

Cosmo Bio News

コスモバイオニュース

2021.7
No.175

特集

神経科学

α -シヌクレイン凝集アッセイキット

タウ凝集アッセイキット

TDP-43リン酸化抗体

初代/株化ミクログリア、シュワン細胞株、アストロサイト
…など

Nature with Beautiful Mathematics

数式が彩り描く 理論的パターン美

鮮やかなシマ模様が印象的なタテジマキンチャクダイは、模様の成り立ちが数式で示せることを実証したことで科学誌の表紙を飾り、有名になったそうで……。

▶詳しい内容は、次のページでご紹介！

注目商品

P21 細胞内cAMP生成の光操作ツール：OaPAC 348 & 360
cAMPシグナル伝達による細胞応答を光操作で誘導可能

P24 evGAG Extracellular vesicles Purification Kit
細胞外小胞・エクソソームの簡便な単離に

P26 Buccutite™ 抗体標識キット
25 μ gの抗体を精製不要で蛍光標識

特集 神経科学

神経変性	● α -シヌクレイン凝集アッセイキット	2
	● α -シヌクレイン抗体・タンパク質	3
	● タウ凝集アッセイキット	4
	● 4R-tau 抗体	4
	● TDP-43リン酸化抗体	5
	● アミロイド- β および α -シヌクレインを標的とするモノクローナルオリゴマー特異的抗体	6
	● ヒトGDNF (グリア細胞株由来神経栄養因子) タンパク質 Topics	6
	● ヒトUCH-L1 測定 ELISA キット	7
グリオーマ	● UCHL1 (PGP9.5) 抗体	7
	● ATRX 抗体 & IDH1 ^{R132H} 抗体	8
神経損傷	● リン酸化ニューロフィラメントH ELISA キット	8
イオンチャネル	● 抗SCN1A (Nav1.1) 抗体	9
染色・プローブ	● 神経終末染色プローブ & 神経終末染色キット	10
	● ゴルジ染色 (FD Rapid GolgiStain™ Kit)	11
組織切片	● 神経疾患別 ヒト脳組織切片	11
	● ヒト初代培養細胞 - 脳・神経関連	12
細胞関連	● 初代/株化マイクログリア、シュワン細胞株、アストロサイト	12
	● iPS細胞由来神経幹細胞	14
	● iPS細胞由来Motor Neuron 前駆細胞 (健康者由来およびALS患者由来)	14
	● iPS細胞由来マイクログリア	15
	● microBrain® 3D Assay Ready plate	15
	● ヒトiPS細胞由来グルタミン酸作動性皮質ニューロン	16
	● WellReady™ 細胞保存・輸送用ハイドロゲル	17

NEW PRODUCTS & TOPICS

P18~ 遺伝子関連

RNAscope® HiPlex アッセイ	18
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit	19
アデノ随伴ウイルス (AAV) 作製受託サービス	20

P21~ シグナル伝達

細胞内cAMP生成の光操作ツール: OaPAC 348 & 360 注目	21
ミトコンドリアDNA 損傷解析キット	22

P22~ 免疫染色

A-PAP Pen 撥水性サークル作製ペン	22
-----------------------	----

P23~ 細胞生物学

MemGlow™ Fluorogenic Plasma Membrane Probes	23
evGAG Extracellular vesicles Purification Kit 注目	24
樹状前駆細胞	25
マウス胎児線維芽細胞 (MEF)	25

P26~ 標識キット

Buccutite™ 抗体標識キット 注目	26
金ナノ粒子標識キット (NHS-Activated Gold Nanoparticle)	27

Kamyloid® FFPE アミロイドタンパク質抽出キット	28
お知らせコーナー	29

数式でたどる 模様の成り立ち

ファスナー状に 開いて等幅キープ

泳ぐ魚の姿に涼を感じる季節となりました。縞模様が美しい表紙のタテジマキンチャクダイは、幼魚時の渦巻きに似た模様がタテジマに変わるのを楽しめる熱帯魚です。数式を用いて生物の模様形成を視覚化した『チューリング・パターン』*1が、生物に適用されると身をもって証明したことで有名になりました。きっかけは1995年、科学誌『Nature』に掲載された近藤滋氏*2の論文です。そこには成魚の縞模様について、体が大きくなっても縞の幅は広がらず、理論に基づくシミュレーション通りにファスナー状に開き、1本から2本に分かれて増えながら等幅を保った実証結果が記されています。長く机上の空論だったチューリングの仮説を、こんなにも美しい魚が実証してくれるなんて! 地球は知恵の宝箱です。
*1...1952年、英国数学者アラン・チューリングが提唱。仮想的化学物質の性質を定数とした方程式の二次元シミュレーションで様々な生物反復模様が描ける。*2...大阪大学大学院生命機能研究科教授(2021年5月現在)



神経科学

神経変性疾患研究を強力にサポート

アルツハイマー病やパーキンソン病に代表される「神経変性疾患」は、高齢化社会といわれる現在において急増の一途をたどり、神経研究に携わる研究者にとって取り組み甲斐のあるテーマとなっています。近年では、神経難病の筋萎縮性側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis, ALS) についても新規原因遺伝子の発見が相次ぎ、その病態解明に関する研究ニーズも高まっています。これらの疾患は、特定のタンパク質が凝集・蓄積することが病変の原因となると示唆されていますが、発症や進行メカニズムは未だ不明であり、今後の研究の発展が期待されます。

コスモ・バイオでは、コスモ・バイオ抗体ブランド「CAC (Cosmobio Antibody Collection)」を筆頭に、神経変性疾患研究を強力にサポートする商品群 (抗体・試薬) を取り揃えています。本特集では、それらの一部のみご紹介いたします。

コスモ・バイオのWeb上の特集 (特集：神経科学 [記事ID 14368](#) [検索](#)) では、さらに多くの商品をご紹介しています。



商品名	Webの記事ID*	
コスモ・バイオブランド 神経変性疾患マーカー抗体		
α-シヌクレイン 抗体	12734 検索	本誌p3でも紹介しています。
4R-tau 抗体	12732 検索	本誌p4でも紹介しています。
TDP-43のリン酸化抗体	5458 検索	本誌p5でも紹介しています。
C9orf72 抗体	12733 検索	
参考：リン脂質OPPC特異的認識モノクローナル抗体 (クローン15-3C1)	15385 検索	
神経変性疾患研究用 活性アッセイキット・定量キット		
α-シヌクレイン 凝集アッセイキット	15790 検索	本誌p2でも紹介しています。
SensoLyte® 520 β-セクレターゼ アッセイキット	12472 検索	
ProteoStat® アグリソーム検出キット	7529 検索	
タンパク質凝集検出キット		
ProteoStat® タンパク質凝集測定アッセイ	7625 検索	
タンパク質凝集検出に “Septron Technology™”	15197 検索	
βアミロイド (1-42) 凝集キット	17705 検索	
神経変性疾患患者由来細胞・組織アレイ		
iPS細胞由来 ヒト神経前駆細胞 (健常者/アルツハイマー病患者由来)	33079 検索	
Axol HD hNPC Kit - ハンチントン病患者 iPS細胞由来のヒト神経前駆細胞 -	33079 検索	
パラフィン包埋組織アレイ/パネル - アルツハイマー病脳組織パネル TeHAD-Alz	2854 検索	
神経変性疾患マーカー-ELISAキット		
INNOTEST® β-アミロイド (1-42) キット	14297 検索	
INNOTEST® β-アミロイド (1-40) キット	14298 検索	
ヒトTDP-43測定ELISAキット	17754 検索	

*コスモ・バイオのホームページ検索画面中の「記事ID検索」より、商品を紹介するWebページをご検索いただけます。

神経変性

α-シヌクレイン凝集アッセイキット

α-シヌクレインの凝集体形成を細胞内で再現

コスモ・バイオ株式会社

α-シヌクレイン凝集アッセイキット

α-シヌクレイン凝集アッセイキットは、α-シヌクレインの凝集体形成を細胞内で再現するモデルであり、*in vitro*における有効成分のスクリーニングが可能です。

本製品は 東京都医学総合研究所 認知症・高次脳機能研究分野 長谷川 成人 先生、野中 隆 先生からのライセンス品です。

特長

- 細胞培養実験環境と遺伝子導入用細胞株があれば使用可能 (細胞株と培地はご用意ください)
- α-シヌクレイン遺伝子とタンパク質を同時に導入することにより、病的な凝集体形成を細胞内に再現
- 発現プラスミド、タンパク質、遺伝子導入試薬入りのキット
- 凝集体検出にはウエスタンブロットのほか、より簡単な染色法 (品番: SYN02) もご利用可能
- 認知症を含む多くの神経変性疾患研究ツールに

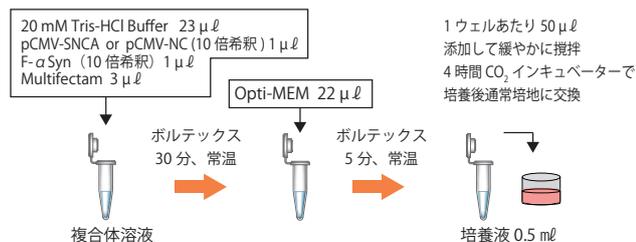


図1 導入手順

詳細は Web へ

コスモ・バイオの Web に実験例の詳細条件やシヌクレイン抗体のご案内もご紹介します。

検索方法 記事ID検索 **15790** 検索

詳細は Web へ

東京都医学総合研究所 野中 隆 先生にご寄稿いただいた総説「α-シヌクレインのシード依存的な細胞内蓄積モデル」を公開しています。

検索方法 記事ID検索 **3395** 検索

Web検索 記事ID **15790**

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
α-シヌクレイン凝集アッセイキット ● pCMV-SNCA (α-シヌクレイン発現プラスミドベクター) ● pCMV-NC (ネガティブコントロールベクター) ● pCMV-dGFP (dGFP発現プラスミドベクター) ● 20 mM Tris-HCl Buffer (pH7.4) ● F-αSyn (α-シヌクレイン線維化タンパク質) ● MultiFectam (遺伝子導入試薬)	SYN01	1 kit (300 tests)	¥92,000	園

アッセイ用細胞株 (推奨: SH-SY5Y)、培養用培地 (推奨: DE/F-12、10% FBS、1% NEAA)、Opti-MEM® または無血清培地 (サーモフィッシャーサイエンティフィック: 31985062等)、滅菌済み精製水 (DNase, RNase フリー) は別途ご用意ください。

本製品のプラスミドベクターはATUM社で合成した商品を使用しています。
本製品はデータシート記載の調製方法で実施した場合、24ウェルプレートで300ウェル分の試薬量となります。

関連商品

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名/内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
アミロイド構造蛍光染色キット ● アミロイド構造蛍光染色液、核染色液、蛍光増強剤のセット ● α-シヌクレイン凝集アッセイキット (品番: SYN01) でアッセイ後の蛍光染色に	SYN02	1 kit (100 tests)	¥60,000	◎

α-シヌクレイン凝集体の検出実験例

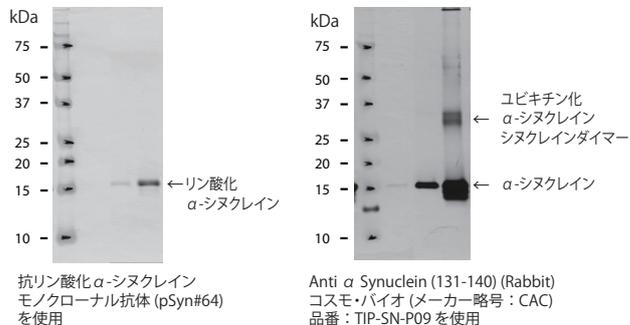
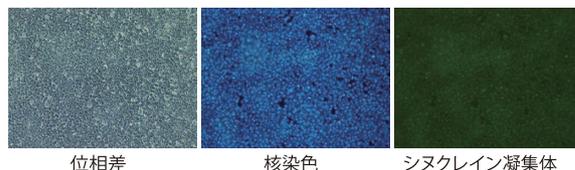


図2 ウエスタンブロット法によるα-シヌクレイン凝集体の検出実験例

A. pCMV-NC (ネガティブコントロールベクター)
B. pCMV-SNCA (α-シヌクレイン発現プラスミドベクター)
C. pCMV-SNCA + F-αSyn (α-シヌクレイン導入)

■ ネガティブコントロールベクター (pCMV-NC)



■ α-シヌクレイン導入 (pCMV-SNCA + F-α Syn)

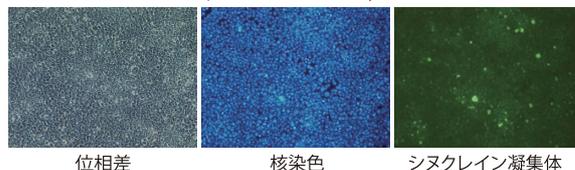


図3 アミロイド構造蛍光染色キットを用いた検出実験例
アミロイド構造蛍光染色キット (コスモ・バイオ 品番: SYN02) を用いて、凝集沈着したα-シヌクレインおよび核の2重染色が可能です。

【参考文献】

- 1) *J Biol Chem.* 2010 Nov 5;285 (45) :34885-98. doi: 10.1074/jbc.M110.148460. Epub 2010 Aug 30.
Seeded aggregation and toxicity of [alpha]-synuclein and tau: cellular models of neurodegenerative diseases.
Nonaka T, Watanabe ST, Iwatsubo T, Hasegawa M.
PMID : 20805224

α-シヌクレイン抗体・タンパク質

コスモ・バイオ株式会社

α-シヌクレイン抗体

パーキンソン病 (PD)、レビー小体型認知症 (DLB)、多系統萎縮症 (MSA) 研究で有用な α-シヌクレイン抗体です。特に免疫組織染色 (IHC) において高いパフォーマンスを示すことが報告されています。

ご提供者：東京都医学総合研究所 認知症・高次脳機能研究分野 長谷川 成人 先生

【参考文献】

- 1) M. Masuda, et al., Inhibition of a-synuclein fibril assembly by small molecules : Analysis using epitope-specific antibodies. *FEBS Letters*. **583**, 787-791. PMID 1918355(2009).
- 2) M. Yonetani, et al., Conversion of wild-type alpha-synuclein into mutant-type fibrils and its propagation in the presence of A30P mutant. *Journal of Biological Chemistry*. **284**, 7940-7950. PMID 19164293(2009).

Web検索 記事ID 12734

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CAC

品名	免疫動物	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti α Synuclein (1-10)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P01	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (11-20)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P02	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (21-30)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P03	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (31-40)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P04	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (41-50)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P05	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (51-60)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P06	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (61-70)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P07	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (75-91)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P08	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (131-140)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-P09	50 μL	¥40,000	凍
Anti α Synuclein (9 antibodies set)	Rabbit	IHC, WB, ELISA	TIP-SN-SET	9×10 μL	¥90,000	凍

α-シヌクレイン線維化タンパク質

In vitro で線維化した α-シヌクレイン (human, recombinant, *E. coli*) を超音波処理した商品です。 *In vitro* においてシード活性を有していることが確認されています。また、 *in vivo* にも使用可能です。

品番：SYN03は、前ページでご紹介している α-シヌクレイン凝集アッセイキットに使用されています。

本商品は東京都医学総合研究所 認知症・高次脳機能研究分野 長谷川 成人 先生、野中 隆 先生からのライセンス品です。

【参考文献】

- 3) Yonetani M, Nonaka T, Masuda M, Inukai Y, Oikawa T, Hisanaga S, Hasegawa M. Conversion of wild-type alpha-synuclein into mutant-type fibrils and its propagation in the presence of A30P mutant. *J Biol Chem*. 2009 Mar 20;284(12):7940-50 (PMID: 19164293)
- 4) Nonaka T, Watanabe ST, Iwatsubo T, Hasegawa M. Seeded aggregation and toxicity of [alpha]-synuclein and tau: cellular models of neurodegenerative diseases. *J Biol Chem*. 2010 Nov 5;285(45):34885-98 (PMID: 20805224)
- 5) Masuda-Suzukake M, Nonaka T, Hosokawa M, Oikawa T, Arai T, Akiyama H, Mann DM, Hasegawa M. Prion-like spreading of pathological α-synuclein in brain. *Brain*. 2013 Apr;136(Pt 4):1128-38 (PMID: 23466394)

Web検索 記事ID 15790

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名	純度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Human α-Synuclein Fibrils	90%以上 (SDS-PAGE)	SYN03	0.1 mg (1 mg/mL)	¥100,000	凍
Mouse α-Synuclein Fibrils	90%以上 (SDS-PAGE)	SYN05	0.1 mg (2 mg/mL)	¥100,000	凍

α-シヌクレイン リコンビナントタンパク質

α-シヌクレイン (α-SYN) タンパク質は広く機能研究に使用されています。しかしながら、大腸菌で発現させたタンパク質では、約20%が誤訳されシステインを含むタンパク質が作られてしまうことが報告されています⁶⁾。

本来α-シヌクレインにシステインは存在しないため、システインを介した2量体が形成されるなど、研究に問題が出る恐れがあります。本商品は、コドンの最適化を行い、システインが生じないようにしたリコンビナントタンパク質で、より生体内のα-シヌクレインに近い状態で実験に使用することができます。また、α-シヌクレイン線維化タンパク質 (SYN03/SYN05) との比較対照実験にもご使用いただけます。

特長

- コドン最適化を行ったリコンビナントタンパク質
- より生体内のα-シヌクレインに近い状態で実験に使用可能
- α-シヌクレイン線維化タンパク質 (品番：SYN03) との比較対照実験に使用可能

【参考文献】

- 6) Masuda M, Dohmae N, Nonaka T, Oikawa T, Hisanaga S, Goedert M, Hasegawa M. Cysteine misincorporation in bacterially expressed human alpha-synuclein. *FEBS Lett*. 2006 Mar 20;580(7):1775-9.

