	17,276

※1: TEはTrolox Equivalent (トロロックス当量) を示す。
 ※2: 1 g/LのMWA溶液としての測定値を示す。

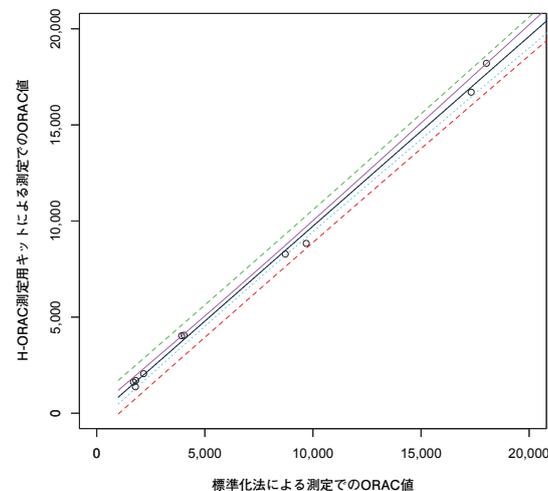


図1 キットによる測定値と標準化法に基づく測定値の相関
 回帰直線及び95%信頼区間と予測区間

◆推奨プレートリーダー^{*3}

品名	メーカー	希望納入価格(円)
Spark [®]	TECAN	照会
Infinite [®] 200 PRO	TECAN	照会

※3…プレートリーダーは庫内が37℃に調整可能であり、蛍光強度 (励起波長485±20 nm、検出波長530±25 nm) の変化が2分おきに90分間測定可能なものをご用意下さい。

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
295-79501	☒ H-ORAC Activity Assay Kit	食品分析用	1キット	28,000

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

生理活性

糖鎖

タンパク質

抗体アッセイ

蛍光

病理

培養

遺伝子

機器・器材

その他

お知らせ

メール会員 募集中!!

Wako

新製品情報やお得なキャンペーン情報、さらに、法規制改正に関する情報や、ワークショップ等の情報をお届けします!

特に、法規制に関する情報は、改正内容だけでなく、弊社の対象製品もあわせて案内しており、皆様にご好評いただいております。

あなたの
気になる情報が GET
できるかも !!?

和光純薬 メルマガ

検索

<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/melmaga/about.html>

(既にご登録いただいている方の登録内容変更も、上記URLより可能です。)

配信例

富士フイルム和光純薬ニュース -3月5日号-

★.....★

神経変性疾患の研究に
『アルツハイマー病関連抗体』

★.....★

認知症は正常であった記憶や思考などの能力が脳の病変や障害のために低下していく障害です。認知症にはいくつかの種類があり、中でもアルツハイマー型認知症が最も多いといわれています。

アルツハイマー病ではアミロイドβ(Aβ)の蓄積が発症の約20年前からみられ、その後Tauの蓄積から神経変性という時系列をたどります。

当社は、Aβ及びTauを特異的に認識する抗体を多数取り扱っております。アルツハイマー病やAβやTauに関連した研究にご利用ください。

☆製品の詳細は[こちら](#)

【使用例】
抗ヒトアミロイドβモノクローナル抗体(BAN50)(製品コード: 017-26871, 013-26873)を用いたアルツハイマー病モデルマウス脳組織切片の免疫組織染色



上記のほかにも多数の使用例や製品を[ラインアップ](#)

☆詳細は[こちら](#)

富士フイルム和光純薬ニュース -12月26日号-

●毒物及び劇物取扱法の改正について

毒物及び劇物指定令の一部を改正する政令が公布され以下の改正が行われます。詳細につきましては、それぞれ下記よりリンク先をご参照ください。

■平成30年7月1日施行
平成30年6月29日、毒物及び劇物取扱法の改正が公布されました。新たに7物質が毒物、11物質が劇物に指定され、4物質に濃度閾値または除外が定められました。

対象物質および当社対象製品につきましては、[こちらをご覧ください](#)。

■平成31年1月1日施行
平成30年12月19日、毒物及び劇物取扱法の改正が公布されました。新たに、4物質が劇物に指定され、1物質が劇物除外されます。

対象物質および当社対象製品につきましては、[こちらをご覧ください](#)。

バックナンバーは、
<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/melmaga/>
から、ご覧いただけます。

siyaku・blog
研究の最前線、テクニカルレポート、実験のコツなどを幅広く紹介しております。
<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/siyaku-blog/>

Refr 2~10℃保存 [E] -20℃保存 [80] -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-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
 [審1] 化審法 第一種特定化学物質 [審2] 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。[毒等]
 上記以外の法律及び最新情報は、<https://labchem-wako.fujifilm.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。

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
 試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>