本商品は東京都医学総合研究所 認知症・高次脳機能研究分野 長谷川 成人 先生、野中 隆 先生からのライセンス品です。

Web検索 記事ID 15790

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名	純度	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Human α-Synuclein recombinant protein	90%以上 (SDS-PAGE)	SYN04	0.1 mg	¥30,000	凍
			1 mg	¥90,000	凍
Mouse α-Synuclein recombinant protein	90%以上 (SDS-PAGE)	SYN06	0.1 mg	¥30,000	凍
			1 mg	¥90,000	凍

神経変性

タウ凝集アッセイキット

タウ凝集体形成を細胞内で再現

本キットは、タウ凝集体形成を細胞内で再現するモデルであり、線維化タウの凝集核（シード）を細胞に導入することにより、細胞内のタウタンパク質の凝集を引き起こします。ヒトのタウタンパク質は6つのアイソフォームが存在することが知られています。本キットでは家族性タウオパチー変異であるP301L変異を導入した最長のアイソフォーム（2N4R）とP301L変異が入った線維化タウタンパク質シードとともに細胞に導入することで、タウ凝集体を細胞内に形成させます。

細胞内で線維化したタウタンパク質はリン酸化されるので、AT8などの代表的な抗リン酸化タウ抗体（S202/T205）によりリン酸化タウを確認することができます。また、アミロイド染色をすることにより、細胞内のタウ凝集を確認することが可能です。

本商品は、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 松本 弦 先生より技術提供を、公益財団法人 東京都医学総合研究所より特許使用ライセンスを受けて製品化しています。

コスモ・バイオ株式会社

実験例

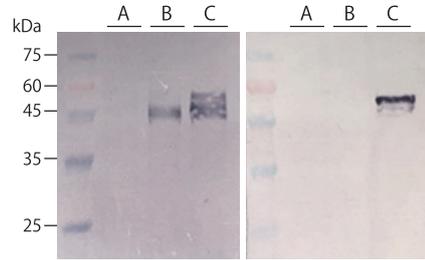


図 SH-SY5Y細胞（ヒト神経芽腫細胞）とTAU01を用いたウエスタンブロットによるタウの検出

サンプル A：未導入の細胞、B：pCMV-Tau(2N4R)-P301Lプラスミドのみ導入した細胞、C：pCMV-Tau(2N4R)-P301L + F-Tau(RD)-P301L両方を導入した細胞
検出抗体 ①4Rタウ抗体（コスモ・バイオ品番：TIP-4RT-P01）、②ヒトPHF-TAU抗体（AT8）（コスモ・バイオ品番：90206）
Bレーンの結果から、4Rタウは遺伝子導入でも検出され、タウタンパク質産生が確認可能。ただし遺伝子導入だけではリン酸化タウは検出されず、凝集体もできない。Cレーンで4Rタウとリン酸化4Rタウの両方を検出している。リン酸化タウ（AT8）が検出されるのは遺伝子と線維化タウタンパク質を両方導入したときだけである。

Web検索 記事ID 35767

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名／構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Tau Aggregation Assay Kit ● P301L変異型タウ（2N4R）発現プラスミド（pCMV-Tau（2N4R）-P301L）（50 μL、濃度 1 μg/μL） ● dGFP発現プラスミドベクター（pCMV-dGFP）（5 μL、濃度 1 μg/μL） ● P301L変異型タウ線維化タンパク質（F-Tau（RD）-P301L）（100 μL、濃度 1 μg/μL）	TAU01	1 kit	¥70,000	☉

本商品のプラスミドベクターはATUM社で合成した商品を使用しています。

関連商品 4Rタウ線維化タンパク質（P301L変異体）／4Rタウタンパク質（P301L変異体）

Web検索 記事ID 35845

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名／内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
4R-Tau（P301L）Fibrils ● シード活性を有したタウ線維化タンパク質	TAU02	100 μL	¥40,000	☉
4Rタウタンパク質（P301L変異体） ● 4Rタウ線維化タンパク質（P301L変異体）（品番：TAU02）と同配列のリコンビナントタンパク質	TAU03	1 mL	¥60,000	☉

神経変性

4R-tau 抗体

主に認知症、タウオパチーの研究に

現在3Rタウ、4Rタウを特異的に認識する抗体が市販され、生化学、組織学解析に用いられていますが、近年4RタウのAsn279が脱アミド化を受けると抗体の反応性に影響がでることが明らかとなりました。本品はAsn279の脱アミド化に関わらず4Rタウアイソフォームを特異的に認識する抗体として作製されました。生化学、組織学的解析に有用です。

ご提供者：東京都医学総合研究所 認知症・高次脳機能研究分野 長谷川 成人 先生

【参考文献】

- 1) Spillantini MG, Goedert M. *Lancet Neurol.* 2013 Jun; 12(6):609-22.
- 2) Umeda Y, et al., *Neurosci Lett.* 2004 Apr 15; 359(3): 151-4.
- 3) Dan A, et al., *Acta Neuropathol Comm* 2013; 1: 54.
- 4) Hasegawa M, et al., *Acta Neuropathologica* 2013; Nov 9.



コスモ・バイオ株式会社

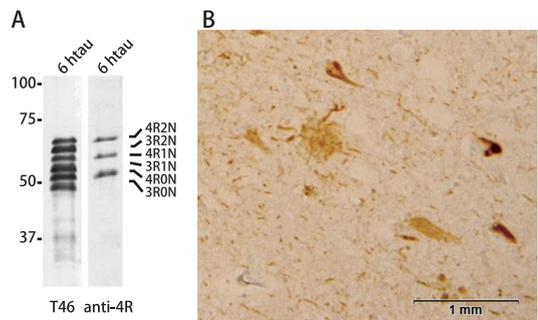


図 A：大腸菌に発現、精製した6種類のヒトタウアイソフォーム（6htau）の抗タウ抗体（T46）と抗4Rタウ特異抗体（anti-4R）のイムノブロット
B：AD脳大脳皮質のanti-4R抗体による免疫組織染色（オートクレーブ、ギ酸、Proteinase Kの賦活化処理したパラフィン切片）

Web検索 記事ID 12732

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CAC

品名	免疫動物	交差種	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti 4R-tau	Rabbit	Human, Mouse, Rat	IHC, WB	TIP-4RT-P01	50 μL	¥50,000	☉

特集 神経科学

NEW PRODUCTS & TOPICS

遺伝子関連

シグナル伝達

免疫染色

細胞生物学

標識キット

神経変性

TDP-43リン酸化抗体

筋萎縮性側索硬化症、前頭側頭葉変性症研究に



コスモ・バイオ株式会社

TDP-43 (TAR DNA-binding Protein of 43 kDa) は414 アミノ酸からなる核タンパク質の一種で、ユビキチン陽性封入体を伴う前頭側頭葉変性症 (FTLD-U) および筋萎縮性側索硬化症 (ALS) などの神経疾患において、変性する神経細胞やグリア細胞内に蓄積することが報告されています。

その後の研究により、患者細胞内に蓄積するTDP-43はそのC末端領域の複数の部位 (Ser403, Ser404, Ser409, Ser410 など) が異常リン酸化を受けていることが明らかとなりました。正常TDP-43と病気で出現する異常TDP-43を区別することができるため、神経病理診断、病態を再現する細胞モデルや動物モデルの評価などに広く使われています。

リン酸化に関わらずTDP-43のN末端、C末端を認識する抗体 (非リン酸化TDP-43抗体) と合わせて使用されることもおすすめます。

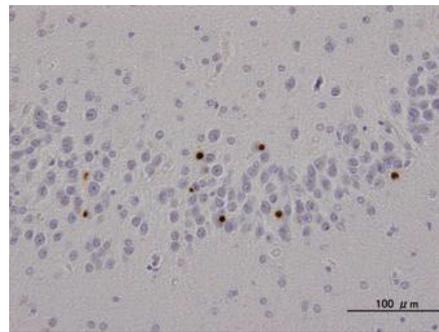


図1 FTLD-Uにおける歯状回細胞内封入体の組織染色像 (品番: TIP-PTD-M01)

【製品使用文献】

品番: TIP-PTD-P03

Nakazawa S, et al. Linear ubiquitination is involved in the pathogenesis of optineurin-associated amyotrophic lateral sclerosis. *Nat Commun.* (2016) 7: 12547. (PMID: 27552911)

品番: TIP-PTD-M01

Tan RH, et al. TDP-43 proteinopathies: pathological identification of brain regions differentiating clinical phenotypes. *Brain.* (2015), 138(Pt 10): 3110-22. (PMID: 26231953)

Web検索 記事ID 5458

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CAC

品名	免疫動物 (クローン)	交差種	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti TDP-43, phospho Ser409/410	Mouse (11-9)	Human	WB, ELISA, IHC	TIP-PTD-M01	50 μL	¥50,000	凍
Anti TDP-43, phospho Ser409	Rabbit	Human	WB, ELISA, IHC	TIP-PTD-P03	100 μL	¥50,000	凍
Anti TDP-43, phospho Ser410	Rabbit	Human	WB, ELISA, IHC	TIP-PTD-P04	100 μL	¥50,000	凍
Anti TDP-43, phospho Ser409/410	Rabbit	Human	IH, WB, ELISA	TIP-PTD-P07	100 μL	¥50,000	凍

関連商品 リン酸化TDP-43特異的抗体の非リン酸化フォーム認識ポリクローナル抗体

ご提供者: 東京都医学総合研究所 認知症・高次脳機能研究分野 長谷川 成人 先生

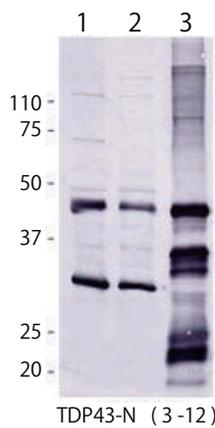


図2 TDP-43 (N末端: 3-12) 抗体 (品番: TIP-TD-P07) を用いたウエスタンブロット検出
レーン1: ラットの脳抽出物
レーン2: ラットの脊髄抽出物
レーン3: ヒトリコンビナントTDP-43

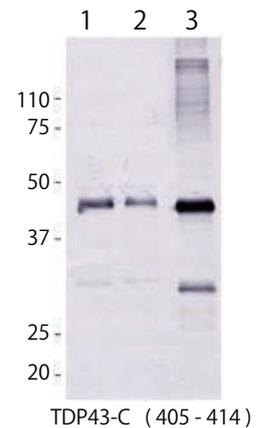


図3 TDP-43 (C末端: 405-414) 抗体 (品番: TIP-TD-P09) を用いたウエスタンブロット検出
レーン1: ラットの脳抽出物
レーン2: ラットの脊髄抽出物
レーン3: ヒトリコンビナントTDP-43

【TIP-TD-P07およびTIP-TD-P09製品使用文献】

- Schwenk BM, et al. TDP-43 loss of function inhibits endosomal trafficking and alters trophic signaling in neurons. *EMBO J.* (2016) 35: 2350-237. (PMID: 27621269)
- Shimonaka S, et al. Templated Aggregation of TAR DNA-binding Protein of 43 kDa (TDP-43) by Seeding with TDP-43 Peptide Fibrils. *J Biol Chem.* (2016) 291: 8896-907. (PMID: 26887947)
- Liu-Yesucevitz L, et al. Tar DNA Binding Protein-43 (TDP-43) Associates with Stress Granules: Analysis of Cultured Cells and Pathological Brain Tissue. *PLoS One.* (2010) 5: e13250. (PMID: 20948999)
- Schmid B, et al. Loss of ALS-associated TDP-43 in zebrafish causes muscle degeneration, vascular dysfunction, and reduced motor neuron axon outgrowth. *Proc Natl Acad Sci U S A.* (2013) 110: 4986-91. (PMID: 23457265)
- Watanabe S, et al. Accelerated Disease Onset with Stabilized Familial Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)-linked Mutant TDP-43 Proteins. *J Biol Chem.* (2013) : 3641-54. (PMID: 23235148)

Web検索 記事ID 5458

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CAC

品名	免疫動物	交差種	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti TDP-43 (3-12)	Rabbit	Human, Rat	WB, ELISA, IHC	TIP-TD-P07	100 μL	¥50,000	凍
Anti TDP-43 (405-414)	Rabbit	Human, Rat	WB, ELISA, IHC	TIP-TD-P09	100 μL	¥50,000	凍
Anti TDP-43 (266-275)	Rabbit	近日決定	WB, ELISA, IHC	TIP-TD-P10	近日決定	近日決定	凍
Anti TDP-43 (348-361)	Rabbit	近日決定	WB, ELISA, IHC	TIP-TD-P11	近日決定	近日決定	凍

特集 神経科学

NEW PRODUCTS & TOPICS

遺伝子関連

シグナル伝達

免疫染色

細胞生物学

標識キット

神経変性

アミロイド-βおよびα-シヌクレインを標的とするモノクローナルオリゴマー特異的抗体



Agrisera

アミロイドβペプチドとヒトα-シヌクレインの様々なオリゴマーに特異性のある抗体です。オリゴマーに対する特異性を実現するため、潜在的なエピトープとその親和性の情報を組み合わせる新技術¹⁾を用いています。抗体の詳細につきましては、各データシートをご参考ください。

【参考文献】

1) Brännström K, Lindhagen-Persson M, Gharibyan AL, Iakovleva I, Vestling M, Sellin ME, et al. (2014) A Generic Method for Design of Oligomer-Specific Antibodies. *PLoS ONE* 9(3): e90857.

Web検索 記事ID 42204		AgriserA AB メーカー略号 AGR						
品名/詳細	免疫動物(クローン)	種由来	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵	
アルツハイマー病研究用抗体								
Anti mAB-M								
● Mouse anti-human Abeta protein (3-10) region, oligomer-specific	Mouse (2D10.F6)	Human	ELISA, Dot Blot	AS13 2716	50 µL	¥194,000	☉	
Anti mAB-O								
● Mouse anti-human Abeta protein (3-10) region, oligomer-specific	Mouse (3E5.F8)	Human	ELISA, Dot Blot	AS13 2715	50 µL	¥194,000	☉	
パーキンソン病研究用抗体								
Anti ASyO2								
● Mouse anti-human α-synuclein, oligomer-specific	Mouse (51.24)	Human	ELISA, Dot Blot	AS13 2717	50 µL	¥194,000	☉	
Anti ASyO2-biotinylated								
● Mouse anti-human α-synuclein, oligomer-specific, biotinylated	Mouse (mono)	Human	ELISA	AS13 2717B	50 µL	¥194,000	☉	
Anti ASyO5								
● Mouse anti-human α-synuclein, oligomer-specific	Mouse (2.4)	Human	ELISA, IHC, Dot Blot	AS13 2718	50 µg	¥194,000	☉	
Anti ASyO5-biotinylated								
● Mouse anti-human α-synuclein, oligomer-specific, biotinylated	Mouse (mono)	Human	ELISA	AS13 2718B	50 µg	¥194,000	☉	

Topics

ヒトGDNF (グリア細胞株由来神経栄養因子) タンパク質

活性に優れたHumankine[®] 細胞培養や分化培地添加に最適



ヒトGDNFリコンビナントタンパク質 (Human GDNF recombinant protein) は、細胞培養に最適なGDNF (グリア細胞株由来神経栄養因子: Glial Cell Line-derived Neurotrophic Factor) 組換えタンパク質です。活性試験および純度試験を実施済みで、細胞培養培地に添加して使用できます。

品名	ヒトGDNFタンパク質 (Human GDNF recombinant protein)
品番	HZ-1311
種由来	ヒト
発現細胞	HEK293 (Human Embryonic Kidney cells 293 : ヒト胎児腎細胞293)
純度	>95%
活性	Typically ≤ 10 ng/mL EC ₅₀
分子量	33 to 36 kDa, homodimer, glycosylated
反応性	ヒト

Humankine[®] とは?

Humankine[®] は、ヒト細胞発現 (HEK293) の組換えタンパク質です。翻訳後修飾や糖鎖付加が適切に行われると共に、タグフリーで発現されるため、優れた活性と安定性を示します。通常の細胞培養、細胞分化・発生、幹細胞研究の培養培地に添加して使用できます。動物由来成分やウシ胎児血清由来の微量な増殖因子のコンタミネーションはありません。

ヒトのための、ヒトタンパク質

HUMANKINE[®]

ヒューマンカイン

Web検索 記事ID 35422

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
GDNF	Human	HZ-1311	10 µg	¥47,000	☉
			100 µg	¥309,000	☉

特集 神経科学

NEW PRODUCTS & TOPICS

遺伝子関連

シグナル伝達

免疫染色

細胞生物学

標識キット

神経変性

ヒトUCH-L1 測定 ELISA キット

血清、血漿、細胞培養上清サンプル中のターゲットを定量



ヒトUCH-L1を定量的に測定できるELISAキット(サンドイッチ法)です。キャプチャー抗体コート済みの96ウェルプレート(ストリップウェルタイプ)が付属します。

品番	KE00211
測定対象	ヒトUCH-L1
測定可能なサンプル	血清、血漿、細胞ライセート
測定範囲	0.156~10 ng/mL
感度	0.02 ng/mL
回収率	72~127%
Intra-assay CV	<10%
Inter-assay CV	<10%

リリースまでに様々な検証を実施しています

プロテインテックでは、複数のアプリケーションで検証済みの『自社製造抗体』をスクリーニングし、最適な抗体ペアを選抜して、ELISAキットを開発しています。多くが完全長タンパク質抗原によって作製された抗体は、様々な生体サンプルの内在性タンパク質を捕捉できるため、信頼性の高い確実な測定を可能にします。

- 精度検証 (Intra/Inter-assay)
- 添加回収試験
- 生体試料測定 (Sample values)
- 感度検証
- 希釈直線性試験



Web検索 記事ID 40858

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
UCH-L1 ELISA Kit	Human	KE00211	1 kit (96 assays)	¥93,000	☉

神経変性

UCHL1 (PGP9.5) 抗体

免疫蛍光染色 (IF) 適用！神経細胞マーカー



UCHL1/PGP9.5タンパク質(ユビキチンカルボキシル末端加水分解酵素アイソザイムL1)を検出するウサギポリクローナル抗体です。

UCHL1 (PGP9.5) とは？

UCHL1は、ニューロン細胞質タンパク質9.5 (neuron cytoplasmic protein 9.5)、PGP9.5、PARK5等の別名でも知られるタンパク質です。神経細胞の細胞質に存在する主要なタンパク質成分であり、他の器官での発現量よりも少なくとも50倍高い濃度で、脳組織には存在します。パーキンソン病感受性遺伝子としても報告されています。中枢神経および末梢神経系の細胞体と軸索を特異的に標識するために有用なマーカーです。

品名	UCHL1/PGP9.5抗体 (Anti UCHL1/PGP9.5 antibody)
品番	14730-1-AP
タイプ	ウサギポリクローナル
交差種	ヒト、マウス、ラット、サル
アプリケーション	WB、IHC、IF、colIP (共免疫沈降)、ELISA
標識	非標識
抗原	リコンビナントタンパク質
精製方法	アフィニティー精製
KD/KO 検証	KDまたはKOサンプルによる特異性検証済み

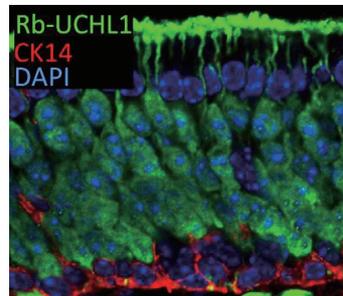


図 UCHL1抗体を用いた、1% PLP固定成体マウス嗅上皮における免疫蛍光染色(IF)結果(品番: 14730-1-AP、希釈倍率: 1: 300)。赤: CK14、緑: UCHL1、青: DAPI (By Brian Lin, Tufts University.)

Web検索 記事ID 18216

Proteintech Group, Inc. メーカー略号 PGI

品名	免疫動物	種由来	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti UCHL1/PGP9.5	Rabbit	Human	14730-1-AP	150 µL	¥64,000	☉

グリオーマ

ATRX 抗体 & IDH1^{R132H} 抗体

グリオーマ研究用抗体



ATRX 抗体

Web検索 記事ID 33442

ヒト FFPE 組織検体中の ATRX (alpha thalassemia/mental retardation syndrome X-linked) を検出することができるモノクローナル抗体です。びまん性神経膠腫における ATRX 変異を検出できます。

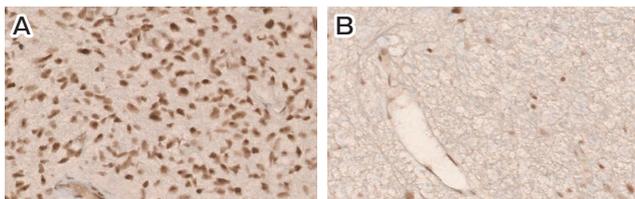


図 Anti ATRX 抗体 (品番: DIA-AX1, クローン AX1) を用いたパラフィン包埋グリオーマ組織の免疫組織化学染色

A: 1p/19q 共欠損神経膠腫では、核内に強いシグナルが得られた。

B: インタクトな 1p/19q 染色体を有する神経膠腫 FFPE 組織では、A の組織と比較シグナルが弱かった。

IDH1^{R132H} 抗体

Web検索 記事ID 6054

IDH1^{R132H} ポイントミューテーションを特異的に検出

イソクエン酸デヒドロゲナーゼ (IDH) 1 コドン 132 のポイントミューテーションは約 70% の星状細胞腫および希突起グリオーマ組織で認められます。このミューテーションは特定の脳腫瘍があるところに高頻度に分布しています。クローン H09 は IDH1^{R132H} ポイントミューテーションを特異的に検出するため、免疫組織染色によって、未分化星状細胞腫を初期の神経膠芽腫から識別したり、びまん性星状細胞腫を毛様細胞性星膠腫や上衣腫から識別するなど、様々な腫瘍細胞の高感度かつ特異的な判別を可能にします。

Dianova GmbH メーカー略号 DNV

品名	種由来	免疫動物 (クローン)	交差種	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti ATRX	Human	Mouse (AX1)	Human	IHC (p)	DIA-AX1	0.5 mL	¥97,000	Ⓢ
Anti IDH1 ^{R132H} , Ready-to-Use	Human	Mouse (H09)	Human	IHC	DIA-H09-L	8 mL	¥126,000	Ⓢ
Anti IDH1 ^{R132H}	Human	Mouse (H09)	Human	WB, IHC (p)	DIA-H09-M	0.1 mL	¥38,000	Ⓢ
					DIA-H09	0.5 mL	¥126,000	Ⓢ

関連商品 IDH1^{R132H} 抗体 (品番: DIA-H09 / DIA-H09-L) のコントロールとして

Web検索 記事ID 6054

Dianova GmbH メーカー略号 DNV

品名	種由来	免疫動物 (クローン)	適用	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti IDH1	Human	Rat (W09)	WB, IHC (p)	DIA-W09	0.5 mL	¥81,000	Ⓢ

神経損傷

リン酸化ニューロフィラメント H ELISA キット

神経損傷の指標となる pNF-H を定量的に測定



ヒトリン酸化ニューロフィラメント H (pNF-H) を 4 時間以内に定量的に測定できる、サンドイッチ法による ELISA キットです。

ニューロフィラメント H とは?

ニューロフィラメント (NF) は、NF-H (heavy または high) を含む主に 3 種類のサブユニットから構成されるフィラメントで、軸索に集中的に分布しています。NF-H は、軸索の NF ではほぼ全てのセリン残基がリン酸化されています。pNF-H はプロテアーゼに高い耐性を示すことから、損傷を受けた軸索から放出された pNF-H は分解されずに生体液中に残ります。ゆえに、血液や脳脊髄液 (CSF) 中の pNF-H を検出することは、神経損傷の指標となると考えられます。

商品使用文献は Web へ

本商品を使用した文献のリストをコスモ・バイオの Web で公開しています。

検索方法 記事ID検索 16316 検索

特長

- アッセイ時間は 4 時間以内
- 血清 / 血漿 / 脳脊髄液 (CSF) / 組織サンプル中の pNF-H を測定
- ヒト脳抽出物をベースにしたスタンダードとコントロール、動物血清不使用

構成内容

- 抗体コート済み マイクロタイターストリップ 96 ウェル
- 検出抗体溶液
- HRP コンジュゲート溶液
- マスタースタンダード
- Quality Control HIGH & Low
- 希釈バッファー
- 洗浄液 (10X)
- 基質溶液
- 停止液

Web検索 記事ID 16316

BioVendor Laboratory Medicine メーカー略号 BVL

品名	感度	測定範囲	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Neurofilament H, phospho (pNF-H) ELISA	23.5 pg/mL	62.5~4,000 pg/mL	RD191138300R	96 wells	¥106,000	Ⓢ

特集 神経科学

NEW PRODUCTS & TOPICS

遺伝子関連

シグナル伝達

免疫染色

細胞生物学

標識キット

イオンチャネル

抗SCN1A (Nav1.1) 抗体

ノックアウトマウスによる検証済み



本抗体はヒト、マウス、ラットのNav1.1を認識し、ウエスタンブロット、免疫沈降、免疫組織化学、免疫細胞化学などの用途に使用することができます。ノックアウトマウスによる検証済み¹⁾の抗体です。ブロッキングペプチド (品番: BLP-SC001) を抗体に添加したネガティブコントロールをおくことでより正確な実験が可能です。

1) Kalume, F. et al. (2015) *Neurobiol. Dis.* 77, 141.

抗体と専用ブロッキングペプチドを同時購入いただく場合のみ、専用ブロッキングペプチドが40%OFFとなります。

同時購入には注文書の他に専用申込書が必要です。コスモ・バイオのWeb [記事ID 42123](#) からダウンロードいただけます。

使用文献リストは Web へ

ウエスタンブロット、免疫沈降、免疫組織化学、免疫細胞化学それぞれのアプリケーションで使用した文献リストを、コスモ・バイオのWeb で公開しています。

検索方法 [記事ID検索 42123](#)

SCN1A (Nav1.1) とは？

電位依存性ナトリウムチャネル (Nav) は、活動電位の発生や細胞の興奮に不可欠です。脱分極に応答して活性化され、Na⁺イオンの流れを選択的に許容します。現在までに9つのNav α サブユニットがクローニングされ、そのうちの1つであるNav1.1はSCN1Aとも呼ばれ、神経細胞に広く発現しています。

表

品名	抗SCN1A (Nav1.1) 抗体
品番	ASC-001
タイプ	ウサギポリクローナル
交差種	ヒト、マウス、ラット
アプリケーション	WB、IHC、IF、ICC、IP
抗原	ラットNav1.1のアミノ酸残基465-481に対応するペプチド (C) TASEHSREPSAAGRLSD (Accession P04774)。ドメインIとIIの間の細胞内ループ。
アイソタイプ	Rabbit IgG
精製方法	Affinity purified on immobilized antigen.
KO検証	SCN1A-/-コンディショナルノックアウトマウス脳切片の免疫組織化学染色 Kalume, F. et al. (2015) <i>Neurobiol. Dis.</i> 77, 141.

使用例

ウエスタンブロット

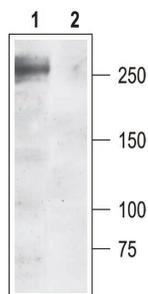


図1 ラット脳の膜タンパク質画分のウエスタンブロット
1. 抗SCN1A (Nav1.1) 抗体 (品番: ASC-001), (1 : 200)
2. SCN1A/Nav1.1ブロッキングペプチド (品番: BLP-SC001) とプレインキュベートした抗SCN1A (Nav1.1) 抗体
抗体と専用ブロッキングペプチドを同時購入いただく場合のみ、専用ブロッキングペプチドが40%OFFとなります。

免疫組織化学

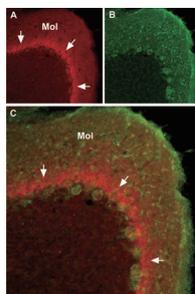


図2 本抗体を用いた、マウス小脳におけるNav1.1の染色像
A. Nav1.1 (赤) の分布は、プルキンエ細胞体に近い分子層 (Mol) で帯状 (矢印) になっている。
B. プルキンエ細胞は、マウス抗パルパルミン (緑) で染色されている。
C. Nav1.1とパルパルミンの共焦点画像。

免疫細胞化学



図3 ラットDRG細胞におけるNav1.1の発現
A. パラホルムアルデヒドで固定し、透過処理したラット後根神経節 (DRG) を、SCN1A (Nav1.1) 抗体 (品番: ASC-001) (1 : 200)、続いてgoat anti-rabbit-AlexaFluor-555二次抗体を用いて免疫細胞化学的に染色した。
B. Hoechst 33342を用いて核を染色した。

Web検索 [記事ID 42123](#)

Alomone Labs メーカー略号 ALO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Anti Nav1.1	ASC-001	25 μ L (0.6 mg/mL)	¥64,000	☉
		50 μ L (0.6 mg/mL)	¥90,000	☺
		0.2 mL (0.6 mg/mL)	¥134,000	☻

ブロッキングペプチド

Alomone Labs メーカー略号 ALO

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
SCN1A/Nav1.1 Blocking Peptide	BLP-SC001	40 μ g	¥54,000	☉

染色・プローブ

神経終末染色プローブ & 神経終末染色キット

神経筋接合部、シナプスでのシナプス性活動の解析に



神経終末染色プローブ

神経終末プローブは、蛍光陽イオン性スチリル色素で、神経筋接合部あるいはシナプスでのシナプス性活動の解析用として開発されました(図1)。これらの神経終末プローブは、従来FM[®]として知られていましたが、Biotium社では、“SynaptoGreen[™]”と“SynaptoRed[™]”を販売しています。SynaptoGreen[™]は、単一の二重結合(n=1)を持ち、SynaptoRed[™]は、3つの二重結合(n=3)を持つ色素です。さらに、SynaptoGreen[™] C4はFM1-43と、SynaptoRed[™] C2はFM4-64と同様の目的で使用いただけます。

また、Biotium社では、FMに関連した色素で“AM”として知られている、固定可能な神経終末プローブを開発しました(図2)。AM2-10、AM1-43、AM1-44はSynaptoGreen[™]の誘導体で、相対的に短い波長を持ちます(図3)。また、AM4-64、AM4-65はSynaptoRed[™]の誘導体で、相対的に長い波長を持ちます(図4、Renger, et al. 2001)。

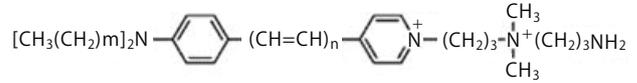


図1 SynaptoGreen[™] /SynaptoRed[™] 色素
m=0-17;n=1-3

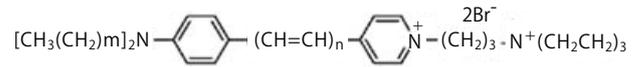


図2 AM色素
m=1-17;n=1-3

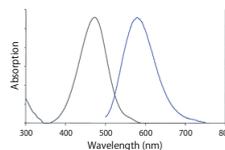


図3 SynaptoGreen[™] C4 (FM[®] 1-43) のリボソーム中での吸収および発光
AM1-43、AM1-44、AM2-10、その他のSynaptoGreen[™] は、同様のスペクトルを示す。

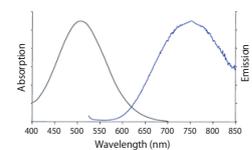


図4 SynaptoRed[™] C2 (FM[®] 4-64) のリボソーム中での吸収および発光
AM4-64、AM4-65、AM4-66、その他のSynaptoRed[™] は、同様のスペクトルを示す。

Web検索 記事ID 1793

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
AM1-43	70024	1 mg	¥52,000	Ⓢ
AM1-44	70038	1 mg	¥58,000	Ⓢ
AM2-10	70036	1 mg	¥52,000	Ⓢ
AM3-25	70051	1 mg	¥69,000	Ⓢ
AM4-64	70025	1 mg	¥52,000	Ⓢ
AM4-65	70039	1 mg	¥61,000	Ⓢ
SynaptoGreen [™] C1	70042	5 mg	¥56,000	Ⓢ
SynaptoGreen [™] C2	70044	5 mg	¥56,000	Ⓢ
SynaptoGreen [™] C3	70023	5 mg	¥56,000	Ⓢ
SynaptoGreen [™] C4 (FM1-43)	70020	5 mg	¥72,000	Ⓢ
SynaptoGreen [™] C5	70046	5 mg	¥56,000	Ⓢ
SynaptoGreen [™] C18 (FM3-25)	70048	5 mg	¥85,000	Ⓢ
SynaptoRed [™] C1	70040	5 mg	¥56,000	Ⓢ
SynaptoRed [™] C2 (FM4-64)	70021	5 mg	¥72,000	Ⓢ
SynaptoRed [™] C2M	70028	5 mg	¥72,000	Ⓢ

SynaptoGreen[™] およびSynaptoRed[™] の商品にはそれぞれ1 mg×5のSpecial Packageもございます。品番および希望販売価格が異なりますので、詳細はコスモ・バイオのWebにてご確認ください。

神経終末染色キット ～「神経終末プローブ」と「クエンチャー (dye-clearing agent)」のセット～

神経終末プローブ使用において問題となる、洗浄後の膜に残留する色素によるバックグラウンド蛍光を低減する目的で、3種類のクエンチャー (dye-clearing agent) をご提供しています。クエンチャーと上記神経終末プローブのセット品です。

Web検索 記事ID 1801

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Nerve Terminal Staining Kit I ● SynaptoGreen C4 1 mg×5 ● ADVASEP-7 (品番: 70029) 250 mg	70030	1 set	¥112,000	Ⓢ
Nerve Terminal Staining Kit II ● AM1-43 1 mg ● ADVASEP-7 (品番: 70029) 100 mg	70031	1 set	¥59,000	Ⓢ
Nerve Terminal Staining Kit II ● AM1-43 1 mg ● SCAS (品番: 70037) 100 mg	70031-1	1 set	¥73,000	Ⓢ
Nerve Terminal Staining Kit III ● SynaptoRed C2 1 mg×5 ● ADVASEP-7 (品番: 70029) 250 mg	70032	1 set	¥94,000	Ⓢ
Nerve Terminal Staining Kit V ● SynaptoRed C2 1 mg×5 ● sulforhodamine 101 (品番: 80101) 100 mg	70034	1 set	¥112,000	Ⓢ

▶▶▶ 関連商品 ニューロンの逆行性トレーサー [Hydroxystilbamide]

Web検索 記事ID 9894

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Hydroxystilbamide (equivalent to FluoroGold [™])	80014	10 mg	¥50,000	Ⓢ
Hydroxystilbamide 4% in H ₂ O	80023	200 μL	¥41,000	Ⓢ

染色・プローブ

ゴルジ染色 (FD Rapid GolgiStain™ Kit)

ニューロンやグリアの形態研究に有用!

引用文献 **400** 報以上!



Golgi-Cox 染色法は、神経やグリアの形態研究で効果的な方法の一つで、動物の脳や薬物投与した神経疾患患者の解剖後の脳内ニューロンの樹状突起や樹状突起棘のわずかな形態変化を検出する方法です。

本キットには、Golgi-Cox 染色法に必要な試薬が含まれており、ニューロン、グリア、樹状突起スパインなどの脳・神経組織を高感度かつ簡便に染色します。

構成内容

- 試薬A~E (各 250 mL, Cは 250 mL×2本)
- ガラス見本レトリバー2本
- 天然毛絵筆
- 滴下ボトル
- プラスチック鉗子

Small Kit では試薬A~Eが各 125 mL (Cは 125 mL×2本) になります。

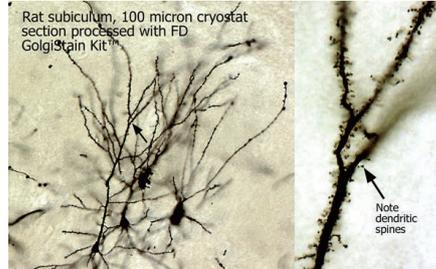


図1 ラット鉤状回(凍結組織切片)の染色写真

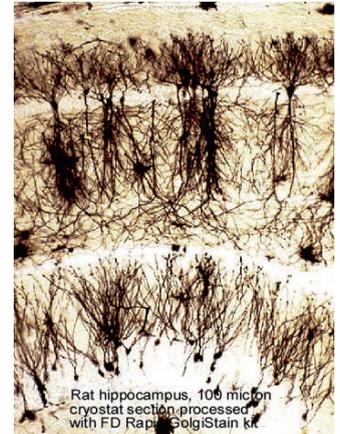


図2 ラット海馬の凍結組織切片 (100 μm) の染色写真

Web検索 記事ID 700

FD NeuroTechnologies, Inc. メーカー略号 FNT

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
FD Rapid GolgiStain™ Kit	PK401	1 kit	¥209,000	☉
FD Rapid GolgiStain™ Small Kit	PK401A	1 kit	¥149,000	☉
Gelatin-coated microscope slides (キット使用時に用います)	PO101	1 pc (100 slides)	¥40,000	☉

組織切片

神経疾患別 ヒト脳組織切片

20年以上にわたり組織切片を提供しているメーカーから



BioChain Institute Inc. メーカー略号 BCH

アルツハイマー病、多発性硬化症、パーキンソン病患者の脳組織切片です。

他にも、うつ病、認知症患者の脳組織切片をご用意しています。詳細は、コスモ・バイオのWebをご覧ください。

Web検索 記事ID 13592

部位	FFPE 組織切片		凍結組織切片	
	品番	希望販売価格	品番	希望販売価格
脳	T2236035XXX	¥46,600	T1236035XXX	¥93,300
扁桃体	T2236036XXX	¥46,600	T1236036XXX	¥93,300
小脳	T2236039XXX	¥46,600	T1236039XXX	¥93,300
脳梁	T2236045XXX	¥46,600	T1236045XXX	¥93,300
前頭葉	T2236051XXX	¥46,600	T1236051XXX	¥93,300
海馬	T2236052XXX	¥148,500	T1236052XXX*	¥173,100
延髄	T2236057XXX	¥46,600 * T2236057ALZは ¥93,300	T1236057XXX	¥93,300
後頭葉	T2236062XXX	¥46,600	T1236062XXX	¥93,300
頭頂葉	T2236066XXX	¥46,600	T1236066XXX	¥93,300
下垂体	—	—	T1236068XXX	¥173,100
橋	T2236071XXX	¥46,600	T1236071XXX	¥93,300
中心後回	T2236072XXX	¥46,600	T1236072XXX	¥93,300
中心前回	T2236073XXX	¥46,600	T1236073XXX	¥93,300
側頭葉	T2236078XXX	¥46,600	T1236078XXX	¥93,300
視床	T2236079XXX	¥46,600	T1236079XXX	¥93,300

[品番中の XXX] アルツハイマー病患者組織切片には ALZ、多発性硬化症患者組織切片には MSC、パーキンソン病患者組織切片には PAR が入ります。包装は 5 slides です。
* T1236052PAR は現在製造を中止しています。

細胞関連

ヒト初代培養細胞 - 脳・神経関連

幅広く脳・神経関連細胞をご用意



ScienCell社では、神経細胞、海馬神経細胞、オリゴデンドロサイト前駆細胞、シュワン細胞、アストロサイトなどのヒト由来脳・神経系細胞を幅広く取り扱っています。

【注意事項】

ScienCell社では、推奨の培地および試薬を用いて、推奨プロトコールに従い培養された場合のみ品質を保証しております。

Web検索 記事ID 5817

ScienCell Research Laboratories メーカー略号 SCR

品名	品番	推奨培地品番	包装	希望販売価格	希望販売価格 (推奨培地) *	貯蔵
脳血管平滑筋細胞	1100	1101	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥184,000	¥26,000	液窒
脳血管外膜線維芽細胞	1110	2301	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥187,000	¥26,000	液窒
血管周皮細胞	1200	1201	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥194,000	¥26,000	液窒
脈絡叢内皮細胞	1300	1001	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥212,000	¥28,000	液窒
脈絡叢上皮細胞	1310	4101	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥218,000	¥28,000	液窒
脈絡叢線維芽細胞	1320	2301	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥184,000	¥26,000	液窒
髄膜細胞	1400	1401	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥187,000	¥28,000	液窒
軟髄膜周皮細胞	1410	1201	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥196,000	¥26,000	液窒
神経細胞	1520		1 vial (1×10 ⁶ cells/vial)	¥194,000	¥28,000	液窒
小脳顆粒細胞 (HCGC)	1530	1521	1 vial (1×10 ⁶ cells/vial)	¥203,000	¥28,000	液窒
大脳皮質神経細胞	1550		1 vial (1×10 ⁶ cells/vial)	¥199,000	¥28,000	液窒
シュワン細胞	1700	1701	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥222,000	¥28,000	液窒
神経周膜細胞	1710	2301	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥226,000	¥26,000	液窒
アストロサイト	1800		1 vial (1×10 ⁶ cells/vial)	¥185,000	¥26,000	液窒
小脳アストロサイト	1810		1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥187,000	¥26,000	液窒
脊髄アストロサイト	1820	1801	1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥187,000	¥26,000	液窒
海馬アストロサイト	1830		1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥187,000	¥26,000	液窒
脳幹アストロサイト	1840		1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥187,000	¥26,000	液窒
網膜アストロサイト	1870		1 vial (5×10 ⁵ cells/vial)	¥187,000	¥26,000	液窒

*推奨培地の包装 : 500 mL

ScienCell社 正常ヒト初代細胞・動物細胞専用培地パンフレット

コスモ・バイオのWebの「カタログ請求」欄からご請求いただけます。

資料コード : 13040

細胞関連

初代／株化ミクログリア、シュワン細胞株、アストロサイト



初代ミクログリア

出生直後(生後0~1日目)の脳から調製した初代ミクログリア(球状、ameboid microglia)を、形態・機能の維持に適した混合培養系(ミクログリア、アストロサイト、神経細胞、線

維芽細胞などが含まれた状態)でご提供いたします。形態・機能の維持に最適な条件下である混合培養系で培養したフラスコと培地をセットにしております。

構成内容

- ミクログリアを含む混合培養系 75 cm² フラスコ 2個
- 初代ミクログリア用メディウム 250 mL 1本

本製品のご注文には、専用の申込みフォームが必要です。申込書はコスモ・バイオのWebよりダウンロードいただけます。

検索方法 記事ID検索 9772 検索

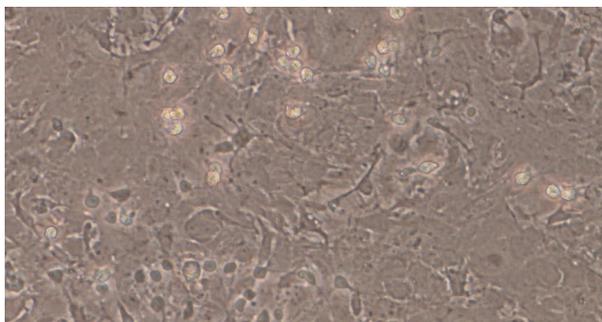


図1 ミクログリアを含む混合培養系

Web検索 記事ID 9772

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC

品名	動物種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
初代ミクログリア培養キット	C57BL/6マウス	MGC57	1 set	¥175,000	×*
	SDラット	MGSD	1 set	¥175,000	×*
初代ミクログリア用メディウム		MGM	500 mL	¥27,500	☉

* お受け取り後、直ちにご使用いただく商品です(貯蔵不可)。

特集 神経科学

NEW PRODUCTS & TOPICS

遺伝子関連

シグナル伝達

免疫染色

細胞生物学

標識キット

株化ミクログリア

生体の脳内でみられるミクログリアを *in vitro* でも再現

名古屋大学環境医学研究所 教授 澤田 誠 先生が開発された株化ミクログリアは初代のミクログリアから樹立されたクローンであり、

- ① がん由来ではない
- ② 不死化させていない
- ③ 由来がミクログリア
- ④ サイトカイン依存的に増殖

の特徴を持った、従来の株化細胞とは全く異なる細胞です。

通常の培養状態では、株化ミクログリア6-3はM1の機能を強く示し、株化ミクログリアRa2はM2の機能を強く示します。しかし、強い炎症性の状況におけば、Ra2も炎症性の作用を示し、ミクログリアが持つ様々な機能の一面を強く見せているヘテロな細胞集団であると言えます。本製品はミクログリアが本来持っている機能を *in vitro* で解析できる有用なツールです。是非、神経研究などにご活用ください。

表 6-3細胞とRa2細胞との違いについて

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

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

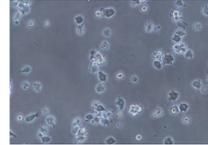


図2 6-3細胞

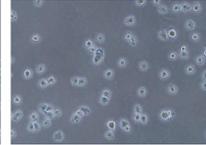


図3 Ra2細胞



図4 セルスクレーパー

詳細は Web へ

培養手順の注意事項についての動画をご用意しています。

検索方法 記事ID検索 9773 検索

Web検索 記事ID 9773

品名	形態	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
マウス株化ミクログリア6-3細胞 【非営利機関のお客様用】	凍結細胞	COS-NMG-6-3C	1 vial	¥55,000	液窒
マウス株化ミクログリア6-3細胞 【営利機関のお客様用】		COS-NMG-6-3CP	(1.0×10 ⁶ cells×1本)	¥200,000	液窒
マウス株化ミクログリアRa2細胞 【非営利団体のお客様用】	凍結細胞	COS-NMG-RA2C	1 vial	¥55,000	液窒
マウス株化ミクログリアRa2細胞 【営利団体のお客様用】		COS-NMG-RA2CP	(1.0×10 ⁶ cells×1本)	¥200,000	液窒
株化ミクログリア用メディアム 注意：細胞はこちらの専用培地とセットでご使用ください。		COS-NMGM	250 mL	¥27,500	凍
株化ミクログリア専用セルスクレーパー		COS-NMG5	3本	¥12,000	凍

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC

シュワン細胞株 (Schwann Cell Line)

マウスシュワン細胞株IMS32は、成熟ICRマウスの後根神経節および末梢神経組織より樹立された不死化細胞株で、シュワン細胞の各種マーカーおよび神経細胞の神経突起伸長の促進など、成熟シュワンの生理・生化学的特徴の多くを有しています。神経再生や脱髄疾患など、神経研究にご活用ください。

ラットシュワン細胞株IFRS1は、S100およびGFAPなどの

グリア細胞タンパク質を発現し、開発者の東京都医学総合研究所 三五 一憲 先生・渡部 和彦 先生の研究では、PC12やDRGニューロンとの共培養系により、髄鞘形成能が確認されています。株化細胞を使った髄鞘形成は他に例がなく、神経変性疾患や軸索再生へのシュワン細胞の機能を解析する有用なツールとして、ぜひご活用ください。

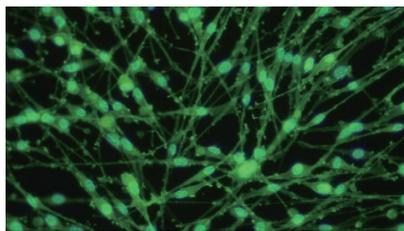


図5 抗p75抗体蛍光染色(緑：p75、青：核染色)

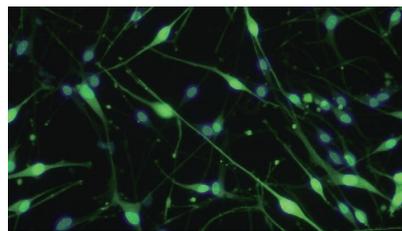


図6 抗S100抗体蛍光染色(緑：S100、青：核染色)

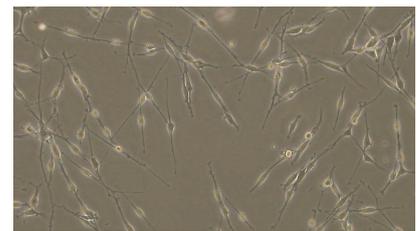


図7 位相差顕微鏡画像(倍率：×100)

Web検索 記事ID 16870

品名	構成内容	動物種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
マウスシュワン細胞株 (IMS32)	凍結株化細胞 (5×10 ⁵ cells)×1本	ICRマウス	SWN-IMS32C	1 vial	¥60,000	液窒
マウスシュワン細胞株 (IMS32) 用メディアム	注意：細胞はこちらの専用培地とセットでご使用ください。		SWNMM	500 mL	¥27,500	凍
ラットシュワン細胞株 (IFRS1)	凍結株化細胞 (5×10 ⁵ cells)×1本	F344ラット	SWN-IFRS1C	1 vial	¥50,000	液窒
ラットシュワン細胞株 (IFRS1) 用メディアム	注意：細胞はこちらの専用培地とセットでご使用ください。		SWNMR	250 mL	¥32,000	凍

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC

アストロサイト

ラット、マウス胎児脳から分離させたアストロサイトと成分調製済みの培地です。抗酸化・抗炎症、各種サイトカインへの反応、グリオーシスなどの実験に使用できます。

Web検索 記事ID 10263

品名	構成内容	動物種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ラットアストロサイト細胞	凍結細胞 (1.0×10 ⁶ cells)×1本	SDラット	AST01C	1 vial	¥67,000	液窒
マウスアストロサイト細胞	凍結細胞 (1.0×10 ⁶ cells)×1本	C57BL/6Nマウス	AST02C	1 vial	¥67,000	液窒
アストロサイト用培養メディアム	注意：細胞はこちらの専用培地とセットでご使用ください。		ASTM	250 mL	¥27,500	凍

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC

細胞関連

iPS細胞由来神経幹細胞

毒性評価や疾患モデルとして利用可能なiPS細胞由来神経幹細胞



- 健常者由来、疾患患者由来、変異導入型疾患モデルそれぞれ複数ラインアップ
- 高純度の脳皮質ニューロンや線条体ニューロンに分化可能
- パッチクランプやMEAなど様々なプラットフォームで使用可能

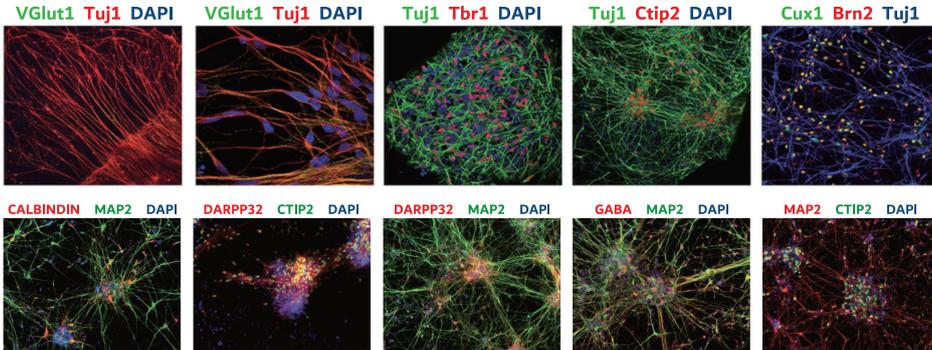


図1 神経幹細胞より脳皮質ニューロンへの分化誘導を行った。高純度 (> 90%) の脳皮質ニューロンが得られた。

図2 線条体ニューロン分化培地を用いて神経幹細胞から分化させた線条体ニューロンでは、DARPP32など各種線条体ニューロン特異的マーカーの発現が確認された。

Web検索 記事ID 33079

Axol Bioscience Ltd メーカー略号 AXO

品名	ドナー情報 (変異詳細)	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
iPSC-Derived Neural Stem Cells - Healthy Donor	男性、臍帯血中の CD34+ 細胞	AX0015	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	女性、臍帯血中の CD34+ 細胞	AX0016	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	男性、皮膚線維芽細胞	AX0017	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	女性、皮膚線維芽細胞	AX0018	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
iPSC-Derived Neural Stem Cells - Alzheimer's Disease Patient	女性 (APOE4 HOM)	AX0111	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	女性 (PSEN1 L286V)	AX0112	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	男性 (PSEN1 M146L)	AX0113	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	女性 (PSEN1 A246E)	AX0114	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
iPSC-Derived Neural Stem Cells - Huntington's Disease Patient	女性 (CAG : 50)	AX0211	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(LRRK2 G2019S HOM)	AX0310	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(LRRK2 G2019S HET)	AX0311	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT R406W HOM)	AX0320	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT R406W HET)	AX0321	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT V337M HOM)	AX0322	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT V337M HET)	AX0323	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT P301L HOM)	AX0324	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT P301L HET)	AX0325	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
AxolGEM iPSC-Derived Neural Stem Cells	(LRRK2 G2019S HOM)	AX0310	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(LRRK2 G2019S HET)	AX0311	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT R406W HOM)	AX0320	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT R406W HET)	AX0321	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT V337M HOM)	AX0322	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT V337M HET)	AX0323	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT P301L HOM)	AX0324	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室
	(MAPT P301L HET)	AX0325	1 vial (1.5 million cells)	¥128,000	液室

細胞関連

iPS細胞由来Motor Neuron前駆細胞 (健常者由来およびALS患者由来)

筋萎縮性側索硬化症 (ALS) の研究および薬物スクリーニングに有用



特長

- ALS患者由来品を含めて複数ドナーをラインアップ
- 運動ニューロン特異的なマーカー発現と機能性を確認済み

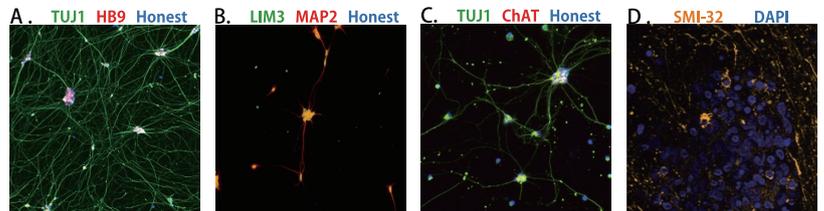


図 A, B, C 播種後約2週間の培養で各種運動ニューロン特異的マーカーの発現を確認した。D 播種約3週間後には抗ニューロフィラメント抗体での染色が確認された。(データ提供: Amit K. Chouhan, Abby Scurfield, and Dr Gareth Miles (University of St Andrews))

Web検索 記事ID 34532

Axol Bioscience Ltd メーカー略号 AXO

品名	変異遺伝子	疾患の発症の有無	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
iPSC-Derived Motor Neuron Progenitors	—	無	AX0078	1 vial (2.0×10 ⁶ cells)	¥128,000	液室
iPSC-Derived Motor Neuron Progenitors (Healthy - sibling (C9ORF72 extension))	C9ORF72 repeat expansion	無	AX0073	1 vial (2.0×10 ⁶ cells)	¥128,000	液室
iPSC-Derived Motor Neuron Progenitors (ALS (C9ORF72 extension))	C9ORF72 repeat expansion	筋萎縮性側索硬化症 (ALS)	AX0074	1 vial (2.0×10 ⁶ cells)	¥128,000	液室

細胞関連

iPS細胞由来ミクログリア

Ready-to-Use でスクリーニングに有用



- 約95%の高純度ミクログリア細胞
- Phagocytosis Assayやニューロンとの共培養に利用可能

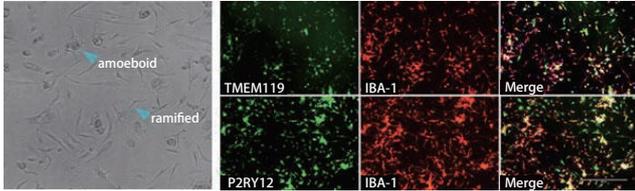


図1 iPS細胞由来ミクログリアの形態写真とマーカー発現
ミクログリアの特徴である球状 (amoeboid) と分岐した形態 (ramified) が確認された (図左)。ミエロイドマーカーのIBA-1に加えて、TMEM119、P2RY12などのミクログリア特異的マーカーの発現を確認した (図右)。

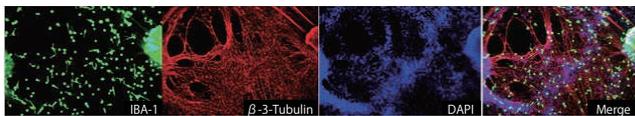


図2 神経細胞との共培養
同一ドナー由来のiPS細胞由来神経幹細胞 (品番: AX0016) から分化した大脳皮質ニューロンとiPS細胞由来ミクログリアを共培養した。

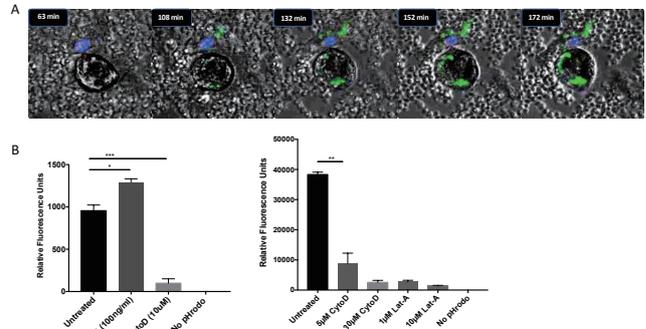


図3 Phagocytosis Assay
pHrodo® Green Zymosan BioParticles® を用いて Phagocytosis Assay を行った。本色素は貪食作用により細胞内に取り込まれ、ファゴソーム内の酸性環境に反応して蛍光を発するが、経時的に緑の蛍光が強くなることが確認された。また、LPSやCytoD、LatAに対する応答も確認された。

Web検索 記事ID 35339

品名/構成内容	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Microglia Compete Cell and Media Kit ● iPS-derived Mature Microglia ● Microglia Maintenance Medium + Supplement	AX0678	1 kit (1 million cells/vial)	¥300,000	液窒 ☉ 室温

細胞関連

microBrain® 3D Assay Ready plate

HTSに利用可能な3D神経スフェロイド



StemoniX社のmicroBrain® 3D Assay ReadyはiPS細胞由来大脳皮質ニューロンとアストロサイトで構成された3Dヒト神経スフェロイドです。

96 wellもしくは384 well plateにて培養したiPS細胞由来神経スフェロイドを生きた状態でお届けすることで、到着後1週間でカルシウムオシレーションを指標にしたハイスループットな機能アッセイを行うことができます。

特長

- 機能的に成熟したスフェロイドがプレートで培養されており、Ready-to-Useでの使用が可能
- 均一なサイズ、応答により、安定したスクリーニングが可能

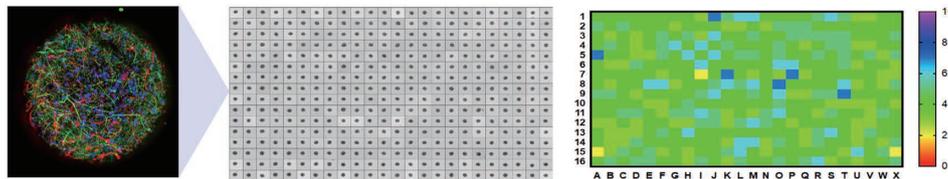


図 microBrain® 3D Assay Ready
(左) ヒトiPS細胞由来大脳皮質ニューロン (赤:MAP-2)、およびアストロサイト (緑:GFAP) で構成されている。
(中) 均一なサイズのスフェロイドが96 well、もしくは384 wellプレートにて培養されており、Ready-to-Useでの使用が可能。
(右) 到着後1週間で自発的、安定的なCa²⁺オシレーションの測定が可能。

Web検索 記事ID 34005

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
microBrain® 3D Assay Ready 96-well plate	BSARX-AA-0096	1 plate (96 wells)	ご照会	☉ 室温
microBrain® 3D Assay Ready 384-well plate	BSARX-AA-0384	1 plate (384 wells)	ご照会	☉ 室温

別途培地等をご準備いただく必要がございます。

お見積り・お問い合わせ先

Web検索 記事ID 34005

コスモ・バイオのWebより、お見積りのご依頼を受け付けています。ご質問・ご不明の点は下記までお問い合わせください。

創薬・受託サービス部 TEL : 03-5632-9616 E-mail : dds_info@cosmobio.co.jp

細胞関連

ヒトiPS細胞由来グルタミン酸作動性皮質ニューロン

再生医療研究、創薬研究に



ioGlutamatergic NeuronsはヒトiPS細胞由来グルタミン酸作動性皮質ニューロンです。細胞には、ドキシサイクリンで転写因子の発現を誘導可能な「opti-ox」カセット¹⁾が組み込まれており、細胞融解後、ドキシサイクリンを添加し培養することでグルタミン酸作動性皮質ニューロンへ分化、成熟させます。

[参考文献]

1) Pawlowski et al. Stem Cell Reports 2017

特長

- 免疫組織染色とRNA-seqにて細胞の性質を検証
- 他社商品と比較し低い細胞密度で播種可能 (図1) (推奨播種密度：30,000 cells/cm²)
- 細胞融解後、短期間で分化・成熟させることが可能 (約11日間)

アプリケーション

- 脳疾患の基礎研究
- 神経毒性試験
- ハイスループットスクリーニング
- CRISPR/Cas9 を利用した遺伝子スクリーニング

仕様

細胞由来	ヒトiPS細胞
ドナー性別	男性
核型	Normal (46, XY)
包装	Small : >0.75×10 ⁶ cells Large : >1.5×10 ⁶ cells
推奨播種密度	30,000 cells/cm ²
使用可能なプレート	6, 24, 96, 384ウェルプレート
品質確認方法	免疫染色 (MAP2/TUBB3/VGLUT1/VGLUT2)
	RT-PCR (OCT4/TUBB3/GRIA4/NANOG/SYP/VGLUT2)

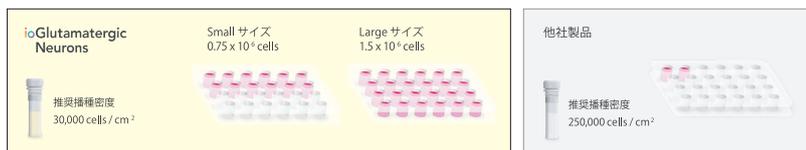


図1 他社製品と比較し低い細胞密度で播種可能

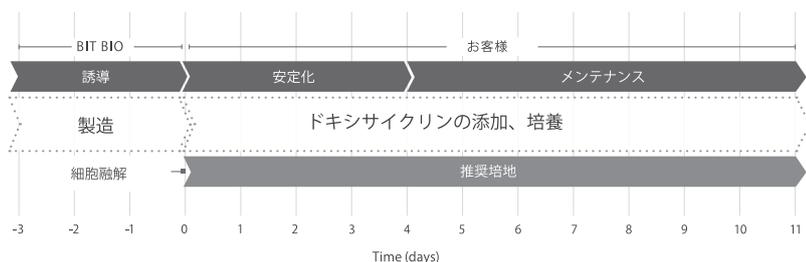


図2 細胞融解後、短期間で分化・成熟させることが可能 (約11日間)

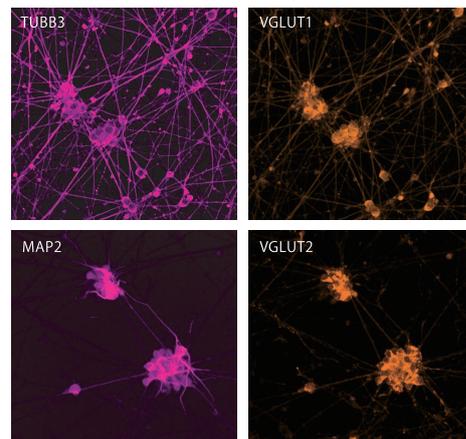


図3 マーカートンパク質の発現
培養開始後11日目の細胞について、神経マーカーであるMAP2、TUBB3、グルタミン酸トランスポーターであるVGLUT1、VGLUT2を抗体を用いて染色した。

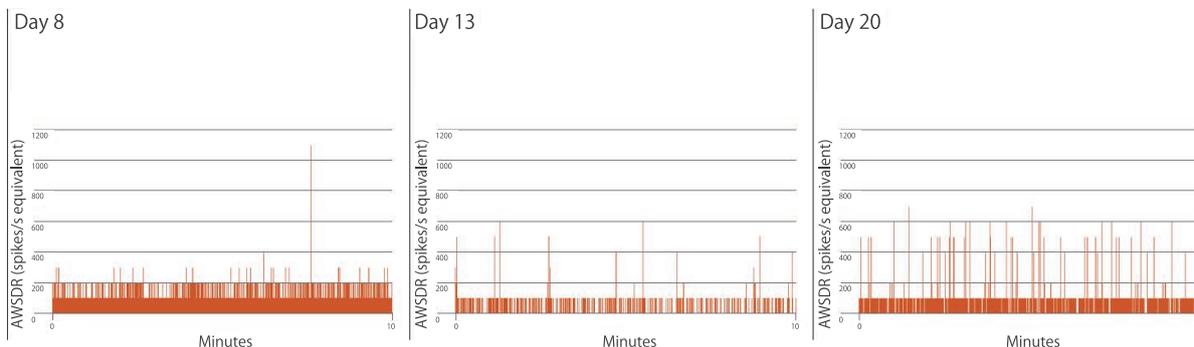


図4 ioGlutamatergic Neuronsの同期

ioGlutamatergic Neuronsをラットアストロサイトと共培養し、64電極の微小電極アレイ (MEA) で解析した。播種後8、13、20日目の細胞について10分間計測した際のArray Wide Spike Detection Rate (AWSDR)を示す。播種後13日目で同期が見られ、20日目では同期が上昇した。

Web検索 記事ID 40439

Bit Bio Limited メーカー番号 BIT

品名	細胞数	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
ioGlutamatergic Neurons - Human iPSC-Derived Glutamatergic Neurons for academic users	0.75×10 ⁶ cells/vial	E001S-A	1 vial	¥146,000	液窒
	1.5×10 ⁶ cells/vial	E001L-A	1 vial	¥200,000	液窒
	1.5×10 ⁶ cells/vial	E001M-A	4 vials	ご照会	液窒
ioGlutamatergic Neurons - Human iPSC-Derived Glutamatergic Neurons for industrial users	0.75×10 ⁶ cells/vial	E001S-I	1 vial	¥295,000	液窒
	1.5×10 ⁶ cells/vial	E001L-I	1 vial	ご照会	液窒
	1.5×10 ⁶ cells/vial	E001M-I	4 vials	ご照会	液窒

細胞関連

WellReady™ 細胞保存・輸送用ハイドロゲル

常温、冷蔵で細胞を保存 (接着細胞、3Dモデル用)



細胞保存用のアルギン酸ハイドロゲルです。ハイドロゲルに細胞や組織を封入することで、常温または冷蔵で最長2週間保存可能です。凍結による細胞へのダメージを回避できます。

WellReady™ は、接着細胞や三次元培養した細胞の保存におすすめです。

特長

- アルギン酸ベースのハイドロゲル
- 細胞を凍結せず、最長2週間保存可能
- 輸送中の物理的ダメージを軽減可能
- 接着細胞をはじめ、様々な細胞に使用可能
- 動物由来成分不含、毒性なし

使用実績のある細胞

iPS細胞由来大脳皮質ニューロン	大腸がんオルガノイド
iPS細胞由来心筋細胞	皮膚組織
iPS細胞由来単球	皮膚ケラチノサイト
腎近位尿管上皮細胞	皮膚線維芽細胞
角膜間質ケラチノサイト	間葉系幹細胞
3D肝臓モデル	間葉系幹細胞スフェロイド
3D皮膚モデル	筋芽細胞
3Dがんモデル	

使用方法

マルチウェルプレート上で培養した細胞にハイドロゲルを積層し、保存します。細胞はゲルの層に守られるため、輸送中の物理的ダメージを軽減できます。細胞を実験に使用する際は、溶解バッファーを添加し、ゲルを溶かして細胞を回収します。

細胞培養マルチウェルプレート



Web検索 記事ID 37082

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
WellReady™ - 384	WR-S384-01	1 prep.	¥66,000	☉
	WR-S384-03	3 prep.	¥151,000	☉
	WR-S384-06	6 prep.	¥253,000	☉
WellReady™ - 96	WR-S096-01	1 prep.	¥66,000	☉
	WR-S096-03	3 prep.	¥151,000	☉
	WR-S096-06	6 prep.	¥253,000	☉

ニューロン用、心筋細胞用のWellReady™ もございます。詳細は、コスモ・バイオのWebをご覧ください。

使用例

ヒト肝細胞/間質フィーダー細胞 共培養系

96 wellプレートで共培養したヒト肝細胞と間質フィーダー細胞を、WellReady™ を用いて37℃で5日間保存した。WellReady™ で保存することで、Cytochrome P450活性の減少を抑制した。また、細胞の形態や生細胞率に影響はなかった。

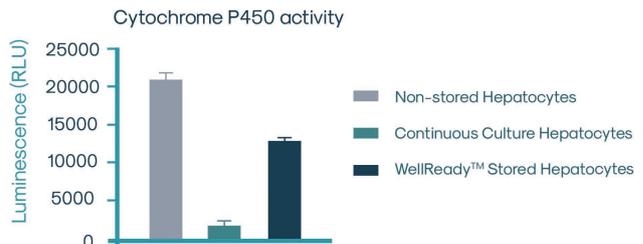


図1 ヒト肝細胞および間質フィーダー細胞中のCytochrome P450活性

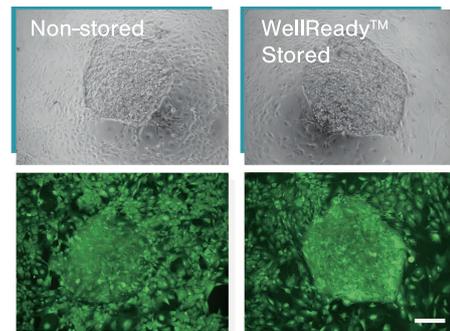


図2 肝細胞の明視野像 (上段) と肝細胞の生細胞/死細胞染色 (calcein-AM/ethidium homodimer-1 染色) (下段)

Atelerix Ltd メーカー略号 ATX

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
WellReady™ - 48	WR-S048-01	1 prep.	¥66,000	☉
	WR-S048-03	3 prep.	¥151,000	☉
	WR-S048-06	6 prep.	¥253,000	☉
WellReady™ - 24	WR-S024-01	1 prep.	¥81,000	☉
	WR-S024-03	3 prep.	¥191,000	☉
	WR-S024-06	6 prep.	¥324,000	☉

常温、冷蔵で細胞を保存 細胞保存・輸送用ハイドロゲル



浮遊細胞に
BeadReady™

接着細胞、3Dモデルに
WellReady™

組織片に
TissueReady™



記事 ID : 37088

Atelerix 社 商品紹介ページは、左のQRコードからご覧いただけます。

RNAscope® HiPlex アッセイ

1 組織スライド上で最大 12 ターゲットの可視化が可能



Advanced Cell Diagnostics, a brand of Bio-Techne Corporation メーカー略号 ADC

HiPlex アッセイは RNAscope® を応用したマルチプレックス解析法で、ターゲットの mRNA 特異的に結合するプローブを用いて 1 つの組織上で最大 12 ターゲットの染色が可能です。凍結組織切片 (新鮮・固定) のマルチプレックス解析にご利用いただけます。

詳細は Web へ

RNAscope® HiPlex アッセイに必要な試薬、希望販売価格の詳細につきましては、コスモ・バイオの Web をご覧ください。

検索方法 記事ID検索 **36746** 検索

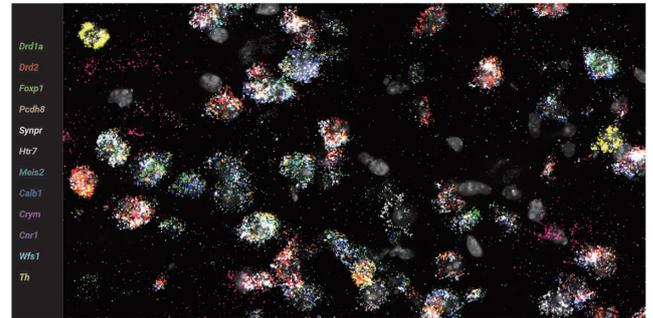
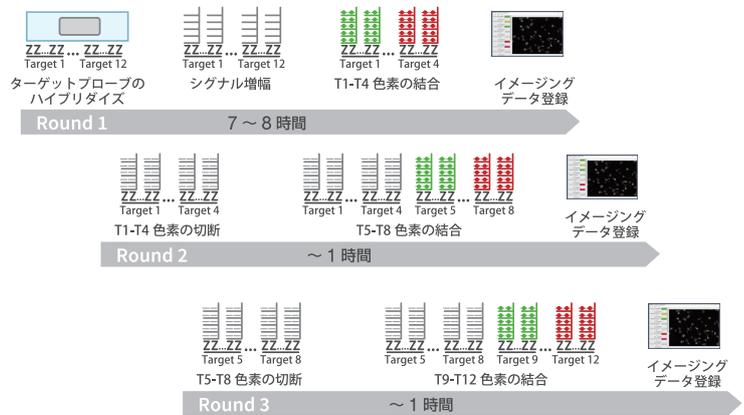


図1 RNAscope® HiPlex アッセイにて、マウス脳組織上で 12 ターゲット染色した。

HiPlex アッセイワークフロー

HiPlex アッセイでは、ターゲット RNA 特異的に結合するプローブを一度に結合させた後に、3~4 ターゲットずつ可視化を行います。可視化を複数回繰り返すことで、1 組織上で最大 12 ターゲットの染色が可能です (画像取得には撮影位置情報を記憶できる機器、画像の重ね合わせには専用のソフトウェアが必要です)。



RNAscope® とは?

RNAscope® とは、FFPE 組織、凍結組織、培養細胞等のサンプル中の mRNA を独自の RNA *in situ* ハイブリダイゼーション (ISH) 法により検出・視覚化する新しい技術です。

特長

- 高感度 - 従来の Digoxigenin-ISH 法よりも 100 倍以上高感度
- 特異的 - ユニークな Z 型プローブとシグナル増幅法で高い S/N 比を実現
- 汎用的 - 様々な生物種で使用可能
- 定量的 - ドット数をカウントすることでコピー数の定量が可能

Web検索 記事ID **9056**

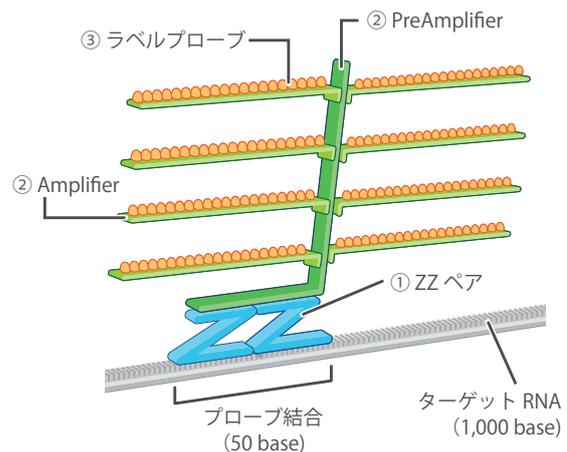


図2 超高感度シグナルの原理

① Z 型のプローブがペアとなる形で RNA 上に結合 (約 50 base を認識)。ターゲット RNA 上に多くの ZZ ペアが組み上がる。
② ZZ ペア上部に 1 つの Pre Amplifier が結合、さらに 20 個の Amplifier が結合。
③ 1 つの Amplifier に対して、20 のラベルプローブが結合。ラベルプローブが多く存在することでシグナルが強まり、ターゲット RNA 1 分子の検出を可能にしています。

高感度、特異的に RNA を可視化

RNAscope®

製品の詳細はこちら

日本語クイックガイドや
実験動画をご覧いただけます。

<https://www.cosmobio.co.jp/s/002/>



特集 神経科学

NEW PRODUCTS & TOPICS

遺伝子関連

シグナル伝達

免疫染色

細胞生物学

標識キット

QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit

LEXOGEN
The RNA Experts

多検体の網羅的な遺伝子発現解析に

次世代シーケンスによるポリアデニル化RNA 3' 末端解析用のcDNAライブラリを作製するキットです。イルミナ社次世代シーケンサーに対応したキットをご用意しています。

1 転写産物あたり 1 分子のcDNA断片のみ合成されるため、シーケンス解析の際にリード数を抑えながら、mRNAの定量が可能です。

特長

- FFPEサンプルのようなRNAのクオリティが低いサンプルにも対応
- 無料のデータ解析パイプライン「Bluebee®」をご用意
- Globin mRNA Depletion Kitやマルチプレックス解析用 i5/i7インデックス、増幅バイアス確認用のバーコード (UMIs) と組み合わせてライブラリ作製可能

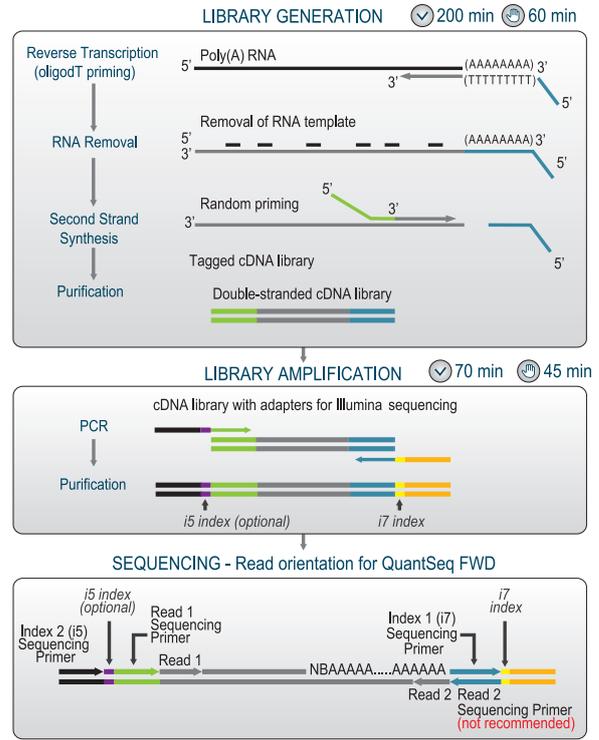


図 QuantSeq 3' mRNA-Seq FWD Kitのワークフロー
FWD KitのRead 1 配列 (緑) は mRNA の 3' 末端付近に対応するため、シーケンス解析時にサンプルあたりの総リード数を抑えることができる。

Web検索 記事ID 15674

Lexogen GmbH メーカー略号 LEX

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
イルミナ社機器用				
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit for Illumina (FWD)	015.24	24 prep.	¥148,000	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit for Illumina (FWD)	015.96	96 prep.	ご照会	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit for Illumina (FWD)	015.2X96	192 prep. (2×96 prep.)	ご照会	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit for Illumina (FWD) HT including i5 Dual Indexing Add-on Kit	015.384	384 prep.	ご照会	☉☉
イルミナ社機器用 - Unique Dual Index (UDI) でインデックスホッピングの影響を抑えたい場合に				
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit FWD with UDI 12 nt Set A1, (UDI12A_0001-0096), 1 rxn/UDI	113.96	96 prep.	ご照会	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit FWD with UDI 12 nt Set A2, (UDI12A_0097-0192), 1 rxn/UDI	129.96	96 prep.	ご照会	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit FWD with UDI 12 nt Set A3, (UDI12A_0193-0288), 1 rxn/UDI	130.96	96 prep.	ご照会	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit FWD with UDI 12 nt Set A4, (UDI12A_0289-0384), 1 rxn/UDI	131.96	96 prep.	ご照会	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit FWD with UDI 12 nt Sets A1-A4, (UDI12A_0001-0384), 1 rxn/UDI	115.384	384 prep.	ご照会	☉☉
QuantSeq 3' mRNA-Seq Library Prep Kit FWD with UDI 12 nt Set B1, (UDI12B_0001-0096), 1 rxn/UDI	114.96	96 prep.	ご照会	☉☉

関連商品

Lexogen GmbH メーカー略号 LEX

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Unique Molecular Identifier (UMI) 分子バーコード				
QuantSeq FWDキットのSecond Strand Synthesis Mix 1と置き換えて使用することで、各リードにUMIの配列を持たせ、PCR時の増幅バイアスを確認することが可能です。				
UMI Second Strand Synthesis Module for QuantSeq FWD for Illumina	081.96	96 rxns	¥35,000	☉
Globin Block				
血液サンプルからQuantSeq 3' mRNA-Seqライブラリを調製する際に使用することで、グロビン由来断片の増幅を防ぎます。				
RS-Globin Block, Homo sapiens	070.96	96 rxns	¥109,000	☉
RS-Globin Block, Sus scrofa	071.96	96 rxns	¥95,000	☉

アデノ随伴ウイルス (AAV) 作製受託サービス

独自の技術による高タイターのAAV作製・オプションサービス



SignaGen Laboratories メーカー略号 SGL

SignaGen社では、in houseでの大量調製が困難なアデノ随伴ウイルス (AAV)、アデノウイルス (AdV)、レンチウイルス (LV) のベクター構築から高タイターなウイルス作製まで、各種サービスをご提供しています。また、作製したAAVをより多面的に評価するオプションサービスのご提供を開始します。ELISAでのタイター測定や中空粒子の定量など、幅広いAAVバリデーションのオプションをご用意しています。

アデノ随伴ウイルス (AAV) 作製受託サービス

標的遺伝子合成からAAV cisベクターへのクローニング、パッケージングまでトータルサポートします。

記事ID 13605 検索

特長

- 独自の技術により高タイターなrAAVを作製 (> 10¹³ VG/mL)
- 選択可能なセロタイプ:
 - AAV-1, AAV-2, AAV-3B, AAV-4, AAV-5, AAV-6, AAV-8, AAV-9, AAV-DJ/8, AAV-DJ, AAV-PHP.B
- Cis-plasmidの構築からサポート

データ例

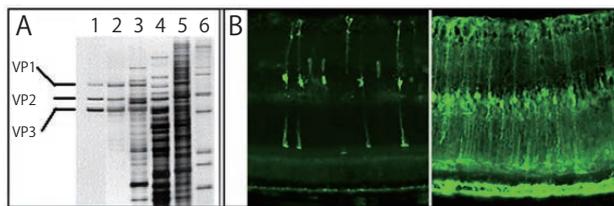


図1 競合メーカーV、C由来のrAAVベクターとの純度と感染性の比較SignaGen社のrAAVベクターの超純度と超高感染性が確認された。
 A: rAAVベクター (total 1×10⁹ VG/lane) をSDS-PAGEにかけ、銀染色を行った。Lane 1: CHOP由来rAAVベクター (GMP基準)、Lane 2: SignaGen社の2×CsCl ultra-centrifugationにより調製したrAAV、Lane 3: BCMのVector Core由来rAAV、Lane 4: 競合メーカーV由来rAAV、Lane 5: 競合メーカーC由来rAAV、Lane 6: Protein marker
 B: rAAV9-GFP (total 5×10⁹ VG) をマウス眼球に注入
 左図: 競合メーカーV由来のrAAV9-GFP (total 5×10⁹ VG)
 右図: SignaGen社の2×CsCl ultra-centrifugationにより調製したrAAV9-GFP (total 5×10⁹ VG)

オプションサービス

- アフィニティカラムによる精製
- 感染力価 (TCID50値) の測定
- ELISAによるタイトレーション
- SDS-PAGEおよび銀染色によるVPタンパク質の確認
- Empty Capsid / Full Capsid比の定量
- マイコプラズマ検出試験

上記はオプション例となりますので、その他に希望の項目があれば別途お問い合わせください。

関連商品

Serotype検証用キット

標的の臓器へのデリバリーに適したSerotypeを検証するためのキットです。各種セロタイプ (AAV 1, 2, 3B, 5, 6, 8, DJ/8, DJ, 9) について、GFP発現用のAAVが少量 (> 10¹³ VG/mL, 30 μL) 含まれます。

構築済み AAV

その他にもコントロール用としてご利用いただける少量 (> 10¹³ VG/mL, 30 μL) の構築済みAAVを安価にてご提供しています。

関連サービス shRNA バリデーション受託サービス

標的遺伝子に対して80%以上のノックダウン効率を示すshRNA配列を獲得するサービスです。デザイン・合成した6種のshRNA発現用プラスミドとバリデーションのデータを納品します。記事ID 34514 検索

サービス概要

1. 標的遺伝子をウイルスシャトルベクターにクローニング
2. 最大6種のshRNAをデザイン・合成し、1とは異なるベクターにクローニング
3. 1、2で構築したプラスミドをHEK293細胞へトランスフェクション
4. mCherry発現を指標に、標的遺伝子のサイレンシングを定量

※ 80%以上のノックダウン効率を示す配列が得られなかった場合は、条件を満たす配列が得られるまで繰り返します。

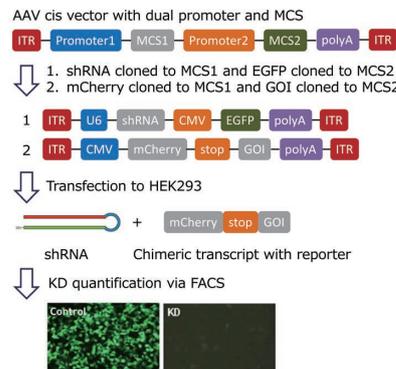


図2 shRNAバリデーションサービスのフロー (AAV)

お見積もり・お問い合わせ先

コスモ・バイオのWebより、お見積もりのご依頼を受け付けています。秘密保持契約等につきましても、ご対応可能です。

創業・受託サービス部 TEL : 03-5632-9616 E-mail : dds_info@cosmobio.co.jp

細胞内cAMP生成の光操作ツール：OaPAC 348 & 360

HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

cAMPシグナル伝達による細胞応答を光操作で誘導可能

ラン藻 (*Oscillatoria acuminata*) 由来の光活性化アデニル酸シクラーゼ (OaPAC) 改変型ベクターです。OaPACは、2つのサブユニットから成るホモ二量体であり、それぞれのサブユニットは、BLUF (The sensor of blue-light using FAD) ドメインとAC (Adenylyl cyclase) ドメインから成っています。青色光照射により細胞内セカンドメッセンジャーcAMP生成を光強度依存的に誘導することができます。

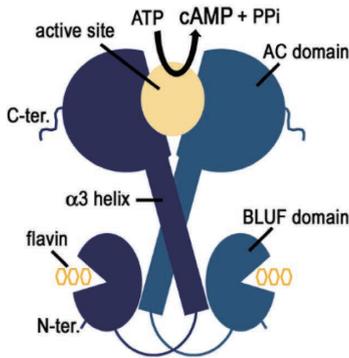
天然のOaPACと硫黄細菌*Beggiatoa*由来bPACの極端な光感受性の差は、PAC実用のボトルネックとなっていました。すなわち、光感受性の低い天然OaPACは強光刺激による光毒性が懸念され、光感受性がとても高く暗所活性も有するbPACは完全暗室で扱う必要がありました。OaPAC348およびOaPAC360は、これらのボトルネックを解消した製品です。

さらに、野生型OaPACの15~50倍高い光感度を有しています。クローニングベクターは、大腸菌での選択マーカーとしてアンピシリン耐性遺伝子を含んでいます。また、AAVベクターは、汎用性の高い血清型2で、PAC遺伝子の発現マーカーとして赤色蛍光タンパク質 (RFP; Ex 555 nm/Em 584 nm) を有しています。

【関連文献】

- 1) Hirano *et al.* (2019) "The C-terminal region affects the activity of photoactivated adenylyl cyclase from *Oscillatoria acuminata*." *Scientific Reports* 9, Article number: 20262.
- 2) Ohki *et al.* (2016) "Structural insight into photoactivation of an adenylyl cyclase from a photosynthetic cyanobacterium." *PNAS* 113 (24) 6659-6664.
- 3) Zhou, Z. *et al.* (2016) "Photoactivated adenylyl cyclase (PAC) reveals novel mechanisms underlying cAMP-dependent axonal morphogenesis." *Scientific Reports* 5, Article number 19679.

Oscillatoria acuminata 由来の光活性化アデニル酸シクラーゼ (OaPAC)



PACのC末端の長さにより光活性度の異なるOaPAC改変体OaPAC348、OaPAC360を選択いただけます。

	328	330	340	350	360
OaPAC WT	EMTRKSSGGLE	IARN	IGHYLERV	GDRQPSQ	IFGVKSLPL
Oa-360	EMTRKSSGGLE	IARN	IGHYLERV	GDRQPSQ	IFG
Oa-348	EMTRKSSGGLE	IARN	IGHYLE		

図2 野生型OaPACおよび本製品OaPAC 348 & 360のC末端アミノ酸配列
 帰属 (一部抜粋) : *Scientific Reports* 9, Article number: 20262 (2019).

図1 OaPACの構造とPACsおよびその改変体のC末端側アミノ酸配列
 帰属 : *Scientific Reports* 9, Article number: 20262 (2019).

製品データ

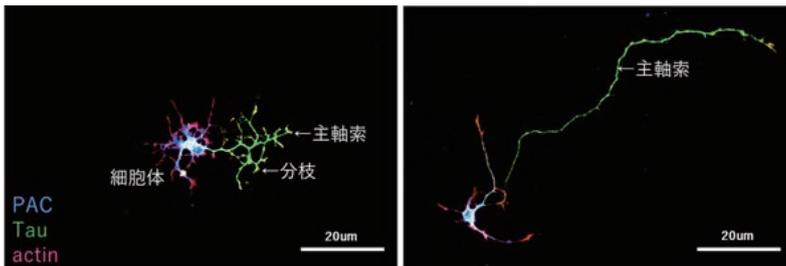


図3 PACによる神経軸索形成の光操作例
 左 : cAMPシグナル仲介因子Epacの発現抑制およびPACの光刺激で軸索分枝を誘導
 右 : cAMPシグナル仲介因子PKAの発現抑制およびPACの光刺激で軸索伸長を誘導
 帰属 : *Scientific Reports* 5, Article number: 19679 (2016).

Web検索 記事ID 37077

浜松ホトニクス株式会社 メーカー略号 HPK

品名*	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
pmOaPAC348 for academic user	BD1177A	10 μg	¥160,000	☉
pmOaPAC348 for commercial user	BD1177	10 μg	ご照会	☉
pmOaPAC360 for academic user	BD1178A	10 μg	¥160,000	☉
pmOaPAC360 for commercial user	BD1178	10 μg	ご照会	☉
rAAV2_mOaPAC348 for academic user	BD1179A	20 μL	¥180,000	☉
rAAV2_mOaPAC348 for commercial user	BD1179	20 μL	ご照会	☉
rAAV2_mOaPAC360 for academic user	BD1180A	20 μL	¥180,000	☉
rAAV2_mOaPAC360 for commercial user	BD1180	20 μL	ご照会	☉

*品名についているOaPACの頭の「m」は、哺乳類コドンに最適化していることを示します。

ご注意事項

：浜松ホトニクス社商品のご注文に際しまして、研究材料使用同意書への同意が必要となります。
 詳細につきましては、コスモ・バイオのWeb ([記事ID 37077](#) [検索](#)) をご確認ください。

ミトコンドリア DNA 損傷解析キット

mtDNA の欠損・変異を検出



ミトコンドリア DNA (mtDNA) の欠損・変異を検出するキットです。mtDNA 8.8 kb (ヒト)、8.2 kb (マウス)、8.4 kb (ラット) 長を定量PCRで14~18サイクル行い、その後、リアルタイムPCRを使って増幅・定量を行います。

Cometアッセイや8-OHdGアッセイとは異なり、欠損や変異などの様々なmtDNAを検出することが可能です。

特長

- 欠損や変異などの様々なmtDNAを検出できる
- サンプルは微量で済み、ハイスループット解析が容易
- ヒト、マウス、ラット由来の血液、細胞、組織に使用できる

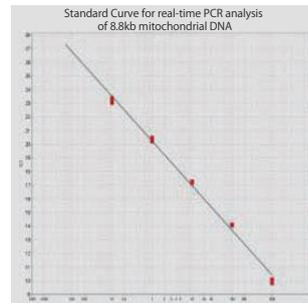
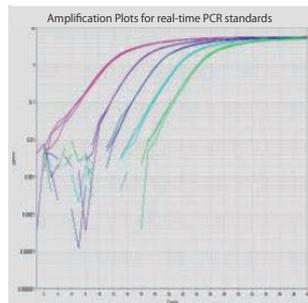


図 リアルタイムPCRで作成したmtDNAのスタンダードカーブ

Web検索 記事ID 16826

DETROIT R&D, INC. メーカー略号 DRD

品名/構成内容	適用種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Real-time PCR DNA Quantitation after QPCR DNA Damage Analysis Kit ● 2×QPCRバッファー (ポリメラーゼ入り) ● QPCRプライマーミックス ● 5×エンハンサー ● QPCRテストDNA ● リアルタイムスタンダード ● リアルタイムプライマーミックス (Forward用とReverse用)	Human	DD2H	1 kit	¥90,000	④
	Mouse	DD2M	1 kit	¥90,000	④
	Rat	DD2R	1 kit	¥90,000	④

NEW A-PAP Pen 撥水性サークル作製ペン

免疫染色処理を効率良く



免疫染色時に使用することで、免疫染色処理を効率良く行うことができます。

スライドガラス上に強い撥水性のあるラインを引くことが可能で、検体を囲うことにより免疫染色などの作業効率が大幅に向上します。



図 上: A-PAP Penミニ
下: A-PAP Penレギュラー

特長

- 長期間使える
- ペン形状のため、検体の大きさや形状、個数に合わせてスライドガラス上に任意の撥水ラインを作製できる
- エタノール、アセトン、水などには難溶性でありつつキシレンで容易に洗浄できる
- 120℃までの耐熱性あり
- REACH対応品 (プロモプロパン非含有)
- 製品は太字・細字の2種類をご用意

Web検索 記事ID 41592

大道産業株式会社 メーカー略号 DAI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
A-PAP Pen Mini	APAP-M	1 pc	¥3,000	④
A-PAP Pen Regular	APAP-R	1 pc	¥4,800	④

関連商品 切片脱落防止用表面処理ペン ティッシュキャプチャー

ティッシュキャプチャーとA-PAP Penを併用すると、浮遊細胞や接着細胞等をスライドガラスの任意の場所に貼り付けることができます。A-PAP Penで囲ったスライドガラスに培養液、あるいは細胞懸濁液を数滴垂らし、細胞をスライドガラスに貼り付け、そのまま免疫染色、ISHを行うことができます。遠心による細胞貼り付けと同様に、感染細胞等の標本作製が簡単に行えます。

特長

- 湯伸ばしの必要なし
- 電子レンジ等を用いた免疫染色法、*in situ*ハイブリダイゼーション法等、熱やタンパク消化の操作から切片の剥離防止に効果を発揮
- 凍結およびパラフィン切片に使用可能



Web検索 記事ID 2995

大道産業株式会社 メーカー略号 DAI

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Tissue Capture	FP01	1 pc	¥5,500	④

特集 神経科学

NEW PRODUCTS & TOPICS

遺伝子関連

シグナル伝達

免疫染色

細胞生物学

標識キット

MemGlow™ Fluorogenic Plasma Membrane Probes

細胞膜染色用蛍光プローブ



特長

- 高感度、蛍光安定性
- 長い蛍光寿命 – 複数日にわたる実験が可能
- 細胞毒性なし
- 複数の蛍光波長をご用意

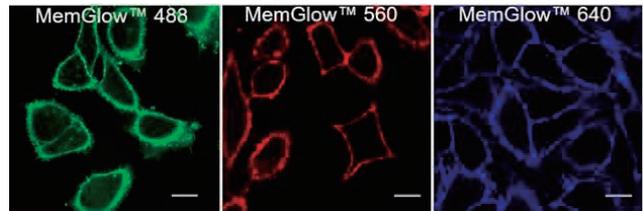


図1 KB細胞の細胞膜をMemGlow™ 488, MemGlow™ 560, MemGlow™ 640でそれぞれ染色した。Scale bar = 15 μm.
Images provided courtesy of Dr. Mayeul Collot, CNRS, France.

真核生物の細胞膜は、細胞外の空間から細胞環境を隔離する脂質二重層です。細胞膜により提供される物理的な障壁は、シグナル伝達の媒介や、細胞表面で発生する細胞外イベントに対するRas¹⁾等の細胞応答を誘導するタンパク質の生理学的足場としても機能します。これらの機能に加え、細胞膜は細胞外小胞(EVs)²⁾として知られるカプセル化された生体分子の放出と受容を介して細胞間のハブとしても機能します。

MemGlow™ プローブは、リン脂質膜を染色するための新規蛍光プローブです。蛍光性シアニンを基にし、近赤外光を含む広いスペクトル範囲で、蛍光波長の異なる5種類のプローブを用意しています³⁾。

MemGlow™ は、明るく非細胞毒性の細胞膜染色プローブで、高い特異性、低バックグラウンド、簡単なアプリケーションなど、理想的な顕微鏡特性(落射蛍光、共焦点、2光子、TIRF1などの複数の顕微鏡技術で検証済み)を示します。MemGlow™ は、固定細胞、固定組織、生細胞、およびエクソソームを含む細胞外小胞などの他のリン脂質膜で機能することが確認されています。

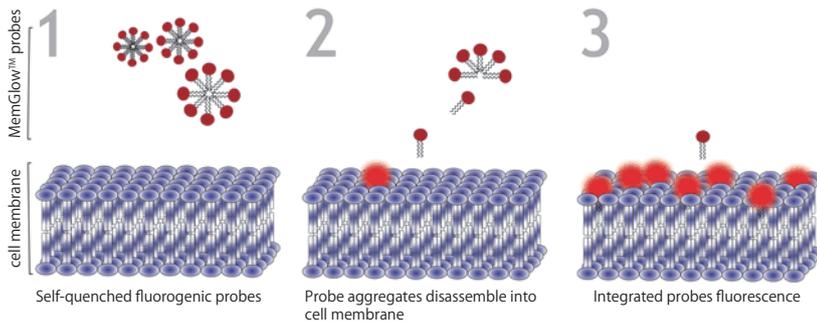


図2 MemGlow™ プローブのメカニズム
MemGlow™ プローブは、細胞膜とのインターカレーションによって励起が可能になるまで、自己消光されたナノ粒子です。

【参考文献】

- 1) Zhou, Y., Prakash, P., Gorfe, A. A. & Hancock, J. F. Ras and the Plasma Membrane: A Complicated Relationship. *Cold Spring Harb. Perspect. Med.* 8, (2018).
- 2) Van Niel, G., D'Angelo, G. & Raposo, G. Shedding light on the cell biology of extracellular vesicles. *Nature Reviews Molecular Cell Biology* vol. 19 213-228 (2018).
- 3) Collot, M. et al. MemBright: A Family of Fluorescent Membrane Probes for Advanced Cellular Imaging and Neuroscience. *Cell Chem. Biol.* 26, 600-614.e7 (2019).
- 4) Collot, M., Boutant, E., Lehmann, M. & Klymchenko, A. S. BODIPY with Tuned Amphiphilicity as a Fluorogenic Plasma Membrane Probe. *Bioconjug. Chem.* 30, 192-199 (2019).
- 5) Ni, Y. & Wu, J. Far-red and near infrared BODIPY dyes: synthesis and applications for fluorescent pH probes and bio-imaging. *Org. Biomol. Chem.* 12, 3774 (2014).
- 6) Yuan, L., Lin, W., Zheng, K., He, L. & Huang, W. Far-red to near infrared analyte-responsive fluorescent probes based on organic fluorophore platforms for fluorescence imaging. *Chemical Society Reviews* vol. 42 622-661 (2013).

Web検索 記事ID 38813

Cytoskeleton, Inc. メーカー略号 CYT

品名	Ex max/Em (nm)	フィルター	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
MemGlow™ 488 Fluorogenic Plasma Membrane probe (MEMBRIGHT Family Probe)	499/507	FITC	MG01-02	2 nmol (50~300 slides)	¥55,000	⊕
			MG01-10	10 nmol (250~1,250 slides)	¥102,000	⊕
MemGlow™ 560 Fluorogenic Plasma Membrane probe (MEMBRIGHT Family Probe)	555/570	TRITC	MG02-02	2 nmol (50~300 slides)	¥55,000	⊕
			MG02-10	10 nmol (250~1,250 slides)	¥102,000	⊕
MemGlow 590 Fluorogenic Plasma Membrane probe (MEMBRIGHT Family Probe)	595/613	Cy® 3.5	MG03-02	2 nmol (50~300 slides)	¥55,000	⊕
			MG03-10	10 nmol (250~1,250 slides)	¥102,000	⊕
MemGlow™ 640 Fluorogenic Plasma Membrane probe (MEMBRIGHT Family Probe)	650/673	Cy® 5	MG04-02	2 nmol (50~300 slides)	¥55,000	⊕
			MG04-10	10 nmol (250~1,250 slides)	¥102,000	⊕
MemGlow 700 Fluorogenic Plasma Membrane probe (MEMBRIGHT Family Probe)	689/713	Cy® 5.5	MG05-02	2 nmol (50~300 slides)	¥55,000	⊕
			MG05-10	10 nmol (250~1,250 slides)	¥102,000	⊕

NEW evGAG Extracellular vesicles Purification Kit

細胞外小胞・エクソソームの簡便な単離に



evGAG Extracellular vesicles Purification Kitは、血清、血漿ならびに尿サンプルから細胞外小胞の分離（沈殿）が可能で、高純度の精製試薬です。分離（沈殿）反応は、分離液（evGAG）と細胞外小胞に含まれるグリコサミノグリカン（GAG）との相互作用に基づいています。

精製した細胞外小胞は、核酸抽出（→シーケンス解析）や、ウエスタンブロットやフローサイトメトリーによるタンパク質解析に使用できます（電子顕微鏡観察や、機能解析には適していません）。

特長

- 迅速かつシンプルなプロセス（細胞外小胞回収まで20分）
- サンプル必要量 0.5~2 mL
- 超遠心分離機不要、卓上遠心分離機で使用可能

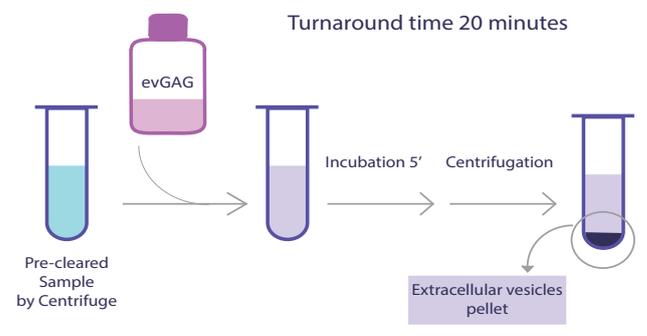


図1 作業工程

使用例 evGAGによる尿サンプルの細胞外小胞分離

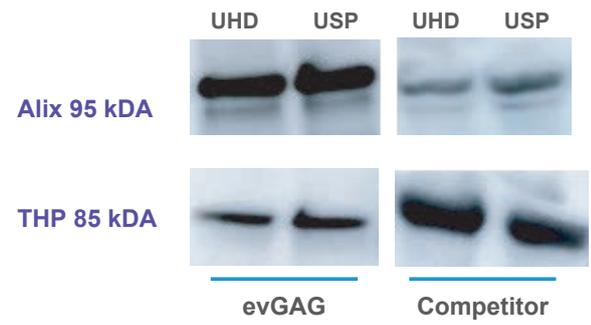


図2 細胞外小胞マーカーであるAlixのウエスタンブロット解析では、evGAGで分離した細胞外小胞の濃度が他社試薬で分離した場合に比べて高いことが確認された。一方、特異的な標的ではないウロモデュリン（THP）は、evGAGで分離された細胞外小胞では他社試薬で分離した場合に比べて濃度が低かった。

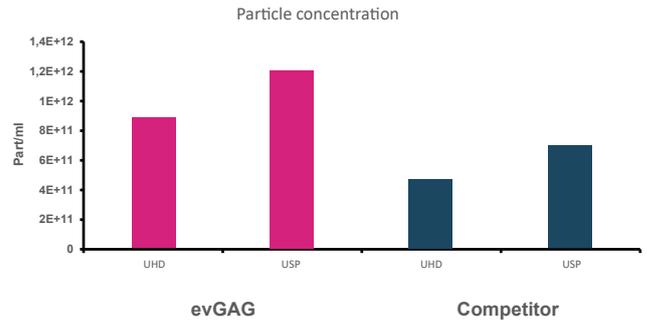


図3 細胞外小胞を含むペレットをPBSに再懸濁し、ナノ粒子追跡分析（NTA）で分析した。健康ドナー由来（UHD）、および健康なドナーにKRASG13D変異を有する大腸がん細胞株から精製した細胞外小胞をスパイクインしたもの（USP）の両サンプルにおいて、本商品を用いて分離した細胞外小胞（それぞれ8.8 × 10¹¹および1.2 × 10¹²）では他社試薬を用いて分離した細胞外小胞（それぞれ4.6 × 10¹¹および6.9 × 10¹¹）と比較して、ナノ粒子濃度が2倍であった。

【参考文献】

Extracellular Vesicles-Based Biomarkers Represent a Promising Liquid Biopsy in Endometrial Cancer Carolina Herrero *et al.* *Cancers* (Basel). 2019 Dec 12;11(12):2000. doi: 10.3390/cancers11122000.

Web検索 記事ID 41757

HansaBioMed OU メーカー略号 HNB

品名	適用サンプル	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
evGAG Extracellular Vesicles Purification Kit	ヒト血漿、血清、尿	HBM-EXS-GAG	1 kit	¥200,000	☉

関連商品 エクソソーム単離キット EXO-Prep

血漿、血清、尿や細胞培養上清からワンステップで単離

たった1回のインキュベーションで血漿、血清、尿のような液状の臨床検体や細胞培養上清から短時間でエクソソームを単離できるキットです。サンプルにEXO-Prepを加えて1時間インキュベートした後、1回遠心してエクソソームのペレットを回収し、1X PBSに再懸濁します。可溶化したエクソソームは、タンパク質/miRNAを含む核酸バイオマーカープロファイリング、ナノ粒子トラッキング解析（NTA）、電子顕微鏡解析などにご使用いただけます。

Web検索 記事ID 14501

HansaBioMed OU メーカー略号 HNB

品名	適用サンプル	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
EXO-Prep: isolation from biofluids (plasma, serum)	血漿、血清	HBM-EXP-B5	5 mL	¥73,000	☉
EXO-Prep: isolation from cell culture supernatants	細胞培養上清	HBM-EXP-C25	25 mL (25 rxns)	¥93,000	☉
EXO-Prep: isolation from Urine	尿	HBM-EXP-U25	30 mL (30 rxns)	¥93,000	☉

樹状前駆細胞

2種類のマウス系統をご用意

コスモ・バイオ株式会社

樹状細胞は抗原提示細胞の1種でウイルスや細菌に感染した細胞やがん化した細胞を異物として自分の中に取り込み、異物の排除に寄与します。その際に、異物(ウイルス・がん細胞など)の特徴(目印)をリンパ球の1種であるT細胞へと提示する司令塔のような役割を担っています。近年、この仕組みを利用

した樹状細胞ワクチンの開発が進んでいます。

本製品は、マウス大腿骨髄より採取した樹状前駆細胞を凍結した細胞です。解凍後、培養プレートに播種し樹状細胞分化メディウム(DCDM)で培養することにより、樹状細胞へと分化誘導を行うことができます。

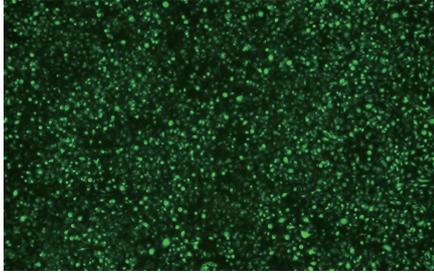


図1 CD11c (integrin alpha, X) 免疫染色画像

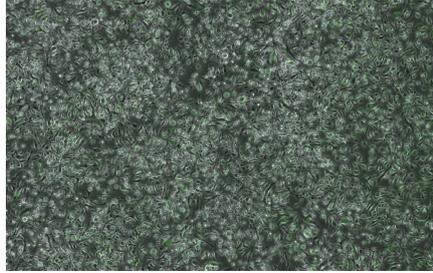


図2 位相差画像+CD11c免疫染色画像

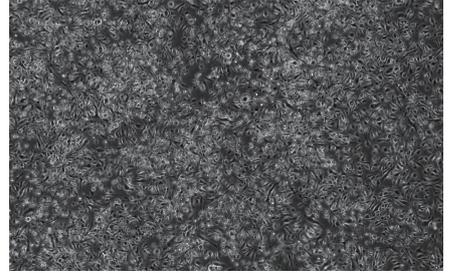


図3 位相差顕微鏡画像

Web検索 記事ID 34412

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC

品名/構成内容	動物種	細胞の形態	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
マウス樹状前駆細胞 ●凍結細胞* (6×10 ⁶ 細胞)×1本	BALB/c マウス	凍結細胞	BMDC01C	1 vial	¥65,000	液窒
	C57BL/6N マウス	凍結細胞	BMDC02C	1 vial	¥65,000	液窒

※細胞は専用培地とセットでご使用ください。

▶▶▶専用培地

Web検索 記事ID 34412

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
樹状細胞分化メディウム(凍結)	DCDM	125 mL	¥30,000	④

マウス胎児線維芽細胞 (MEF)

iPS細胞やES細胞のフィーダー細胞に!

コスモ・バイオ株式会社

マウス胎児線維芽細胞(Mouse Embryonic Fibroblast)は、ヒトやマウスのES細胞やiPS細胞の培養の際にフィーダー細胞として使用されており、MEFが産生するActivin Aなどが幹細胞の未分化維持に働いています。本製品はマウス胎児から採取した線維芽細胞をマイトマイシンCで分裂抑制処理した細胞で、Activin Aの産生を確認しております。



図 播種翌日のMEFの顕微鏡写真

【注意事項】

- 細胞は専用培地とセットでご使用ください。
- ICRマウス以外の系統をご希望の場合はお問い合わせください。
- 本商品のご注文には、専用の申込みフォームが必要です。

Web検索 記事ID 33507

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 PMC

品名	動物種	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
マウス胎児線維芽細胞(マイトマイシンC 処理済み)	ICRマウス(胎児)	MEF-01C	1 vial	¥10,000	液窒
			10 vials	¥85,000	液窒
MEF 培養用メディウム	—	MEF-M	100 mL	¥8,000	④
			500 mL	¥27,000	④
0.1%ゼラチンコート溶液	—	GEL-01	500 mL	¥6,500	④

Buccutite™ 抗体標識キット

25 µgの抗体を精製不要で蛍光標識



AAT Bioquest, Inc. (Former ABD Bioquest, Inc.) メーカー略号 ABD

Buccutite™ クロスリンクテクノロジーは、一次抗体に酵素やフィコビリタンパク質などの高分子を標識するための方法です。一次抗体を蛍光色素や酵素で直接標識するため、二次抗体などの必要がなく、免疫染色手順を合理化します。直接標識された標識結合体は、非特異的結合やバックグラウンド干渉が少ないため、同じ種由来の一次抗体を複数種類使った多重染色にも使用できます。

従来のタンパク質間結合に用いられていたSMCCテクノロジーと比較して、**より簡単なステップで標識抗体を100%回収できます。**

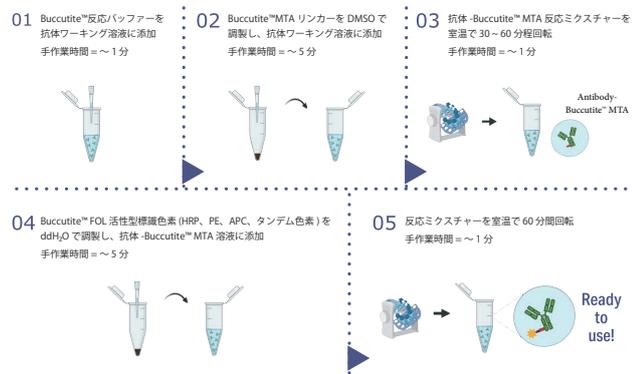


図1

Buccutite™ ラベリングキットには、25 µgから1 mgの抗体にHRP、poly-HRP、AP、PE、APC、PerCP、タンデム色素を標識するために必要な構成成分が含まれています。

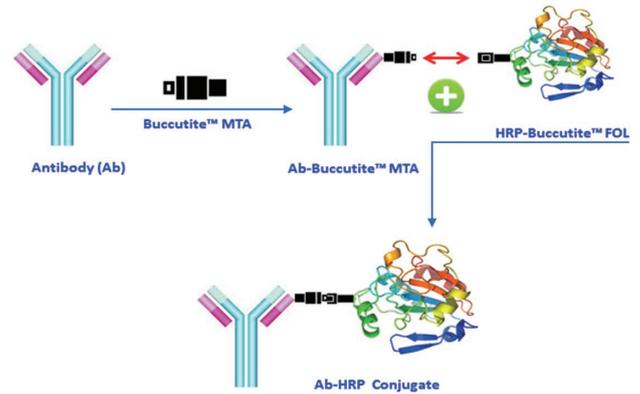


図2 Buccutite™ クロスリンクテクノロジーとは？
2種類のタンパク質を結合させるため、Buccutite™ MTAとBuccutite™ FOLという独自のクロスリンカーのペアを使用します。各クロスリンカーは、アミン反応性部分を介して目的の一次抗体またはタンパク質に別々に標識されます。それらを混合すると、それぞれに結合したBuccutite™ MTAもしくはFOLが高い親和性と特異性で結合します。Buccutite™ リンカー間で形成された共有結合は非常に安定で、一般的なイムノアッセイやフローサイトメトリーでの洗浄プロセスにも耐えられます。

一目で分かるBuccutite™ 対 SMCC

	Buccutite™	SMCC
最低抗体濃度	100 µg/mL	0.5~5 mg/mL
標識方法	2つの独自のリンカー、Buccutite™ MTAおよびBuccutite™ FOLを使用し、タンパク質間結合を促進	ヘテロ二官能性架橋剤を使用してタンパク質結合を促進。標識手順は煩雑で、バイオコンジュゲーション化学の知識が必要。
可能な標識	PE/APC/Tandem Dyes/HRP/Poly-HRP/AP (ただし品番：1315は種類問わず2種類のタンパク質を結合)	タンパク質に依存
標識と抗体の結合タイプ	共有結合	共有結合
BSAもしくは他の安定化剤との互換性	なし	なし
精製の有無	不要	必要
結合にかかる時間	2時間	4時間もしくはそれ以上
手作業時間	~15分	2時間
標識結合体の収量	100%	~30%
ロット間差	最小限	高い
用途	FC, IF, IHC, WB, ELISA	FC, IF, IHC, WB, ELISA

商品ラインアップ

AAT Bioquest社では、Biccutite™ クロスリンクテクノロジーを用いた抗体標識キット、またご自身のタンパク質にBiccutite™ MTAとBiccutite™ FOLを付加できるクロスリンクキットを取り揃えております。

- Biccutite™ 抗体標識キット (HRP/Poly HRP, AP)
- Biccutite™ Rapid抗体標識キット (PE, APC, PerCP)
- Biccutite™ Rapidタンデム抗体標識キット (PE-Cy5, PE-Cy5.5, PE-Cy7, APC-Cy5.5, APC-iFluor™ 700, APC-Cy7)
- Biccutite™ タンパク質クロスリンクキット

詳細はWebへ
各商品の詳細はコスモ・バイオのWebをご覧ください。
検索方法



Biccutite™ のカタログを配布しています。

コスモ・バイオのWebの「カタログ請求」画面からご依頼いただけます。

資料コード：13391

金ナノ粒子標識キット (NHS-Activated Gold Nanoparticle)



標識に最適な NHS エステル活性化金ナノ粒子

金ナノ粒子をタンパク質や第一級アミン含有リガンドに高効率かつワンステップで標識するのに最適なキットです。ブロッキングやラテラルフローアッセイ、顕微鏡・透過型電子顕微鏡 (TEM) 等の用途で、金標識タンパク質を用いてデベロップメントする場合に有用です。

特長

- リガンドを共有結合し、安定したコンジュゲートを作製
- 活性化の必要がない、迅速で便利なワンステップ反応
- 金ナノ粒子の表面とリガンドとの間のスペーサーにより、タンパク質の三次元構造に与える影響は最小限
- 非特異的なタンパク質の結合を低減させる表面コーティング

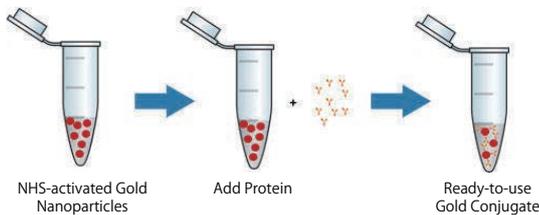


図 金ナノ粒子をワンステップで標識

金ナノ粒子 (金コロイド) とは?

特徴的な光学的特性を持ち、生物学や医学、工学分野 (バイオイメージングや診断用途、フォトニクス分野) で広く応用されています。光学顕微鏡や電子顕微鏡観察、ラテラルフローイムノアッセイ (イムノクロマトグラフィー) の検出プローブとして一般的に用いられているほか、金ナノ粒子の表面修飾によって、バイオセンサーや細胞内プローブ、薬物送達物質、光学造影物質、*in vivo* 腫瘍ターゲティング法として利用されています。

構成内容

複数のタンパク質を 2.5 時間以内に標識可能な「3 反応分 (品番末尾-1)」または「10 反応分 (品番末尾-2)」のフォーマットを用意しています。

- NHS 活性化金ナノ粒子 (凍結乾燥)
- タンパク質再懸濁バッファー
- 反応バッファー
- クエンチャー溶液

Cytodiagnosics Inc. メーカー略号 CTD

Web検索 記事ID 13583	品名	粒径	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
	5nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	5 nm	CGN5K-5-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	10nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	10 nm	CGN5K-10-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	15nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	15 nm	CGN5K-15-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	20nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	20 nm	CGN5K-20-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	30nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	30 nm	CGN5K-30-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	40nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	40 nm	CGN5K-40-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	50nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	50 nm	CGN10K-50-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	60nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	60 nm	CGN10K-60-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	70nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	70 nm	CGN10K-70-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	80nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	80 nm	CGN10K-80-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	90nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	90 nm	CGN10K-90-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍
	100nm NHS-Activated Gold Nanoparticle Conjugation Kit	100 nm	CGN10K-100-1	1 kit (3 units)	¥40,000	凍

Cytodiagnosics 社では、様々な修飾済み金ナノ粒子 (NHS、ビオチン、カルボキシル基、アミン基、メチル基などの官能基修飾、二次抗体コンジュゲート) を取り揃え、あらゆるアプリケーションにご使用いただけます。また、通常のコロイド (球状) とは形状の異なる金ナノロッド (桿状) や金ナノアーチン (スパイク状) 製品もラインアップしています。

Cytodiagnosics の金ナノ粒子製品ラインアップ

金ナノ粒子

記事ID 13382, 13446, 13383 [検索](#)

官能化・PEG 化金ナノ粒子

記事ID 13448 [検索](#)

金ナノアーチン

記事ID 13579 [検索](#)

有機溶媒可溶性金ナノ粒子

記事ID 14346 [検索](#)

金ナノロッド

記事ID 13578 [検索](#)

金ナノ粒子イントロキット、サイズ最適化キット

記事ID 13382 [検索](#)

金ナノ粒子標識キット

記事ID 10545, 13583, 14483 [検索](#)

フローサイトメーターサイズリファレンス用金ナノ粒子

記事ID 13447 [検索](#)

金ナノ粒子標識抗体

記事ID 13580 [検索](#)

Kamyloid® FFPE アミロイドタンパク質抽出キット



組織切片からアミロイドタンパク質のみを簡単に抽出！

ホルマリン固定パラフィン包埋組織よりアミロイドタンパク質を選択的に抽出するキットです。抽出したアミロイドタンパク質は質量分析、ウエスタンブロット法など様々なタンパク質解析に使用できます。

提供者：麻布大学 獣医学部 病理学研究室 上家 潤一 先生

応用例

生細胞、凍結組織もホルマリン固定することでアミロイドタンパク質を抽出することができますようになります。

さらに、ホルマリン固定組織切片は長期間安定に保管できるため、過去に診断等に用いて保管した組織切片からアミロイドを抽出することで、個々の病態をより詳細・網羅的に解析することも可能となります。このように本製品をご使用いただくことによりアミロイドーシス研究が飛躍的に広がります。

特許出願中：特願 2018-030511

Kamyloid® は学校法人 麻布獣医学園の商標登録です。



特長

- 簡便なプロトコール
 - 2種類の溶液のみを使用
 - 操作時間：30分(待機時間除く)
- 高純度のアミロイドを抽出

アミロイドタンパク質抽出操作

- ① ホルマリン固定パラフィン包埋薄切片* (10 μm厚、1枚) にBuffer1を200 μL加え、室温で10分間静置する(脱パラフィン操作)。
- ② Buffer2を200 μL加えてボルテックスにかけ、室温で一晩静置する。
- ③ 室温、15,000 g、15分間遠心して下層を回収し、各種タンパク質分析に用いる。

* 凍結切片など未固定の試料については、あらかじめ10%ホルマリン固定を行ってください。

【参考文献】

Kamiie J, Aihara N, Uchida Y, Kobayashi D, Yoshida Y, Kuroda T, Sakae M, Sugihara Y, Rezeli M, Marko-Varga G. *MethodsX*. 2020 Jan 27;7:100770.

アミロイドタンパク質検出実験例

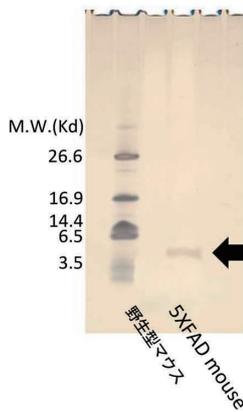


図1 野生型マウス、5XFAD mouseの脳のFFPE切片1枚からの抽出物の電気泳動像(銀染色)
5XFADの脳抽出物に、4.5 Kdのamyloid βのバンド(矢印)が確認される。

Amyloid-beta A4 protein OS=Mus musculus GN=App PE=1 SV=3

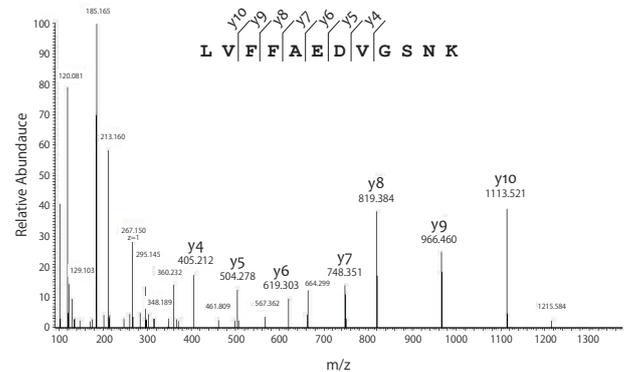


図2 5XFAD mouseの脳のFFPE切片1枚からの抽出物の質量分析
Amyloid-betaタンパク質由来のペプチドが同定された。

Web検索 記事ID 34509

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号 CSR

品名	品番	包装	希望販売価格	貯蔵
Kamyloid® FFPE アミロイドタンパク質抽出キット	AZA001	1 kit (50 assays)	¥25,000	☉

アルミブロック保温装置

HIENAI



培地や培養細胞を冷やさない！ アルミブロック保温装置 HIENAI

記事ID検索 10829

デモ機
あります

ペプチド
抗体
受託サービス

夏のプレゼント 初夏のキャンペーン

モノクローナル抗体作製検討
リンパ球取得プランをご注文のお客様

先着 5 名様に
コスモ・バイオ ロゴ入り
マウスをプレゼント

記事 ID 35044



W
チャンス!

キャンペーン期間

2021年6月1日(火) ~ 8月31日(火)

キャンペーン番号 2101

更に!

キャンペーン期間中
ファースト抗体
ファースト抗体プラスの
精製パッケージがお買得!

ペプチド合成
ポリクローナル抗体作製
受託サービスをご注文の方全員に

コスモ・バイオ オリジナルデザインの
マスクケースをプレゼント!!!

※ モノクローナル抗体作製
受託サービスは対象外
※ 期間中、お一人様1個
※ デザインは予告なく変更
となる場合がございます。



ペプチド合成サービス

抗体作製サービス



コスモ・バイオのペプチド合成サービス 記事 ID 17259

ご希望のペプチドを、ペプチド合成専門の経験豊富なスタッフが北海道の自社ラボにて合成いたします。ラボ直結のサポート体制となっておりまので、お客様からのお問い合わせやご連絡にもスピーディーに対応いたします。

ファースト抗体 / ファースト抗体プラス (ポリクローナル抗体作製) 記事 ID 17262

サービス名	サービス内容	抗原	基本サービス	精製パッケージ
ファースト抗体	安価に抗体を作りたい方にお勧め エピトープデザインから抗原ペプチドの合成、免疫まですべてが揃ったお手軽プランです。抗体を作りたいタンパク質をご連絡いただくだけで後はすべてコスモ・バイオにお任せください。	ペプチド合成	¥63,000	¥98,000 ¥88,000
		持ち込み	¥58,000	¥92,800 ¥82,800
ファースト抗体 プラス	より特異性の高い抗体を目指す方にお勧め 純度の高いペプチドを抗原として使用します。免疫も中間採血があり経過をご確認いただけます。免疫の延長も可能です。その他様々なオプションをご選択いただける自由度の高いプランです。	ペプチド合成	¥90,000	¥125,000 ¥115,000
		持ち込み	¥82,000	¥118,000 ¥108,000

精製パッケージ

基本サービスに有償オプションの精製作業を追加した、お得なセットです。
精製パッケージはご注文時のみ選択可。作業途中での適用はできません。

※ 価格は希望販売価格です。

好評配布中！

一人一冊！ コスモ・バイオのハンドブック&カタログ

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



■ 神経研究ハンドブック

神経研究を強力に推し進めるアッセイキットや染色・イメージング試薬、抗体や神経細胞などの商品情報とともに、「 α シヌクレインのシード依存的な細胞内蓄積モデル」、「生細胞画像化に対する中枢神経系疾患や障害」、「ミクログリアと神経変性疾患」、「Rhoファミリー GTPases、神経可塑性、及びうつ状態」などの総説や技術情報を紹介します。

<掲載分野>

- アッセイキット
- 抗体 【TDP-43 リン酸化抗体】
筋萎縮性側索硬化症 (ALS) や前頭側頭葉変性症 (FTLD) 研究に有用
- 染色・イメージング
- タンパク質・化合物
- 細胞・細胞培養
- 遺伝子導入
- その他商品
- TECHNICAL INFORMATION



■ グライコバイオロジーハンドブック 第3版

【掲載分野】

- 糖タンパク質
- レクチン
- 染色・検出
- 糖鎖工学
- プロテオグリカン
- 技術情報
- ・・・など



■ 免疫組織染色ハンドブック

【掲載分野】

- 固定
- 脱灰・脱水
- 包埋・薄切
- 脱パラフィン
- 賦活化・透過処理
- ブロッキング
- 抗体反応
- 発光・発色
- 対比染色
- 脱水 (透徹)
- 封入
- 免疫蛍光染色
- ・・・など

■他にもあります、ハンドブック&カタログ



RNAiハンドブック
第3版



ゲノム編集ハンドブック
第3版



コスモ・バイオブランド
製品・サービスカタログ



エクソソーム研究試薬
Application Note 集

ハンドブックは弊社ウェブサイトからご請求いただけます。

www.cosmobio.co.jp



または、コスモ・バイオ商品取り扱い販売店から入手できます。

取扱店

お願い / 注意事項 記載の社名・商品名等の名称は、弊社は各社の商標または登録商標です。

【希望販売価格】 記載の希望販売価格は 2021 年 7 月 1 日現在の価格で、予告なく改定される場合があります。また、「希望販売価格」「キャンペーン中の参考価格」は参考価格であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。ご注文の際には販売店様へご確認くださいませ。表示価格に消費税は含まれておりません。

【使用範囲】 記載の商品およびサービスは全て、「研究用」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

<https://www.cosmobio.co.jp/>



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

- 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9623
- 商品に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9619

本社所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル