

Wako

BIO WINDOW

ワコーバイオウィンドウ

特集

Tau 研究関連試薬



Contents

特集

タウタンパク質, ヒト, 組換え体	p.3
抗Tau抗体シリーズ	p.4
BioChain社	
DNA, RNA, タンパク質ライゼート、組織切片スライド/パネル	p.6
スーパーセップ™ Phos-tag® シリーズ	p.10

抗体・アッセイ

シバヤギ アルブミン測定用キット	p.11
------------------	------

エクソソーム

MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS	p.12
BioVision社 エクソソームDNA/RNA抽出キット	p.13

遺伝子

ScreenFect™ シリーズ価格改定と SFA P-reagentサンプル評価のご案内	p.14
ニッポンジーン UniversAll™ Extraction Buffer II	p.15
ダナフォーム 世界最多のクローン・抗体コレクション	p.16

生理活性

抗がん剤有効成分化合物	p.18
同仁化学 Mitophagy Detection Kit	p.19
同仁化学 Si-DMA for Mitochondrial Singlet Oxygen Imaging	p.20
同仁化学 MitoPeDPP	p.21
Tocris Bioscience社 脳神経疾患関連・重水素標識化合物のご紹介	p.22
ハイベップ研究所 ペプチド・タンパク質等(受託光学分析)	p.23

タンパク質

カルナバイオサイエンス ジアシルグリセロールキナーゼ(DGK)	p.24
---------------------------------	------

培養

Wilson Wolf社 細胞培養用容器G-Rex	p.26
---------------------------	------

糖鎖

住友ベークライト EZGlyco™ mAb-N Kit with 2-AB	p.28
---------------------------------------	------

機器・器材

AGCテクノグラス 細胞外基質(ECM)コート製品	p.30
東洋製罐 CANACCS CCBシリーズ	p.32

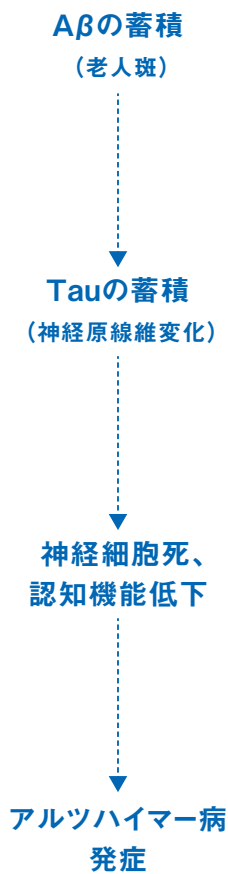
お知らせ

平成28年 学会・展示会インフォメーション	p.5
Tocris Bioscience社 ポスターのご案内	p.22

Tau

アルツハイマー病の原因解明、治療法開発に向けて

研究関連試薬



世

世界的な高齢化に伴って、認知症患者は近年増加しており、世界中で約5,000万人いると推定されています。患者数は今後さらに増加し2050年には約1億5,000万人になると予測されています。

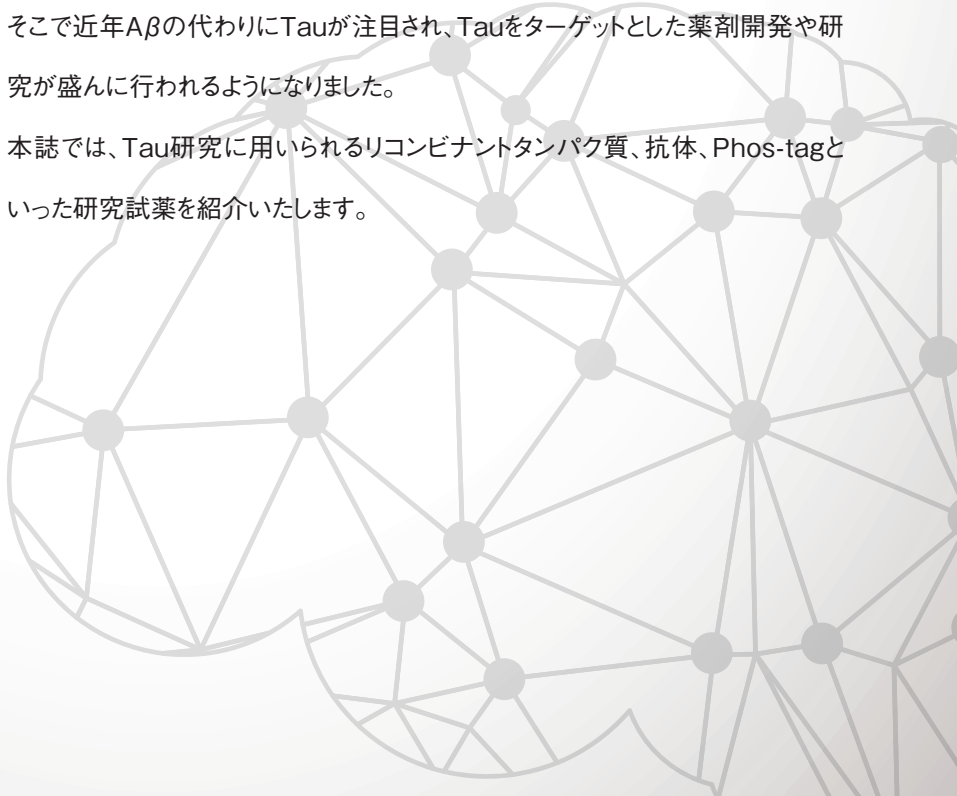
認知症の中で半分以上を占めるとされるアルツハイマー病は根本的な治療法がなく、治療薬や早期診断法の開発が強く望まれています。

アルツハイマー病の原因として、アミロイド仮説が広く支持されています。

この仮説は、まず神経細胞外にAβが沈着し、その後神経細胞内にTauの蓄積が起こります。そのことにより神経細胞死や認知機能低下が生じ、アルツハイマー病を発症するというものです。この仮説に基づき、Aβをターゲットとした薬剤の開発を目指して、さまざまな治験が行われていたがいずれも成功しませんでした。

そこで近年Aβの代わりにTauが注目され、Tauをターゲットとした薬剤開発や研究が盛んに行われるようになりました。

本誌では、Tau研究に用いられるリコンビナントタンパク質、抗体、Phos-tagといった研究試薬を紹介いたします。



アルツハイマー病研究関連試薬

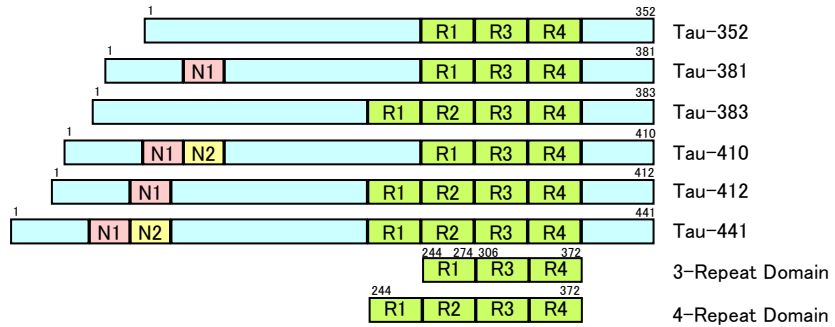
NEW タウタンパク質, ヒト, 組換え体



タウは、微小管結合タンパク質の一つで、主に中枢神経系の神経細胞に発現しており、微小管の安定化を調節しています。アルツハイマー病脳では、アミロイドβタンパク質(Aβ)が蓄積した老人斑だけでなく、りん酸化タウタンパク質が蓄積した神経原線維変化が形成されることが知られています。この神経原線維変化は、その出現の程度が認知症の重症度と相関すると報告されており、アルツハイマー病の原因究明や治療薬開発のために研究されています。成人脳では6種類のアイソフォームが存在しており、微小管結合部位を3つ持つ3リピートタウと4つ持つ4リピートタウの2種類に分けられます。弊社では、6種類のアイソフォーム及び2種類の微小管結合領域の組換え体を取り揃えています。

製品概要

- 形状：凍結乾燥品
- 凍結乾燥前バッファー：
20mM重炭酸アンモニウム
- 宿主：大腸菌
- 備考：6×Hisタグ付加



コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 204-20281	τ Tau-352 Protein, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000
NEW 201-20291	τ Tau-381 Protein, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000
NEW 204-20301	τ Tau-383 Protein, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000
NEW 201-20311	τ Tau-410 Protein, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000
NEW 208-20321	τ Tau-412 Protein, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000
NEW 205-20331	τ Tau-441 Protein, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000
NEW 202-20341	τ Tau Protein 3-Repeat Domain, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000
NEW 209-20351	τ Tau Protein 4-Repeat Domain, Human, recombinant	細胞生物学用	100μg	40,000

[関連製品]

▶ βアミロイドELISAキット

コード No.	品名	検出感度 (pM*)	標準曲線範囲 (pM)	規格	容量	希望納入価格(円)
292-62301	Ref Human β Amyloid(1-40) ELISA Kit Wako	0.12	1.0-100	免疫化学用	96回用	78,000
298-64601	Ref Human β Amyloid(1-40) ELISA Kit Wako II	0.019	1.0-100	免疫化学用	96回用	78,000
298-62401	Ref Human β Amyloid(1-42) ELISA Kit Wako	0.08	1.0-100	免疫化学用	96回用	78,000
296-64401	Ref Human β Amyloid(1-42) ELISA Kit Wako, High Sensitive	0.06	0.1-20.0	免疫化学用	96回用	90,000
294-62501	Ref Human/Rat β Amyloid(40) ELISA Kit Wako	0.25	1.0-100	免疫化学用	96回用	78,000
294-64701	Ref Human/Rat β Amyloid(40) ELISA Kit Wako II	0.049	1.0-100	免疫化学用	96回用	78,000
290-62601	Ref Human/Rat β Amyloid(42) ELISA Kit Wako	0.19	1.0-100	免疫化学用	96回用	78,000
292-64501	Ref Human/Rat β Amyloid(42) ELISA Kit Wako, High Sensitive	0.024	0.1-20.0	免疫化学用	96回用	90,000

*検出感度は、Std.0OD+2SD(n=24)の濃度の代表例です。

▶ 老人斑・神経原線維変化特異的蛍光プローブ

コード No.	品名	用途	規格	容量	希望納入価格(円)
029-16361	τ BF-168	老人斑に比較的特異的なプローブ	細胞生物学用	1mg	15,000
026-16371	τ BF-170	神経原線維変化に比較的特異的なプローブ	細胞生物学用	1mg	15,000
022-18811	τ BF-187	老人斑・神経原線維変化を同一色で染色できるプローブ	細胞生物学用	1mg	25,000
025-18801	τ BF-188	老人斑・神経原線維変化を別の色で染色できるプローブ	細胞生物学用	1mg	30,000

▶ セクレターゼ阻害剤

β-セクレターゼ阻害剤

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
115-00901	τ KMI-429	細胞生物学用	1mg	45,000
112-00911	τ KMI-574	細胞生物学用	1mg	45,000
119-00921	τ KMI-1027	細胞生物学用	1mg	45,000
116-00931	τ KMI-1303	細胞生物学用	1mg	45,000
021-17781	τ BMS 299897	細胞生物学用	5mg	19,500
027-17783	τ BMS 299897	細胞生物学用	25mg	79,000
043-33581	τ DAPT	細胞生物学用	5mg	21,000
049-33583	τ DAPT	細胞生物学用	25mg	84,000
107-00161	JLK 6	細胞生物学用	5mg	24,000
103-00163	JLK 6	細胞生物学用	25mg	96,000
121-06141	τ L-685, 458	細胞生物学用	1mg	50,000

K.O.

アルツハイマー病研究に

近日発売 抗Tau抗体シリーズ

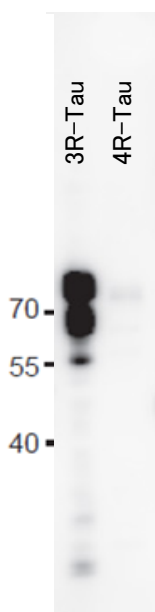
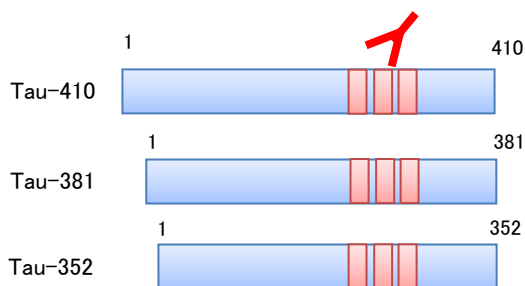


Tauは、微小管結合タンパク質の一つで、主に中枢神経系の神経細胞に発現しており、微小管の安定化を制御しています。アルツハイマー病患者の脳では、リン酸化Tauが蓄積した神経原線維変化が形成され、その出現の程度が認知症の重症度と関連すると報告されています。そのため、Tauはアルツハイマー病の原因究明や治療薬開発のために盛んに研究されています。Tauは、6種類のアイソフォームや40箇所以上のリン酸化部位を有しており、分子同士が重合してオリゴマー、顆粒状凝集体、繊維といったさまざまな形態を取ることが知られています。この度、弊社にて4種のTau抗体(3R-Tau抗体、4R-Tau抗体、リン酸化Tau T181抗体、リン酸化Tau S199抗体)をラインアップいたしました。

■各抗体概要

●3R-Tau抗体

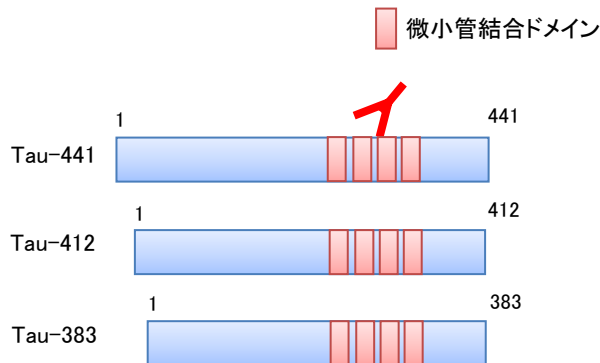
微小管結合ドメインを3つ有する
Tau アイソフォーム(Tau-410, 381, 352)を認識します。



→3R-Tau 特異的なバンドの検出が見られた。

●4R-Tau抗体

微小管結合ドメインを4つ有する
Tau アイソフォーム(Tau-441, 412, 383)を認識します。



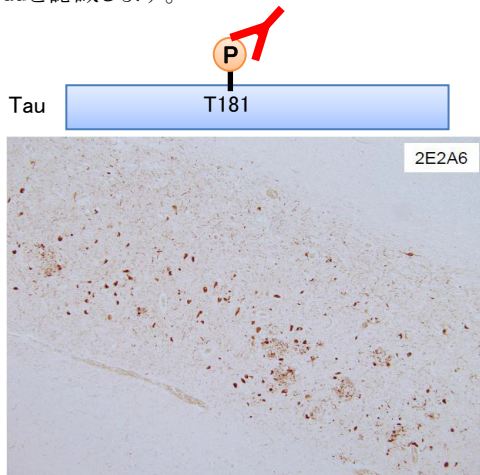
→4R-Tau 特異的なバンドの検出が見られた。

■サンプル
3R-Tau : mCherry-3R Tauを過剰発現させたNeuro2a細胞破砕液
4R-Tau : GFP-4R Tauを過剰発現させたNeuro2a細胞破砕液
タンパク質量 : 25μg

(データご提供 : 名古屋大学大学院医学系研究科神経内科学 藤岡先生、石垣先生)

●りん酸化Tau T181抗体

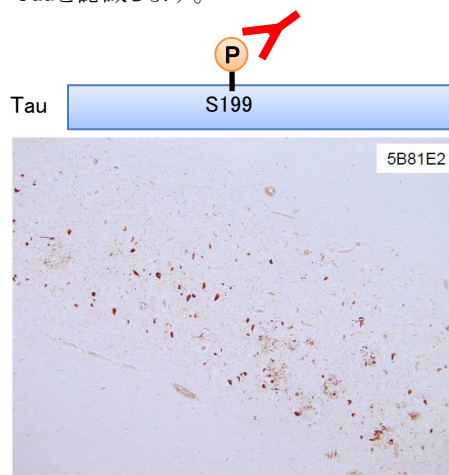
181番目のスレオニン(T181)がりん酸化されたTauを認識します。



→神経原線維変化(りん酸化TauT181を含む)の染色が見られた。

●りん酸化Tau S199抗体

199番目のセリン(S199)がりん酸化されたTauを認識します。



→神経原線維変化(りん酸化TauS199を含む)の染色が見られた。

■サンプル
アルツハイマー病患者の脳組織パラフィン切片

(データご提供：同志社大学生命医科学部 神経病理学 宮坂先生)

■性能一覧表

	3R-Tau抗体	4R-Tau抗体	りん酸化Tau T181抗体	りん酸化Tau S199抗体
コード No.	016-26581	013-26591	016-26601	013-26611
概要	微小管結合ドメインを3つ有するTau アイソフォーム(Tau-410, 381, 352)を認識します。	微小管結合ドメインを4つ有するTau アイソフォーム(Tau-441, 412, 383)を認識します。	181番目のスレオニン(T181)がりん酸化されたTauを認識します。	199番目のセリン(S199)がりん酸化されたTauを認識します。
抗原	ヒトTau267-274, 306-313a.a. 領域相同ペプチド	ヒトTauの273-291a.a. 領域相同ペプチド	T181をりん酸化させたヒトTauの171-191a.a. 領域相同ペプチド	S199をりん酸化させたヒトTauの189-209a.a. 領域相同ペプチド
サブクラス	ラットIgG _{2b,λ}	マウスIgG _{1,κ}	ラットIgG _{2b,κ}	ラットIgG _{2a,κ}
種交差性	ヒト (他の動物種は未検証)	ヒト (他の動物種は未検証)	ヒト (他の動物種は未検証)	ヒト (他の動物種は未検証)
クローン No.	2A1-1F4	3E8-1A6	2E2-A6	5B8-1E2
適応実験	■ウェスタンブロット ■免疫沈降	■ウェスタンブロット ■免疫沈降	■ウェスタンブロット ■免疫組織染色 ■免疫沈降	■ウェスタンブロット ■免疫組織染色 ■免疫沈降

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
016-26581	☐ Anti 3R-Tau, Rat Monoclonal Antibody (2A1-1F4)	免疫化学用	50μl	30,000
013-26591	☐ Anti 4R-Tau, Monoclonal Antibody (3E8-1A6)			
016-26601	☐ Anti Phosphorylated Tau T181, Rat Monoclonal Antibody (2E2-A6)			
013-26611	☐ Anti Phosphorylated Tau S199, Rat Monoclonal Antibody (5B8-1E2)			

K.SU.

和光純薬工業株式会社の展示ブースへ、ぜひお立ち寄り下さい。

平成28年 学会・展示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
2016/6/28(火)~7/2(土)	第21回 RNA Society 国際会議 第18回 日本RNA学会年会共催	国立京都国際会館
2016/6/29(水)~7/1(金)	第43回 日本毒性学会学術年会	ウインクあいち(愛知県産業労働センター)
2016/7/4(月)~6(水)	第43回 BMSコンファレンス	ホテル ニューアカオ(静岡県)
2016/7/28(木)~29(金)	日本プロテオーム学会2016年大会	北里大学薬学部 白金キャンパス
2016/8/26(金)~27(土)	第67回 日本電気泳動学会総会	釧路市観光国際交流センター

アルツハイマー患者の脳組織由来

DNA, RNA, タンパク質ライセート、組織切片スライド/パネル



BioChain社は、米国所在のメーカーで、生体組織から調製した一連の製品群を提供しています。その製品群の一つであるアルツハイマー患者の脳組織由来製品をご紹介します。

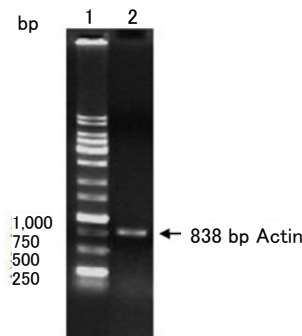


cDNA

アルツハイマー患者の各脳組織から分離した高品質なRNAより合成したcDNA製品です。

特長

- PCRに即使用可能。
- Oligo dT プライマーにより高品質なmRNAから合成されており、完全な3'末端領域が含まれている。
- cDNAによってはテンプレートとして使用した場合、12kbのPCR増幅で完全長のcDNAが確認できている。



図：BioChain社cDNAをテンプレートとしPCRにて増幅後、電気泳動した結果
Lane 1：分子量マーカー
Lane 2：β-Actin遺伝子の5'末端PCR増幅断片(838bp)

適用

既知遺伝子のPCR、遺伝子変異の確認、異なる組織における特定の遺伝子の発現比較、mRNA選択的スプライシングの解析、遺伝子クローニング、標的配列の決定

メーカーコード	品名	部位	容量	希望納入価格(円)
C1236035Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain	脳	40反応用	128,300
C1236036Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Amygdala	脳：扁桃	40反応用	128,300
C1236039Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Cerebellum	脳：小脳	40反応用	128,300
C1236051Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Frontal Lobe	脳：前頭葉	40反応用	128,300
C1236052Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Hippocampus	脳：海馬	40反応用	156,000
C1236062Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Occipital Lobe	脳：後頭葉	40反応用	128,300
C1236066Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Parietal Lobe	脳：頭頂葉	40反応用	128,300
C1236071Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Pons	脳：橋	40反応用	128,300
C1236072Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Postcentral Gyrus	脳：中心後回	40反応用	128,300
C1236073Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Precentral Gyrus	脳：中心前回	40反応用	128,300
C1236078Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Temporal Lobe	脳：側頭葉	40反応用	128,300
C1236079Alz	Ⓜ cDNA - Alzheimer's Disease : Brain : Thalamus	脳：視床	40反応用	128,300

ゲノミックDNA (Genomic DNA)

アルツハイマー患者の各脳組織から分離したゲノミックDNAです。

特長

- 高効率のPCRが可能。
- 高品質のゲノミックDNAを供給するため広範囲にわたる品質管理。

適用

SNP解析、サザンブロッティング、PCR、ゲノムDNAライブラリーの構築、DNAメチル化解析、コピー数多型(CNV)解析、遺伝子発現プロファイリング、Comparative Genomic Hybridization (CGH) 解析

メーカーコード	品名	部位	容量	希望納入価格(円)
D1236035Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain	脳	50μg	82,300
D1236039Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Cerebellum	脳：小脳	50μg	82,300
D1236045Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Corpus Callosum	脳：脳梁	50μg	82,300
D1236051Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Frontal Lobe	脳：前頭葉	50μg	82,300
D1236057Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Medulla oblongata	脳：延髄	50μg	82,300
D1236062Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Occipital Lobe	脳：後頭葉	50μg	82,300
D1236066Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Parietal Lobe	脳：頭頂葉	50μg	82,300
D1236071Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Pons	脳：橋	50μg	82,300
D1236072Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Postcentral Gyrus	脳：中心後回	50μg	82,300
D1236073Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Precentral Gyrus	脳：中心前回	50μg	82,300
D1236078Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Temporal Lobe	脳：側頭葉	50μg	82,300
D1236079Alz	Ⓜ Genomic DNA - Alzheimer's Disease : Brain : Thalamus	脳：視床	50μg	82,300

トータルRNA (Total RNA)

アルツハイマー患者の各脳組織から分離した高品質なトータルRNA製品です。

特長

- 多糖類、プロテオグリカン、RNaseやGenomic DNAの混入を除去。
- 高効率の逆転写反応が可能。
- マイクロRNA (microRNA) を含んだトータルRNA。

適用

ノーザンブロット、RT-PCR、RACE、cDNA合成・cDNAライブラリー構築、cDNAプローブ作製、RNAプロテクション・アッセイ、mRNA精製、miRNA研究など

メーカーコード	品名	部位	容量	希望納入価格(円)
R1236035Alz-50	Total RNA - Alzheimer's Disease : Brain	脳	50μg	52,100
R1236045Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Corpus Callosum	脳 : 脳梁	10μg	52,100
R1236051Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Frontal Lobe	脳 : 前頭葉	10μg	52,100
R1236062Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Occipital Lobe	脳 : 後頭葉	10μg	52,100
R1236066Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Parietal Lobe	脳 : 頭頂葉	10μg	52,100
R1236071Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Pons	脳 : 橋	10μg	52,100
R1236072Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Postcentral Gyrus	脳 : 中心後回	10μg	52,100
R1236073Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Precentral Gyrus	脳 : 中心前回	10μg	52,100
R1236078Alz-10	Total RNA - Alzheimer's Disease : Temporal Lobe	脳 : 側頭葉	10μg	52,100

タンパク質ライセート (トータルタンパク質、膜タンパク質)

アルツハイマー患者の各脳組織から分離した高品質の製品です。トータルタンパク質(全タンパク質)と膜タンパク質の2タイプがあります。

特長

- 調製に変性剤を使用していないため、立体構造や本来の性質を保持。
- 多糖類、プロテオグリカン、RNaseやGenomic DNAの混入を除去。
- ◇ウイルス感染の危険性があるため、取り扱いには十分注意して下さい。

適用

電気泳動、ウェスタンブロット、免疫沈降、酵素活性分析、タンパク質-DNA相互作用解析、タンパク質-タンパク質相互作用解析、組織特異的なタンパク質発現解析など

製品仕様

- 濃度 : トータルタンパク質 : 5mg/ml、膜タンパク質 : 2mg/ml
- 以下のバッファー中で凍結溶剤として調製されたものが供給されます。
バッファー組成 : HEPES (pH7.9)、MgCl₂、KCl、EDTA、スクロース、グリセロール、デオキシコール酸ナトリウム、NP-40、プロテアーゼ阻害剤カクテル

トータルタンパク質

メーカーコード	品名	部位	容量	希望納入価格(円)
P1236035Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain	脳	1mg	84,500
P1236036Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Amygdala	脳 : 扁桃	1mg	84,500
P1236039Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Cerebellum	脳 : 小脳	1mg	84,500
P1236045Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Corpus Callosum	脳 : 脳梁	1mg	84,500
P1236051Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Frontal Lobe	脳 : 前頭葉	1mg	84,500
P1236052Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Hippocampus	脳 : 海馬	1mg	104,100
P1236057Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Medulla oblongata	脳 : 延髄	1mg	84,500
P1236062Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Occipital Lobe	脳 : 後頭葉	1mg	84,500
P1236066Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Parietal Lobe	脳 : 頭頂葉	1mg	84,500
P1236071Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Pons	脳 : 橋	1mg	84,500
P1236072Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Postcentral Gyrus	脳 : 中心後回	1mg	84,500
P1236073Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Precentral Gyrus	脳 : 中心前回	1mg	84,500
P1236078Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Temporal Lobe	脳 : 側頭葉	1mg	84,500
P1236079Alz	Total Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Thalamus	脳 : 視床	1mg	84,500

膜タンパク質

メーカーコード	品名	部位	容量	希望納入価格(円)
P3236036Alz	Membrane Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Amygdala	脳 : 扁桃	0.1mg	73,700
P3236052Alz	Membrane Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Hippocampus	脳 : 海馬	0.1mg	91,300
P3236078Alz	Membrane Protein - Alzheimer's Disease : Brain : Temporal Lobe	脳 : 側頭葉	0.1mg	73,700

組織切片スライド（パラフィン組織切片スライド、凍結組織切片スライド）

アルツハイマー患者の各脳組織の切片スライド製品です。

適用

免疫組織化学(IHC)、*in situ*ハイブリダイゼーション(ISH)、*in situ* PCRなど

■パラフィン組織切片スライド

- 1種類のパラフィン組織切片が正荷電ガラススライドに貼り付けられている。
- 切片の厚さ：約5 μ m
- 固定方法：ホルマリン固定後、パラフィン包埋。
- 各5スライド包装

メーカーコード	品名	部位	容量	希望納入価格(円)
T2236035Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain	脳	5slides	42,700
T2236036Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Amygdala	脳 : 扁桃	5slides	42,700
T2236039Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Cerebellum	脳 : 小脳	5slides	42,700
T2236045Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Corpus Callosum	脳 : 脳梁	5slides	42,700
T2236051Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Frontal Lobe	脳 : 前頭葉	5slides	42,700
T2236052Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Hippocampus	脳 : 海馬	5slides	135,700
T2236057Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Medulla oblongata	脳 : 延髄	5slides	85,400
T2236062Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Occipital Lobe	脳 : 後頭葉	5slides	42,700
T2236066Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Parietal Lobe	脳 : 頭頂葉	5slides	42,700
T2236071Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Pons	脳 : 橋	5slides	42,700
T2236072Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Postcentral Gyrus (Sensation)	脳 : 中心後回	5slides	42,700
T2236073Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Precentral Gyrus (Movement)	脳 : 中心前回	5slides	42,700
T2236078Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Temporal Lobe	脳 : 側頭葉	5slides	42,700
T2236079Alz	Paraffin Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Thalamus	脳 : 視床	5slides	42,700

■凍結組織切片スライド

- 1種類の凍結組織切片が正荷電ガラススライドに貼り付けられている。
- 切片の厚さ：約5~10 μ m
- 固定方法・製造方法：組織採集後すぐに液体窒素で瞬間凍結し、OCTコンパウンドで包埋した組織を薄切する。
この凍結組織をスライドに貼り付けた後、アセトンで固定。
- 各5スライド包装

メーカーコード	品名	部位	容量	希望納入価格(円)
T1236035Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain	脳	5slides	85,400
T1236036Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Amygdala	脳 : 扁桃	5slides	85,400
T1236039Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Cerebellum	脳 : 小脳	5slides	85,400
T1236045Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Corpus Callosum	脳 : 脳梁	5slides	85,400
T1236051Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Frontal Lobe	脳 : 前頭葉	5slides	85,400
T1236052Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Hippocampus	脳 : 海馬	5slides	158,400
T1236057Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Medulla oblongata	脳 : 延髄	5slides	85,400
T1236062Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Occipital Lobe	脳 : 後頭葉	5slides	85,400
T1236066Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Parietal Lobe	脳 : 頭頂葉	5slides	85,400
T1236068Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Pituitary	脳 : 下垂体	5slides	158,400
T1236071Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Pons	脳 : 橋	5slides	85,400
T1236072Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Postcentral Gyrus	脳 : 中心後回	5slides	85,400
T1236073Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Precentral Gyrus	脳 : 中心前回	5slides	85,400
T1236078Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Temporal Lobe	脳 : 側頭葉	5slides	85,400
T1236079Alz	Frozen Tissue Section - Alzheimer's Disease : Brain : Thalamus	脳 : 視床	5slides	85,400

組織切片パネル（パラフィン組織切片パネル、凍結組織切片パネル）

アルツハイマー患者の各脳組織の切片パネル製品です。
1枚のスライドに7または8種類の組織切片が貼り付けられています。

適用

ハイスループット・スクリーニング、新規遺伝子/タンパク質発現量の迅速スクリーニング、遺伝子/タンパク質発現パターンの分析、新規遺伝子/タンパク質発現量の比較

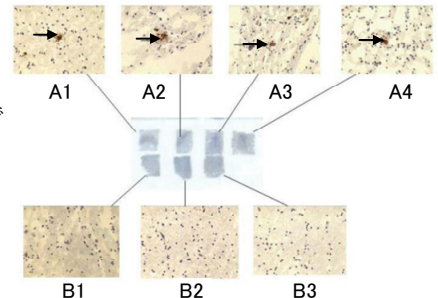
パラフィン組織切片パネル

- 7または8種類のパラフィン組織切片が1枚の正荷電ガラススライドに貼り付けられています。
- 切片の厚さ：約5 μ m
- 固定方法：ホルマリン固定後、パラフィン包埋。
- 各5スライド包装

パネル	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)	スライドに固定されている組織の種類								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
Normal Brain I, 7種類の組織	T8236444Alz	5slides	116,200	前頭葉/ Frontal Lobe	側頭葉/ Temporal Lobe	海馬/ Hippocampus	扁桃/ Amygdala	中心前回/ Precentral Gyrus	中心後回 Postcentral Gyrus	後頭葉/ Occipital Lobe	小脳 (アルツハイマー) /Cerebellum (Normal)	—
Multi-tissue II, 7種類の組織	T8236445Alz	5slides	116,200	前頭葉/ Frontal Lobe	側頭葉/ Temporal Lobe	頭頂葉/ Parietal Lobe	後頭葉/ Occipital Lobe	橋/ Pons	視床/ Thalamus	脳梁/ Corpus Callosum	—	
Multi-tissue III, 8種類の組織	T8236446Alz	5slides	116,200	中心前回 (アルツハイマー) /Precentral Gyrus (Alz)	中心前回 (正常組織) /Precentral Gyrus (Normal)	中心後回 (アルツハイマー) /Postcentral Gyrus (Alz)	中心後回 (正常組織) /Postcentral Gyrus (Normal)	後頭葉 (アルツハイマー) /Occipital Lobe (Alz)	後頭葉 (正常組織) /Occipital Lobe (Normal)	小脳 (アルツハイマー) /Cerebellum (Alz)	小脳 (正常組織) /Cerebellum (Normal)	
Multi-tissue IV, 7種類の組織	T8236564Alz	5slides	116,200	中心前回/ Precentral Gyrus	中心後回/ Postcentral Gyrus	前頭葉/ Frontal Lobe	側頭葉/ Temporal Lobe	頭頂葉/ Parietal Lobe	後頭葉/ Occipital Lobe	小脳/ Cerebellum	—	

凍結組織切片パネル

- 7または8種類の凍結組織切片が1枚の正荷電ガラススライドに貼り付けられています。
- 切片の厚さ：約5~10 μ m
- 固定方法・製造方法：組織採集後すぐに液体窒素で瞬間凍結し、OCTコンパウンドで包埋した組織を薄切する。この凍結組織をスライドに貼り付けた後、アセトンで固定。
- 各5スライド包装



図： β アミロイドをIHC染色したアルツハイマー凍結組織切片パネル（メーカーコード：T6236445Alz）アルツハイマー病変脳組織（A1~A4）ではアミロイド斑が検出された（図の矢印部分）。

パネル	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)	スライドに固定されている組織の種類							
				1	2	3	4	5	6	7	8
Multi-tissue I 7種類の組織	T6236444Alz	5slides	203,700	前頭葉/ Frontal Lobe	側頭葉/ Temporal Lobe	海馬/ Hippocampus	扁桃/ Amygdala	中心前回/ Precentral Gyrus	中心後回 Postcentral Gyrus	後頭葉/ Occipital Lobe	—
Multi-tissue II 7種類の組織	T6236445Alz	5slides	203,700	前頭葉/ Frontal Lobe	側頭葉/ Temporal Lobe	頭頂葉/ Parietal Lobe	後頭葉/ Occipital Lobe	橋/ Pons	視床/ Thalamus	脳梁/ Corpus Callosum	—
Multi-tissue III 8種類の組織	T6236446Alz	5slides	203,700	中心前回 (アルツハイマー) /Precentral Gyrus (Alz)	中心前回 (正常組織) /Precentral Gyrus (Normal)	中心後回 (アルツハイマー) /Postcentral Gyrus (Alz)	中心後回 (正常組織) /Postcentral Gyrus (Normal)	後頭葉 (アルツハイマー) /Occipital Lobe (Alz)	後頭葉 (正常組織) /Occipital Lobe (Normal)	小脳 (アルツハイマー) /Cerebellum (Alz)	小脳 (正常組織) /Cerebellum (Normal)
Multi-tissue IV 7種類の組織	T6236564Alz	5slides	203,700	中心前回/ Precentral Gyrus	中心後回/ Postcentral Gyrus	前頭葉/ Frontal Lobe	側頭葉/ Temporal Lobe	頭頂葉/ Parietal Lobe	後頭葉/ Occipital Lobe	小脳/ Cerebellum	—

U.S.

抗りん酸化抗体不要！りん酸化タンパク質研究用ポリアクリルアミドゲル

スーパーセップ™ Phos-tag® シリーズ



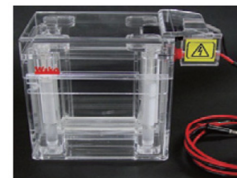
Phos-tag®アクリルアミドを重合させたタンパク質電気泳動用プレキャストゲルです。Phos-tag®は広島大学医薬分子機能科学研究室で開発されたりん酸基を捕捉する機能性分子です。SDS-PAGE中にゲルに含まれるPhos-tag®がりん酸化タンパク質を捕捉し、りん酸化タンパク質の泳動速度をりん酸化の程度に応じて遅らせます。これにより、りん酸化タンパク質と非りん酸化タンパク質を異なるバンドとして検出できます。本品は電気泳動槽「イージーセパレーター™」と合わせてご使用下さい。

製品仕様

ウェル数	13	17
ウェル容積 (μl)	30	25
プレートサイズ	100×100×3 (mm)	
ゲルサイズ	90×85×1 (mm)	

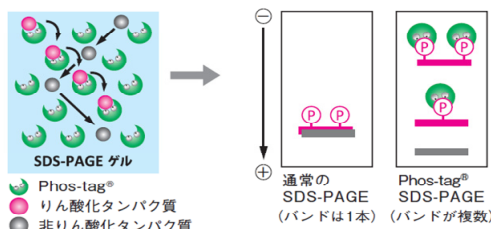


スーパーセップ™ Phos-tag®



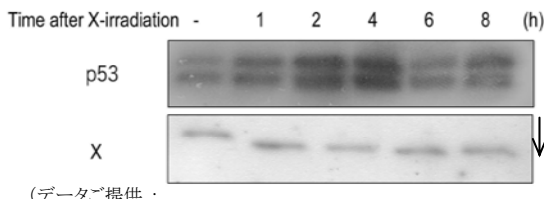
イージーセパレーター™

Phos-tag® SDS-PAGEの原理



りん酸化タンパク質と非りん酸化タンパク質とは、分子量があまり変わらないため、通常のSDS-PAGEでそれらを分離することは困難です。Phos-tag®が含まれたゲルでSDS-PAGE (Phos-tag® SDS-PAGE)を行うと、りん酸化タンパク質はそのりん酸化の程度に応じて泳動速度が遅くなります。

使用例 1 りん酸化状態の経時変化



(データご提供：東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター 放射線分子医学部門 榎本助教)

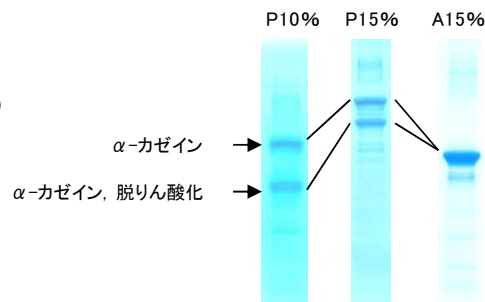
●方法 ヒト肺がん由来Lu99細胞にX線(5Gy)を照射し、経時的に細胞を回収した。細胞抽出液を調製し、スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 10%, 13ウェルを用いてSDS-PAGEを行った。ゲルを10mmol/l EDTAを含むトランスファーバッファーで振とう後、PVDF膜へ転写した。メンブレンは、2% Milk/TBS-Tでブロッキングした後、一次抗体と反応させた(上段：p53, 下段：細胞周期関連タンパク質)。検出は化学発光試薬を用いて行った。

●結果 p53は、X線照射により、タンパク質の蓄積が4時間後をピークに見られた。プロテインXは、X線照射により、りん酸化の状態が変化することがわかった。

使用例 2 α-カゼインとその脱りん酸化物の分離

- 泳動条件：30mA/ゲル(定電流), 60分
- サンプル：5μg/lane α-カゼイン, ウシ乳由来とその脱りん酸化物(コードNo. 038-23221)
- サンプルバッファー：Sample Buffer Solution (2ME+) × 4 (コードNo. 191-13272)
- ランニングバッファー：SDS-PAGE Buffer, pH8.5 (コードNo. 192-16801)
- 染色：クイックCBBプラス(コードNo. 174-00553)

P10% (左)：スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 10%, 13ウェル
 P15% (中)：スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 15%, 13ウェル
 A15% (右)：スーパーセップ™ エース, 15%, 13ウェル(Phos-tag® 不含ゲル)



コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)	
192-17401	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 6%, 13ウェル	電気泳動用	5枚	30,000	
199-17391	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 6%, 17ウェル		5枚	30,000	
195-17371	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 7.5%, 13ウェル		5枚	30,000	
192-17381	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 7.5%, 17ウェル		5枚	30,000	
193-16711	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 10%, 13ウェル		5枚	30,000	
190-16721	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 10%, 17ウェル		5枚	30,000	
195-16391	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 12.5%, 13ウェル		5枚	30,000	
193-16571	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 12.5%, 17ウェル		5枚	30,000	
193-16691	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 15%, 13ウェル		5枚	30,000	
196-16701	Ref. スーパーセップ™ Phos-tag® (50μmol/l), 15%, 17ウェル		5枚	30,000	
058-07681	Ref. イージーセパレーター™		電気泳動用	1セット	53,000
038-23221	F. α-カゼイン, ウシ乳由来, 脱りん酸化		生化学用	1mg	5,000
034-23223	α-カゼインと脱りん酸化α-カゼインとの混合物です。Phos-tag SDS-PAGEのコントロールサンプルにご使用下さい。			10mg	15,000

K.NA.

各種アルブミン測定用キット

シバヤギ アルブミン測定用キット

Shibayagi

シバヤギでは各種実験動物用アルブミン測定キットをご用意しております。ELISA法及び自動分析装置用(TIA法)の2種類あり、ELISAキットはマウス用・ラット用の2種類、TIA法はマウス用・ラット用・サル用の3種類をご用意しております。今回、新たに2プレートタイプのELISAキットを追加しました。

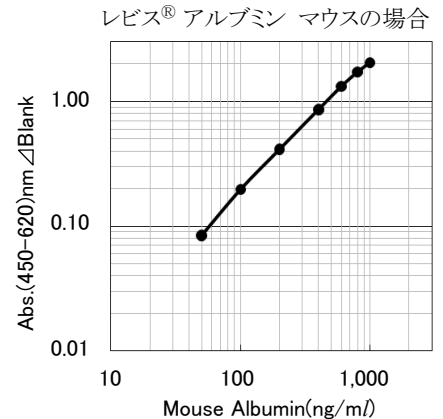
ELISAキット (マウス用・ラット用)

特長

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



■検量線の一例



■性能

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

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

TIA (免疫比濁法) キット (マウス用・ラット用・サル用)

特長

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

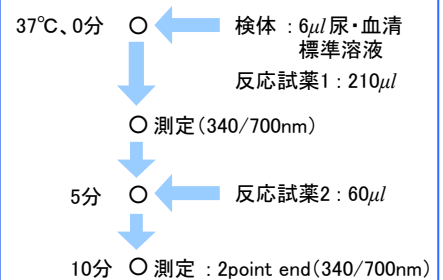


■操作方法

レビス® 尿中アルブミン-ラット(Sタイプ) (日立自動分析装置7180の場合)

◎検体の調製

- ・尿(そのまま使用します。)
- ・血清(精製水で101倍希釈して下さい。*)



* : 検体を事前に希釈する場合は生理食塩水で希釈して下さい。

※分析装置と対応するパラメータについてはお問い合わせ下さい。

■性能

- 測定範囲：マウス、ラット 6.17~500 μ g/ml
サル 2.5~202.5 μ g/ml
- 必要検体量：使用する装置によって異なります。
- 測定時間：10分

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
638-25561	AKRAL-021S	レビス® アルブミン マウス(Sタイプ)	60回用	54,000
634-25301	AKRAL-020S	レビス® アルブミン ラット(Sタイプ)	60回用	54,000
635-25831	AKRAL-022S	レビス® アルブミン サル(Sタイプ)	60回用	56,000

※製品の容量は「日立自動分析装置7070」の場合です。

M.N.A.

抗体ではない新規アフィニティー分子を採用!!

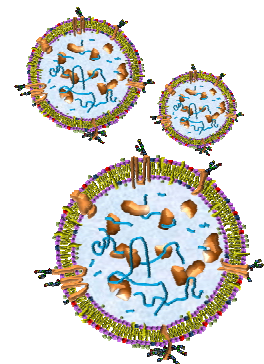
MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS



本キットは、細胞培養上清や血清などのサンプルから高純度なエクソソームをアフィニティー法によって簡便に取得できます。エクソソームの膜表面に存在するホスファチジルセリン (PS) に金属イオン依存的に結合する物質を応用しているため、キレート剤によりインтактな状態でエクソソームを溶出できます。

特長

- エクソソームを単離するために必要な試薬をキット化
- 培養上清、血清などからの高純度でインтактなエクソソームの単離
- 超遠心分離不要のため、簡便な操作で多検体処理が可能
- 超遠心分離法と同等以上の回収効率
- マイクロベジクルなどの細胞外膜小胞の精製にも応用可能

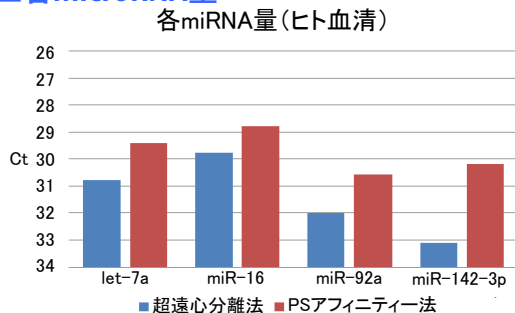


実験データ

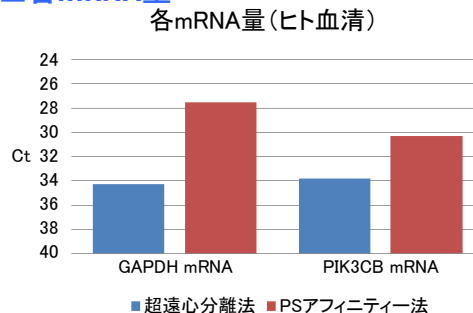
①各手法にて調製したエクソソームからのmicroRNA及びmRNAの回収量比較

超遠心分離法とPSアフィニティー法によって健康ヒト血清サンプルからエクソソームを単離した後、microRNA Extractor® SP Kit (コードNo. 295-71701) を用いてRNAを回収し、定量PCR法によりmicroRNA量 (let-7a, miR-16, miR-92a, miR-142-3p) 及びmRNA量 (GAPDH, PIK3CB) を測定し、Ct値で比較した。

■各microRNA量



■各mRNA量

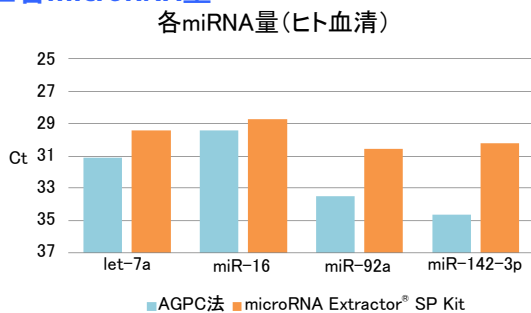


超遠心分離法よりPSアフィニティー法で回収したエクソソームから効率良くmicroRNA及びmRNAを回収できた。

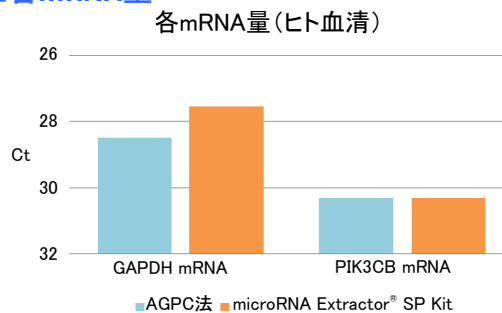
②PSアフィニティー画分からのRNA抽出法の比較

PSアフィニティー法によって健康ヒト血清サンプルからエクソソームを単離した後、microRNA Extractor® SP Kit (コードNo. 295-71701)、またはAGPC法によってRNAを回収し、定量PCR法によりmicroRNA量 (let-7a, miR-16, miR-92a, miR-142-3p) 及びmRNA量 (GAPDH, PIK3CB) を測定し、Ct値で比較した。

■各microRNA量



■各mRNA量



AGPC法よりmicroRNA Extractor® SP Kitを用いることでエクソソームから効率良くmicroRNA及びmRNAを回収できた。

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
293-77601	MagCapture™ Exosome Isolation Kit PS	遺伝子研究用	10回用	80,000

【関連製品】

■microRNA Extractor® SP Kit

ヒトや動物の血清・血漿からmicroRNAを含むTotal RNAを抽出するキットです。従来の抽出法で必要だったフェノール、クロロホルムなどの劇物を使用せずmicroRNAを高い収率で抽出できます。

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
295-71701	microRNA Extractor® SP Kit	遺伝子研究用	50回用	57,000

K.O.Z.

エクソソーム研究に

NEW エクソソームDNA/RNA抽出キットBioVision
BioVision Incorporated

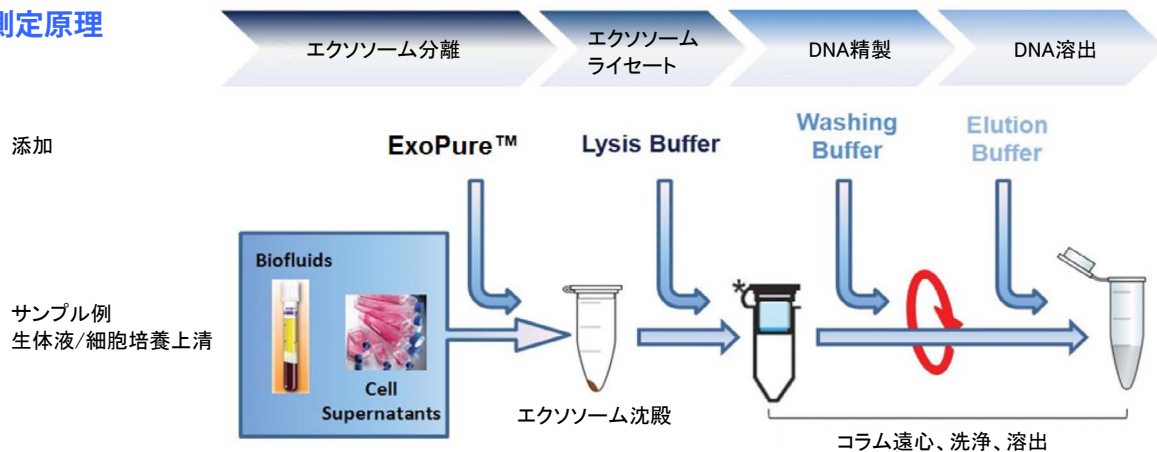
エクソソームは、約50～120nmの脂質粒子由来の小胞であり、ほとんどの生細胞からエクソサイトシスにより分泌されます。エクソソームの最近の研究では、ワクチンやがんの探索やマーカーとしての応用の可能性について、注目されています。BioVision社は、エクソソームからDNAとRNAの抽出キットを開発しました。

エクソソームDNA抽出キット

特長

- サンプル：ヒト血漿、ヒト血清、細胞培養上清
- 抽出率が高い
- 迅速、簡便
- 少ない容量のサンプルより核酸を抽出可能
- コントロールのエクソソームスタンダードも提供

測定原理



メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
K1230-20	ExoDNAPS™ Circulating and Exosome-associated DNA extraction Kit (Human Plasma/Serum)	20回用	照会
K1230-40		40回用	照会

[関連製品]

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
K1231-20	ExoDNAUC™ Circulating and Exosome-associated DNA extraction Kit (Urine/Cell Media)	20回用	照会
K1231-40		40回用	照会

エクソソームRNA抽出キット

特長

- 抽出率が高い
- 迅速、簡便
- サンプルの量は少なくても抽出可能 (最小 1ml)
- コントロールのエクソソームスタンダードも提供

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
K1220-10	TotalExoRNA™ Overall Exosome immunocapture and RNA extraction Kit (Biofluids and Cell Media)	10回用	照会
K1220-20		20回用	照会

[関連製品]

メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
K1221-10	TumorExoRNA™ Tumor-derived Exosome Immunocapture and RNA extraction Kit	10回用	照会
K1221-20		20回用	照会
K1222-20	BasicExoRNA™ Basic RNA extraction Kit (from pre-isolated exosomes)	20回用	照会
K1222-30		30回用	照会

U.M.X.

特集

抗体・アッセイ

エクソソーム

遺伝子

生理活性

タンパク質

培養

糖鎖

機器・器材

お知らせ

遺伝子導入試薬をよりお手軽に!!

値下げ ScreenFect™シリーズ価格改定と SFA P-reagent サンプル評価のご案内

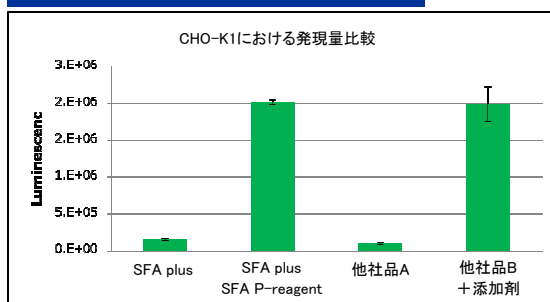


この度、お客様のご要望にお応えするため、遺伝子導入試薬ScreenFect™シリーズを大幅に値下げすることになりました。お客様の実験、研究コストの削減にお役立て下さい。また、遺伝子導入促進剤SFA P-reagentのサンプルを無償配布中です。一度ご検討下さい。

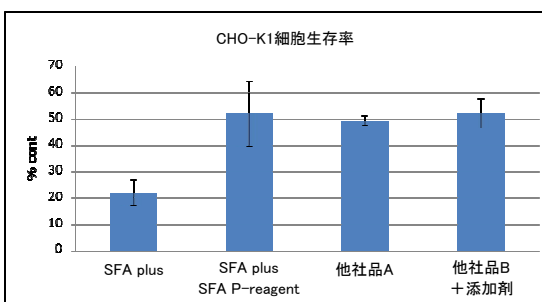
■実験データ【ScreenFect™A plus(SFA plus), SFA P-reagent】

CHO-K1ヘリバーストランスフェクション(1-STEP)でルシフェラーゼレポーターベクターの導入実験を行い、発現効率及び細胞生存率を比較しました。エンハンサー試薬であるSFA P-reagentを添加することで細胞生存率が大きく向上し、ルシフェラーゼの発現効率も他社製品とほぼ同等の性能を示しました。

リバーストランスフェクション(1-STEP)



【播種細胞数】 2×10^4 cells/well
 【プラスミドDNA量】 100ng/assay
 【トランスフェクション試薬混合比率】
 pDNA量(μ g) : ScreenFect™ A plus reagent (μ l) = 1 : 3



【well format】 96well プレート
 【SFA P-reagent 量】 0.2 μ l/assay
 SFA P-reagent : DNA = 2 μ l : 1 μ g の比率で使用します。

旧価格 新価格

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)	希望納入価格(円)
293-73201	Ref ^o ScreenFect™A	遺伝子研究用	0.2ml	12,000	8,000
299-73203			1ml	50,000	30,000
297-73204			1ml×5	200,000	120,000
293-77101	Ref ^o ScreenFect™A plus	遺伝子研究用	0.2ml	12,000	9,000
299-77103			1ml	45,000	35,000
297-77104			1ml×5	180,000	140,000
299-75001	Ref ^o ScreenFect™siRNA	遺伝子研究用	0.2ml	14,000	11,000
295-75003			1ml	55,000	40,000
293-75004			1ml×5	240,000	175,000
293-75901	Ref ^o ScreenFect™mRNA	遺伝子研究用	0.2ml	18,000	12,000
299-75903			1ml	76,000	47,000
297-75904			1ml×5	320,000	215,000
NEW	—	Ref ^o SFA P-reagent	遺伝子研究用	100 μ l	近日発売予定
NEW	—			500 μ l	近日発売予定

小包装のサンプルをご用意しています。ご希望の方は、代理店または弊社担当営業までお問い合わせ下さい。

■ScreenFect™シリーズ専用ホームページでサンプル好評受付中!!

下記のリンク<http://screenfect.jp>またはQRコードより専用ホームページへお進みになり、サンプル依頼フォームよりお問い合わせ下さい。現在、サンプル使用后アンケートにお答えくださった方を対象にレーザーポインターをお送りしております。



ゼミや研究発表会などで大活躍間違いなし!

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



K.O.Z.

1液タイプの簡易DNA抽出試薬



ニッポン・ジーン

YEASTERN
BIOTECH CO., LTD.特
集抗
体・ア
ッセイエ
クソ
ソーム遺
伝子生
理活
性タン
パク質培
養糖
鎖機
器・器
材お
知
ら
せ

NEW

UniversAll™ Extraction Buffer II

本品は、Yeastern Biotech社(台湾)が開発した簡易DNA抽出試薬です。本品は一液で構成されており、サンプルに添加後、95℃で10分間加温するだけで、PCRの鋳型として使用できるDNAを抽出することができます。また、多種サンプルでの抽出実績があり、汎用性の高い製品です。

特 長

- 1液で構成されており、抽出工程は95℃の加温のみで操作性が良い
- 抽出に必要な時間は約10分間
- さまざまなサンプルからの抽出実績がある
- そのままPCR反応が可能

抽出実績

■植物組織

葉 : シロイヌナズナ、トウモロコシ、イネ、ストロベリー、バラ、リンゴ、マツ、モミ、
トマト、アップル、オレンジ、ホウレンソウ、キャベツ、プラム、ターメリック、
アブラヤシ etc.

種子 : オオムギ、コムギ、トウモロコシ、イネ
皮 : キュウリ、バナナ、カボチャ
果肉 : キュウリ、バナナ、カボチャ、ピーナッツ



■動物組織

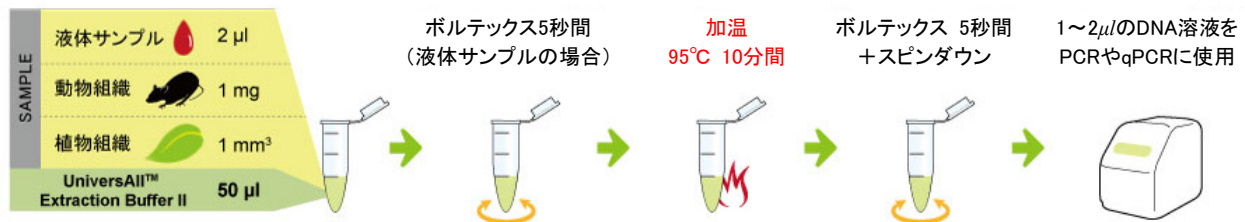
ヒト : 粘膜細胞、髪
マウス : 血液、尾
エビ : 筋肉、皮膚
ブタ : 筋肉、脂肪



■その他

キノコ
大腸菌
パラフィン切片

プロトコール



実験例

本品で抽出したDNAを鋳型にし、Hot-Start Gene RED PCR Mix(コードNo. 315-08383)を用いてPCRを行った。その後、電気泳動により目的DNAの増幅を確認した。

【PCR反応液組成】

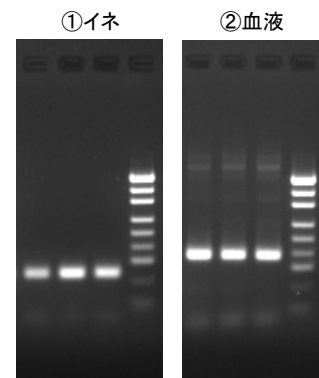
2 x PCR Mix	12.5 µl
Primer 1	0.5 µM
Primer 2	0.5 µM
鋳型DNA	1 or 2 µl
d.d H ₂ O	up to 25 µl

【PCR条件】

94°C	2 min	} 35 cycles
94°C	20 sec	
60°C	20 sec	
72°C	5 sec	
72°C	3 min	

ターゲット : ①ホスホリパーゼ D 遺伝子(約 80 bp)
②GAPDH 遺伝子(約 145 bp)

Marker : OneSTEP Marker 11
3% Agarose 21 ゲルで電気泳動



結 果

本品とHot-Start Gene RED PCR Mixを組み合わせることで、迅速かつ高効率にDNA抽出からPCRまでを行うことができた。

コード No.	品 名	容 量	希望納入価格(円)
316-08391	UniversAll™ Extraction Buffer II	100回用	28,000

M.N.A.

特集
抗体・アッセイ
エクソソーム
遺伝子
生理活性
タンパク質
培養
糖鎖
機器・器材
お知らせ

株式会社ダナフォーム

世界最多のクローン・抗体コレクション



株式会社ダナフォームでは、生命科学研究にとって重要なモデル生物のcDNA, Genomic, shRNA, RNAiクローン リソースを提供しています。

クローンは簡単に検索でき、検索結果から直接ご注文いただけます。

生物種

- ヒト
- マウス, ラット
- センチュウ
- ショウジョウバエ
- ゼブラフィッシュ
- アメリカツメガエル
- チキン
- ミツバチ
- フグ など

製品

- cDNAクローン
- ORFクローン
- RNAiクローン
- shRNA発現クローン
- ファージディスプレイライブラリ
- ゲノムリソース
- 抗体

20,000,000種以上のクローン
7,000種以上の抗体を
ラインアップ!

各種 cDNAクローンは
バクテリアスラント/
プラスミドDNA (一部) で
ご提供!

クローン検索エンジンで
迅速にご希望製品を表示!

毎週火曜日発送!
ご要望に応じて
ご注文日の翌日発送も可!

クローン検索
20万以上のクローンを簡単検索

例) 遺伝子名 : KRASで検索

[DNAFORM Search Engine](#)

27 個のクローンが見つかりました。1 - 27 を表示しています。

「ID」のリンクをクリックすると、各クローンのより詳細な情報をご確認いただけます。ご注文される場合は、ご希望のクローンの左側にあるチェックボックスにチェックをいれ、「確認」をクリックして下さい。

選択	ID	Collection	Species	Vector	Host	Accession	Gene Accession	Gene Entrez	Gene Symbol	Plate Set	Plate	Row	Column
<input type="checkbox"/>	100003279	ORF	human	pENTR221	DH5alpha T1-resistant	DQ890649	BC013572	3845	KRAS	OCAA	50	e	9
<input type="checkbox"/>	100008289	ORF	human	pENTR221	DH5alpha T1-resistant	DQ893829	BC013572	3845	KRAS	OCAA	77	g	8
<input type="checkbox"/>	C430041N09	FANTOM	mouse	pFLCI	DH10B	AK164065	NA	16653	Kras	PX	1271	H	13
<input type="checkbox"/>	F630119B11	FANTOM	mouse	pFLCI	DH10B	AK155064	NA	16653	Kras	PN	21	L	14
<input type="checkbox"/>	3450509	MGC	human	pCMV-CDNPTA	DH10B	No full parts	NA	NA	KRAS	IRAT	14	b	5

製品の詳細、検索は下記ホームページでご覧下さい。

<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/dnaform/index.htm>

Wako ダナフォーム [検索](#)

理研 Human cDNA クローン

¥ 15,000~

●ヒトMGCコレクションをはるかに超える311,600個のヒト完全長cDNAクローンはです。



理研 Honeybee cDNA クローン

¥ 15,000~

●80,000個の完全長ミツバチcDNAクローンはです。



FANTOM マウス cDNA クローン

¥ 25,000~

●理研FANTOMで作製された、102,000個の完全長cDNAコレクションです。



IMAGE / MGC クローン

¥ 37,000~

●NIH Mammalian Gene Collectionで作製された、ヒト・マウス・ラット・ウシのcDNAクローンはです。Gatewayベクターや発現ベクターにクローニングされているクローンも含まれています。



ORFeome Collaboration ORF

¥ 25,000~

●ORF配列を効率的に目的ベクターへ転換できる、Thermo Fisher Scientific社のGatewayベクターに乗せ換えられた20,000個のヒトORFと1,850個のマウスORFクローンはです。



理研 Human ORF クローン

¥ 30,000~

●ORFeomeコレクションによってまだカバーされていない遺伝子を含む、Gatewayベクターに組み込まれた395個のヒトORFクローンはです。



NKI shRNA / NKI miRNA 発現クローン

¥ 30,000~

●哺乳類動物の主要遺伝学分野への応用に合わせて Netherlands Cancer Instituteで作製され、遺伝子サイレンシング実験に使用できるようレトロウイルスベクターに組み込まれています。



センチュウ RNAi クローン

¥ 30,000~

●Dr. Ahringerのグループによってゲノムライブラリーから作製されたRNAi feeding libraryや、Dr. VidalのグループによってORFライブラリーから作製されたORF RNAi libraryです。



その他のクローンリソース

¥ 29,000~

●サンガー研究所で作製された Genomic Clone (ヒト・マウスの BAC クローン など)
●*C. elegans* (RNAi、ORF、Fosmid 他) 研究用リソース など

※ダナフォームはお客様に高い品質の製品をお届けできるよう取り組んでおりますが、実験的特性を有するものであり、公開されている配列の情報と異なる等のエラーがある可能性を排除できませんので、実験に使用される前にシークエンスの確認をされることを強く推奨いたします。

※万が一、配列が異なる場合は原則一度のみ無償にて代替クローンをお送りいたしますのでご連絡下さい。ただし、エラークローンやページのコンタミネーションにより生じた損害(試薬・消耗品等)については補償いたしかねますので、ご了承下さい。

※cDNAクローンについては事前に弊社にて末端の配列を確認するサービス(有料)もごさいますので、ご注文時にお申し付け下さい。

M.NA.

がんの研究に

NEW 抗がん剤有効成分化合物

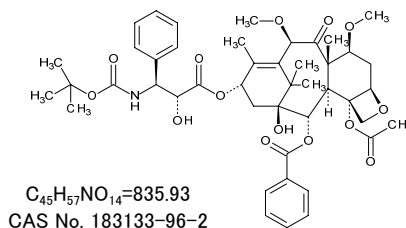


弊社では、抗がん剤の有効成分化合物を多数品揃えています。この度、品目を追加しました。

■カバジタキセル

カバジタキセルは、ヨーロッパイチの針状葉から抽出された10-デアセチルバクカチンⅢから半合成されたタキソイド系化合物です。チューブリンの重合を促進し、脱重合を阻害することにより、細胞分裂を阻害します。

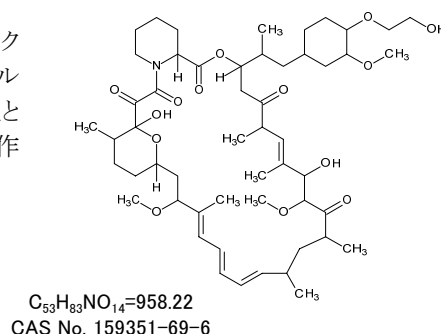
- 外観：白色～わずかにうすい褐色、結晶性粉末～粉末
- メタノール溶状：試験適合 ● 含量(HPLC)：98.0%以上



■エベロリムス（異性体混合物）

エベロリムスは、ラパマイシンの誘導体であり、mTOR阻害剤です。FK506結合タンパク質-12 (FKBP-12)と結合してmTORの活性を阻害することにより、腫瘍細胞のシグナル伝達を阻害し、腫瘍細胞の増殖を抑制します。さらに、腫瘍細胞からのVEGFの産生とVEGFによる血管内皮細胞の増殖を抑制し、血管新生を抑制することにより、抗腫瘍作用を示すと考えられています。

- 外観：白色～うすい褐色、結晶性粉末～粉末
- アセトニトリル溶状：試験適合 ● 含量(HPLC) (異性体混合)：97.0%以上



コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 036-25081	[F] Cabazitaxel	薬理研究用	5mg	照会
NEW 058-09141	[F] Everolimus (mixture of isomers)	細胞生物学用	5mg	12,000
054-09143			25mg	48,000

【関連製品】

コード No.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
タキソイド系化合物				
047-31281	[F] Docetaxel	薬理研究用	5mg	22,000
169-18616	[Ref] Paclitaxel	生化学用	1mg	3,600
169-18611			5mg	7,000
165-18613			25mg	25,000
163-18614			100mg	70,000
mTOR阻害剤				
184-02531	[F] Rapamycin (mixture of isomers)	細胞生物学用	1mg	20,000
180-02533			10mg	54,000
188-02534			50mg	180,000
203-20131	[F] Temsirolimus (mixture of isomers)	生化学用	5mg	13,000
209-20133			25mg	52,000
EGFRチロシンキナーゼ阻害剤				
048-32931	[F] Dacomitinib	細胞生物学用	1mg	13,000
044-32933			10mg	78,000
057-09111	[F] Erlotinib Hydrochloride	薬理研究用	100mg	8,000
053-09113			500mg	32,000

その他、がん研究用試薬をまとめたパンフレットがございます。ご希望の方は、弊社営業員または弊社代理店までお問い合わせ下さい。また、下記弊社ホームページでもご覧いただけます。

http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/gan_kenkyu2/index.htm

K.O.

マイトファジー検出蛍光プローブ

Mitophagy Detection Kit



「Mitophagy Detection Kit」は低分子蛍光試薬によってマイトファジーを検出するキットです。マイトファジーはpHセンサー蛍光タンパク質を細胞に発現させて観察する手法が用いられております。しかし本キットでは蛍光タンパク質を発現させる必要がなく、簡便な操作でマイトファジーを観察できます。

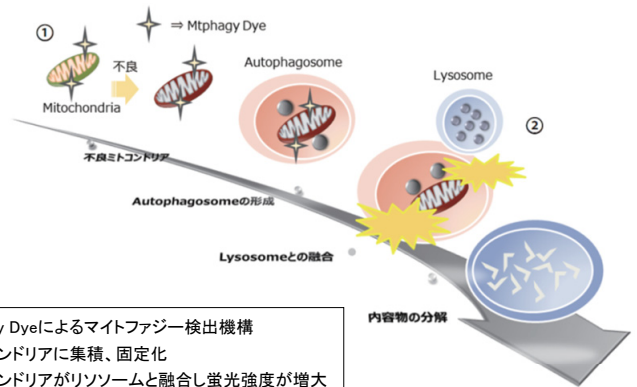


特 長

- 低分子蛍光試薬を用いてマイトファジーを簡便に検出
- 蛍光顕微鏡による生細胞イメージングにも適用
- 付属のリソソーム染色試薬との共染色により、マイトファジーの確認が可能

■マイトファジー (Mitophagy) とは？

ミトコンドリアはエネルギー産生の場として知られ、細胞内で重要な機能を持つオルガネラの一つです。その一方で、酸化ストレスやDNA損傷等で不良化したミトコンドリアが蓄積すると、アルツハイマー病やパーキンソン病の原因となります。マイトファジーは不良ミトコンドリアを選択的に除去するシステムです。まず不良ミトコンドリアがオートファゴソームにより隔離され、その後オートファゴソームとリソソームが融合し、ミトコンドリアが消化されます。

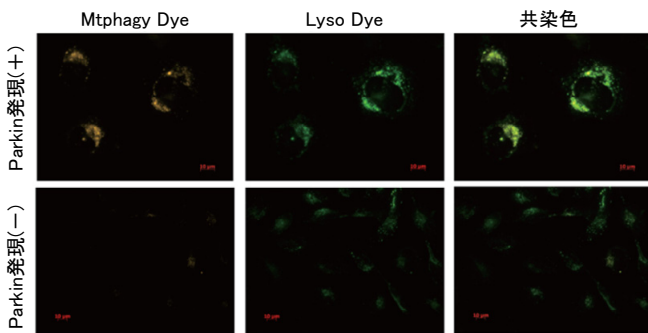


Mtpagy Dyeによるマイトファジー検出機構
①ミトコンドリアに集積、固定化
②ミトコンドリアがリソソームと融合し蛍光強度が増大

Mitophagyのメカニズム

■Mitophagy Detection Kitの使用例

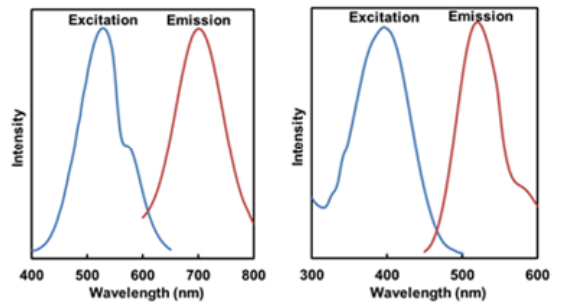
Parkin 発現 HeLa 細胞を用いた carbonyl cyanide *m*-chlorophenyl hydrazone (CCCP) によるマイトファジー誘導



マイトファジーの観察
上段：Parkin発現HeLa細胞、下段：Parkin未発現HeLa細胞

■キット内容

- Mtpagy Dye…5 μ g \times 1
ミトコンドリアに集積し、リソソームとの融合時に蛍光強度が増大
- Lyso Dye…30 μ g \times 1
リソソームを選択的に染色



Mtpagy Dyeの 吸収・励起蛍光スペクトル Lyso Dyeの 吸収・励起蛍光スペクトル

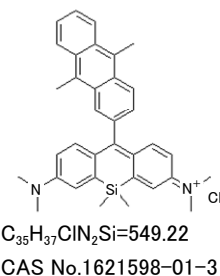
コード No.	メーカーコード	品 名	容 量	希望納入価格(円)
344-91901	MD01	Ref Mitophagy Detection Kit	1set	36,000

ミトコンドリア局在型一重項酸素検出蛍光プローブ

Si-DMA for Mitochondrial Singlet Oxygen Imaging



「Si-DMA for Mitochondrial Singlet Oxygen Imaging」はミトコンドリアの一重項酸素を特異的に検出する蛍光プローブです。既存の一重項酸素検出試薬は細胞膜を透過しない為、細胞内の一重項酸素を検出することができませんでした。しかし、本品は細胞膜を透過し、ミトコンドリアに集積するため、細胞内一重項酸素の蛍光イメージングが可能になりました。

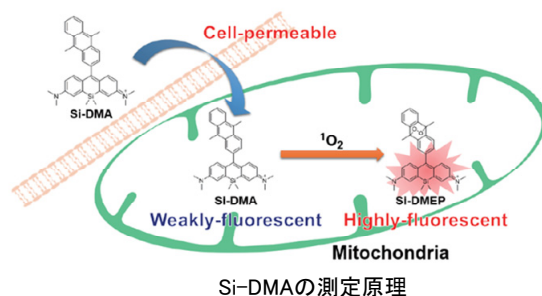


■一重項酸素とは？

一重項酸素は、活性酸素種の一つであり非常に強い酸化力を持ちます。皮膚のシミやシワの原因となることが知られており、化粧品分野ではこの一重項酸素を消去する化合物の探索が進められています。一方、医学分野(特にがんの治療)においては、光感受性物質とレーザー照射により発生した一重項酸素の酸化力によりがん細胞を破壊する光線力学的治療の研究が進められており、細胞内における一重項酸素レベルを検出できる試薬が望まれています。

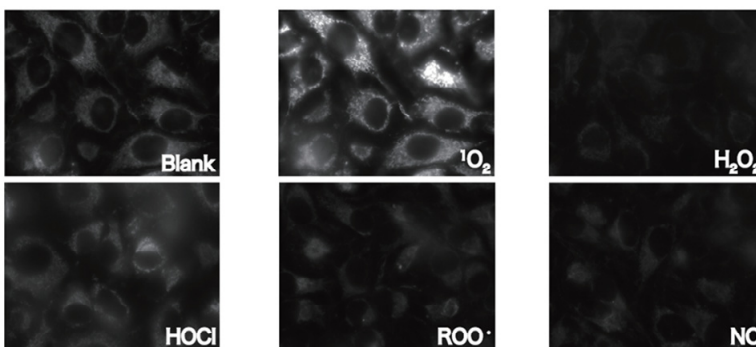
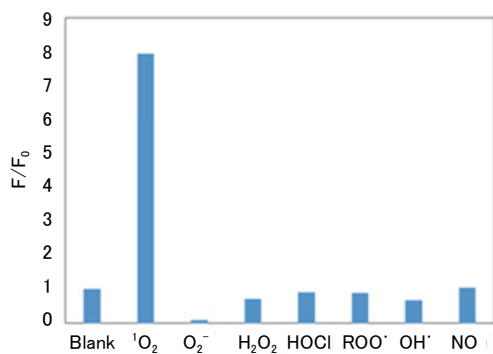
■ミトコンドリア局在型一重項酸素検出蛍光プローブ Si-DMA

真嶋らが開発した一重項酸素検出試薬 Si-DMAは、silicon rhodamine (SiR) 骨格を蛍光団とし、一重項酸素反応部位としてジメチルアントラセンを有した構造を持つ蛍光プローブです。Si-DMAは、容易に細胞膜を透過し、ミトコンドリアに集積後、選択的に一重項酸素と応答して強い蛍光を発します。



■Si-DMAの特異性

各種活性酸素種 (ROS)、活性窒素種 (RNS) への Si-DMA の応答性



HeLa細胞内の各種ROS、RNSへのSi-DMA応答性

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
341-91911	MT05	Ref Si-DMA for Mitochondrial Singlet Oxygen Imaging	2μg	20,000

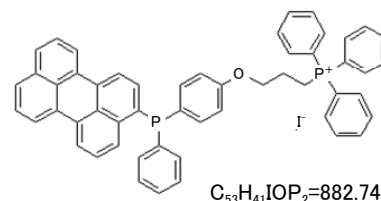
ミトコンドリア膜脂溶性過酸化物検出試薬

MitoPeDPP



DOJINDO MOLECULAR TECHNOLOGIES, INC.

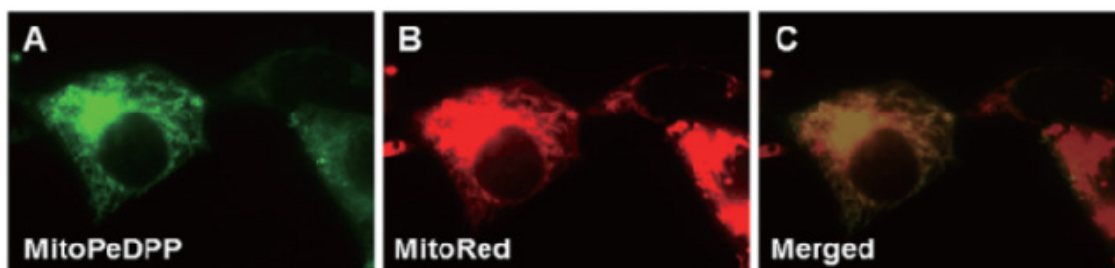
「MitoPeDPP」はミトコンドリア特異的な脂溶性過酸化物検出試薬です。本物質は分子内にミトコンドリアへ局在化するトリフェニルホスホニウム基を持つため、細胞膜を透過してミトコンドリアに集積します。ミトコンドリアに集積したMitoPeDPPは、膜中の脂溶性過酸化物によって特異的に酸化され蛍光を発します。



特長

- ミトコンドリア特異的に集積する
- 膜中の脂溶性過酸化物を検出可能
- 励起波長 488nm、蛍光波長 535nm で測定できるため、光によるダメージや試料由来の自家蛍光の影響を軽減

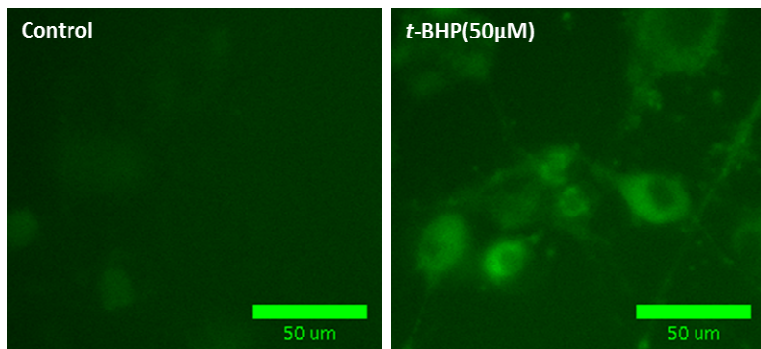
MitoPeDPPの染色例



- (A) : MitoPeDPPを細胞にロード後、*t*-BHPによる外部刺激
 (B) : ミトコンドリア染色試薬MitoRed染色
 (C) : (A)と(B)の重ね合わせ画像

神経細胞を用いたミトコンドリア膜中の脂溶性過酸化物の検出

マウス神経芽細胞種に、金属イオンと反応し、自らフリーラジカルとなる*t*-BHPを添加して、MitoPeDPPにより脂溶性過酸化物を検出しました。




(データご提供 : 芝浦工業大学システム理工学部 福井浩二先生、中村沙希様)

[操作手順]

- ・使用細胞 NIE-115細胞 (mouse neuroblastoma)
 - ・35mmガラスボトムディッシュに播種 (1.5×10^5 cell/dish)
 - ↓
 - ・インキュベーター蛍光顕微鏡にて培養
 - ↓
 - ・試薬添加前の写真を撮影
 - ↓
 - ・MitoPeDPPを含むDMSO溶液及び*t*-BHPをDMEM培地で希釈し添加 (MitoPeDPP終濃度0.2μM, *t*-BHP終濃度50μM)
 - ↓
 - ・24時間培養しながら10分間隔で蛍光と明視野を同時に連続撮影(掲載写真は1.5h後)
- 撮影装置 : Olympus-LCV110
 蛍光フィルター : 470nm
 露光時間 : 100msec

[参考文献]

- K. Shioji, Y. Oyama, K. Okuma and H. Nakagawa, "Synthesis and properties of fluorescence probe for detection of peroxides in mitochondria", *Bioorg. Med. Chem.*, **2010**, 20, 3911-3915.
 K. Shioji, Y. Ogawa, H. Iwashita, Y. Oyama, N. Nagahora, K. Okuma and H. Nakagawa, "Fluorescence imaging of accumulated lipid peroxidation in mitochondria by oxidative stress", *Bioorg. Med. Chem.*, *submitted*.

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
346-91721	M466	 MitoPeDPP	5μg×3	18,000

G.SN.

特集

抗体・アッセイ

エクソソーム

遺伝子

生理活性

タンパク質

培養

糖鎖

機器・器材

お知らせ

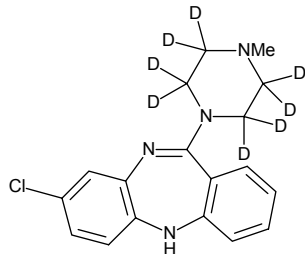
Tocris Bioscience社に新製品が登場

NEW 脳神経疾患関連-重水素標識化合物のご紹介

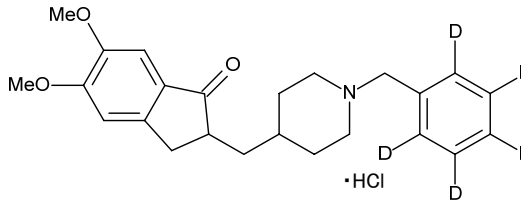


Tocris Bioscience社(Bio-Techne社ブランド)では、脳神経科学研究に有用な各種生理活性物質を網羅的に販売しております。この度、薬物動態や代謝研究に有用な重水素(D)で標識した化合物が発売されました。

■ Clozapine-d8 (メーカーコード : 5530/1)



■ Donepezil-d5 hydrochloride (メーカーコード : 5544/1)

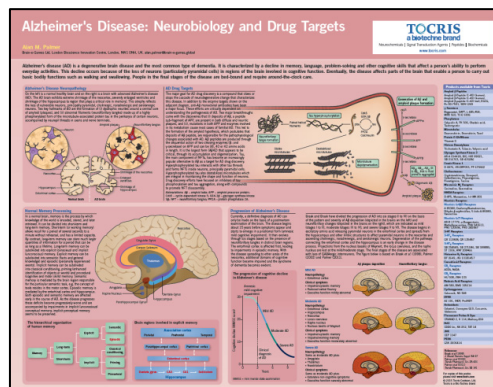
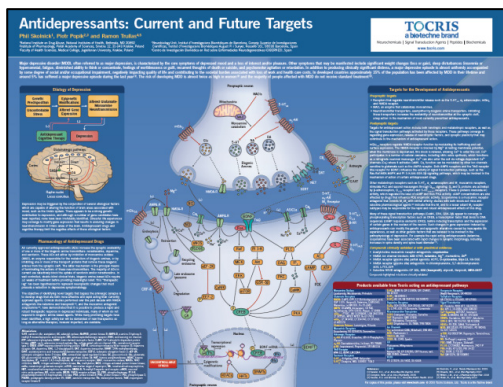


メーカーコード	品名	CAS No.	同位体純度	容量	希望納入価格(円)
5532/1	Allopregnanolone-d5	—	98% D	1mg	56,000
5534/1	Citalopram-d4 hydrobromide <small>劇III</small>	1219803-58-3	98% D	1mg	72,000
5530/1	Clozapine-d8	1185053-50-2	98% D	1mg	56,000
5544/1	Donepezil-d5 hydrochloride	—	98% D	1mg	62,000
5526/1	Fluoxetine-d5 hydrochloride	1173020-43-3	98% D	1mg	56,000
5529/1	Levetiracetam-d6	1133229-30-7	98% D	1mg	72,000
5531/1	Memantine-d6 hydrochloride	1189713-18-5	98% D	1mg	72,000
5542/1	<small>Ref</small> Olanzapine-d8	1093380-13-2	98% D	1mg	78,000
5538/1	<small>Ref</small> Risperidone-d4	1020719-76-9	98% D	1mg	56,000
5543/1	Ropinirole-d7	1261396-31-9	98% D	1mg	62,000
5537/1	Tetrabenazine -d7	—	98% D	1mg	72,000
5527/1	Tomoxetine-d3 hydrochloride	1217776-38-9	98% D	1mg	62,000
5541/1	<small>Ref</small> Topiramate-d12	1279037-95-4	98% D	1mg	56,000

Tocris Bioscience社 ポスターのご案内

Tocris Bioscience社は、R&D Systems社と同じBio-Techne社ブランドで、脳神経疾患に関連する化合物(受容体リガンド・阻害剤など)を多数取り揃えています。この度、うつ病とアルツハイマーに関するポスターが発行されました。

- Antidepressants - Current and Future Targets(うつ病に関与する機構が図解されています。)
- Alzheimer's Disease : Neurobiology and Drug Targets(アルツハイマー病に関与する機構が図解されています。)



ポスター請求先
Wako BioWindow係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
FAX : 06-6233-3409

U.S.

アミノ酸のキラル分析

ペプチド・タンパク質等(受託光学分析)



本受託解析は、ペプチド・タンパク質の構成アミノ酸のD体を網羅的に検出し、試料のペプチドの全L体のエナンチオマー光学純度を算出するサービスです。

■必要な試料量：2mg

■提供する結果：ペプチド構成アミノ酸の正確な光学純度(加水分解中のラセミ化を除く)

- 化学合成、酵素合成上にはラセミ化のリスクがあります。
 - 1、合成原料のアミノ酸モノマーに含まれているD体アミノ酸(各合成ステップで積算)
 - 2、合成途上におけるペプチド延伸途上のラセミ化
 - 3、最終脱保護時におけるラセミ化

一般に合成ペプチドやタンパク質は、原料となるアミノ酸をアミド結合で合成されますが、ラセミ化のリスクがあり、作成ペプチドやタンパク質の全長にはHPLC分析では分離が困難なラセミ体が存在します。生物活性が確保された高純度のペプチドが必要な場合には、十分な光学活性をもったペプチドを作成することが必要です。リコンビナントタンパク質の場合でも、光学純度の低いアミノ酸で作成した培地の場合、合成酵素の選択性が100%でないため、原料由来のD-アミノ酸が組み入れられる可能性があります。これらは分子量が同じであるため、電気泳動等では測定できません。結果として産生する酵素抗体などの機能性タンパク質の活性低下と予期しない反応のリスクが潜在します。

GC-MSを用いたペプチド光学純度の精密測定

P/N	HCDL-03	
基本料金	1アミノ酸のみ	お問い合わせ下さい
	2アミノ酸目から/1アミノ酸ごとに	お問い合わせ下さい
ご提供する結果	ペプチド構成アミノ酸の正確な光学純度(加水分解中のラセミ化を除く)	
納期	10~20日(営業日)	
必要なサンプル量	2mg(粉体または凍結乾燥品)	
必要な情報	<ul style="list-style-type: none"> ・アミノ酸配列あるいは分析するアミノ酸を特定する ・保護基が存在する場合はその情報 ・予想ペプチド含有量 	

●手法

重水素塩酸(6N DCl/D₂O)による加水分解でラセミ化体の正確な定量を行います。アミノ酸は重水素化試薬により誘導体化され、重水素交換中にラセミ化が起こります。MSスペクトルを用いることにより、ペプチド中に最初から存在するD-アミノ酸の割合が計算値で表されます。この方法の定量限界は光学異性体の0.1%、標準偏差は0.1%です。

※ただし解析の際には、Glu・Gln, Asn・Asp, Ile・allo-Ile, Thr・allo-Thrはそれぞれ同一のアミノ酸とみなします。分析は各々のアミノ酸それぞれについて測定します。また、非天然アミノ酸でも分析可能です。この際、通常0.1%位他のアミノ酸も検出されます。

一般に自動合成ペプチドは、FMOCアミノ酸モノマーを順次N末端に連結しますが、最終ペプチドのキラル不純物は通常のODSカラムでは分離できないので、個々アミノ酸のキラル配座は最終生成物では確認できません。純度の高いペプチドを合成するためには、原料のFMOCアミノ酸の純度とともに最終物のアミノ酸DL分析も明らかにする必要があります。活性の低いペプチドやタンパク質でお悩みの場合、合成ペプチドや医薬用タンパク質の品質管理等に、是非、ご利用下さい。

合成ソマトスタチンの定量分析例

Amino acid	Racemization	Amino acid	Quantitative result			
			theoretical	found		
		mg/g		mmol/g		
L-Ala	<0.1% D	Ala	1	41.926	0.47055	0.94
Thr		Gly	1	37.438	0.49871	1.00
D-Thr	<0.1%	Thr	2	116.829	0.98077	1.96
L-Thr	>99.9%	Scr	1	49.381	0.46989	0.94
D-allo-Thr	<0.1%	Cys	2	125.850	1.03871	2.07
L-allo-Thr	<0.1%	Asp	1	65.644	0.49316	0.98
L-Ser	0.2% D	Phe	3	252.605	1.52918	3.05
L-Cys	<0.1% D	Lys	2	148.970	1.01923	2.03
L-Asp	<0.1% D	Trp	1	105.897	0.51852	1.03
L-Phe	0.3% D					
L-Lys	2.5% D					
L-Trp	0.3% D					

お問い合わせ先 <https://www.siyaku.com/uh/Tws.do>

G.HA.

特集

抗体・アッセイ

エクソソーム

遺伝子

生理活性

タンパク質

培養

糖鎖

機器・器材

お知らせ

カルナバイオサイエンスの新規脂質キナーゼ

NEW ジアシलगリセロールキナーゼ (DGK)



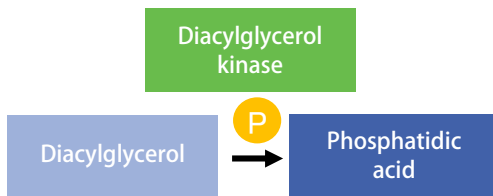
■ジアシलगリセロールキナーゼ (Diacylglycerol kinase ; DGK) ついに発売

これまでDGKの研究については、市販品の活性型酵素が手に入らなかったため、リコンビナントキナーゼではなく細胞抽出液が用いられてきました。また検出も放射性同位元素を用いた薄層クロマトグラフィーでのアッセイなどで行っており、手間がかかるものでした。

この度、カルナバイオサイエンスから発売されたDGKはヒトリコンビナントの活性型DGKであり、DGK関連の研究を大幅に加速させることが期待されます。

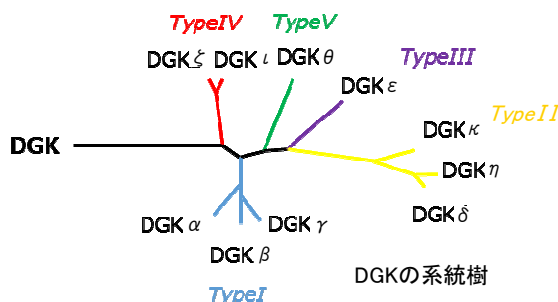
■DGKとは？

ジアシलगリセロールキナーゼは、脂質の一種であるジアシलगリセロール (Diacylglycerol ; DG) をりん酸化する脂質キナーゼです。DGはDGKによってフォスファチジン酸 (Phosphatidic acid ; PA) に変換されます。



■DGKのアイソザイム

DGKには10種のアイソザイムが存在し、各アイソザイムはその構造から Type I (α, β, γ)、Type II (δ, η, κ)、Type III (ϵ)、Type IV (ζ, ι) 及び Type V (θ) に分類されています。カルナバイオサイエンスは、これら10種のヒトリコンビナントタンパクを昆虫細胞に発現させ、活性のある酵素として発売いたします。



■注目をあつめるDGK

千葉大学大学院の坂根先生らのグループが東京大学のライブラリー化合物を用いてDGK α に対する阻害剤のスクリーニングを実施し、CU-3というATP拮抗型の阻害剤を見出しました¹⁾。DGK α はがん細胞の増殖とT細胞の免疫寛容の両方に関与していることから、DGK α の阻害剤は1つの薬剤でがん細胞の抑制のみならず、今話題の免疫チェックポイント阻害剤と同等の効果も期待できるようです。

DGKの各アイソザイムと病態との関係

DGK α	メラノーマ、肝細胞がん、自己免疫疾患	DGK ζ	自己免疫疾患
DGK β	双極性障害	DGK η	EGF受容体/Raf変異悪性がん、双極性障害
DGK γ	がん浸潤	DGK ι	Ras変異悪性がん
DGK δ	2型糖尿病、脳神経系発達障害	DGK θ	パーキンソン病
DGK ϵ	てんかん	DGK κ	尿道下裂

(千葉大学大学院理学研究科 生体機能科学研究室 坂根先生のホームページより)

■カルナバイオサイエンスは高品質キナーゼを提供します

カルナバイオが提供するDGKは酵素活性の測定及び阻害剤の研究に使用できます。活性は脂質 (基質) に補因子を添加し、キナーゼによるりん酸化で消費されたATPの消費を検出する系で測定しております。測定結果はProduct Sheetとしてご提供いたします。

■タグ違いのDGKも取り揃えております

GST-tag品とBTN-tag品*の2種類をご用意させていただきました。BTN-tag品は表面プラズモン共鳴 (SPR) やバイオレイヤー干渉法 (BLI) といった物質間の結合親和性など、相互作用を評価する方にお勧めです。

* : BiotinがキナーゼのN末端に1分子結合しています。

[参考文献]

1) Liu, Ke, et al. "Identification and characterization of a novel diacylglycerol kinase α -selective inhibitor, CU-3." *Journal of Lipid Research* (2016).

Product Sheet例

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
388-09713 382-09711	12-101	☞ DGK α (DGKA) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
385-09723 389-09721	12-102	☞ DGK β (DGKB) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
386-09731 382-09733	12-103	☞ DGK γ (DGKG) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
383-09741 389-09743	12-104	☞ DGK δ (DGKD) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
380-09751 386-09753	12-105	☞ DGK ε (DGKE) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
387-09761 383-09763	12-106	☞ DGK η (DGKH) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
380-09773 384-09771	12-107	☞ DGK ι (DGKI) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
381-09781 387-09783	12-108	☞ DGK κ (DGKK) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
388-09791 384-09793	12-109	☞ DGK θ (DGKQ) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
381-09801 387-09803	12-110	☞ DGK ζ (DGKZ) カルタヘナ	5μg 100μg	39,000 350,000
384-09813 388-09811	12-401-20N	☞ BTN-DGK α (DGKA) カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
385-09821 381-09823	12-402-20N	☞ BTN-DGK β (DGKB) カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
382-09831 388-09833	12-403-20N	☞ BTN-DGK γ (DGKG) カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
389-09841 385-09843	12-404-20N	☞ BTN-DGK δ (DGKD) カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
386-09851 382-09853	12-405-20N	☞ BTN-DGK ε (DGKE) カルタヘナ	10μg 100μg	78,000 500,000
383-09861 389-09863	12-406-20N	☞ BTN-DGK η (DGKH) カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
386-09873 380-09871	12-407-20N	☞ BTN-DGK ι (DGKI) カルタヘナ	10μg 100μg	78,000 500,000
383-09883 387-09881	12-408-20N	☞ BTN-DGK κ (DGKK) カルタヘナ	10μg 100μg	78,000 500,000
380-09893 384-09891	12-409-20N	☞ BTN-DGK θ (DGKQ) カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
383-09903 387-09901	12-410-20N	☞ BTN-DGK ζ (DGKZ) カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000

※メーカーコードに「-20N」のない製品 : GST-tag品、「-20N」のある製品 : BTN-tag品

【関連製品】

カルナバイオサイエンスでは、下記の脂質キナーゼも取り揃えております。

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
309-94931 305-94933	11-101	☞ PIK3CA/PIK3R1 カルタヘナ	20μg 100μg	88,000 350,000
306-94941 302-94943	11-102	☞ PIK3CB/PIK3R1 カルタヘナ	20μg 100μg	88,000 350,000
307-99731 303-99733	11-103	☞ PIK3CD/PIK3R1 カルタヘナ	20μg 100μg	88,000 350,000
302-83073 306-83071	11-105	☞ SPHK1 カルタヘナ	5μg 100μg	33,000 250,000
303-83081 309-83083	11-106	☞ SPHK2 カルタヘナ	5μg 100μg	33,000 200,000
381-01861 —	11-401-20N	☞ BTN-PIK3CA/PIK3R1 カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
382-02011 —	11-405-20N	☞ BTN-SPHK1 カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000
381-09703 385-09701	11-406-20N	☞ BTN-SPHK2 カルタヘナ	10μg 100μg	58,500 350,000

G.SN.

特集

抗体・アッセイ

エクソソーム

遺伝子

生理活性

タンパク質

培養

糖鎖

機器・器材

お知らせ

細胞培養用容器



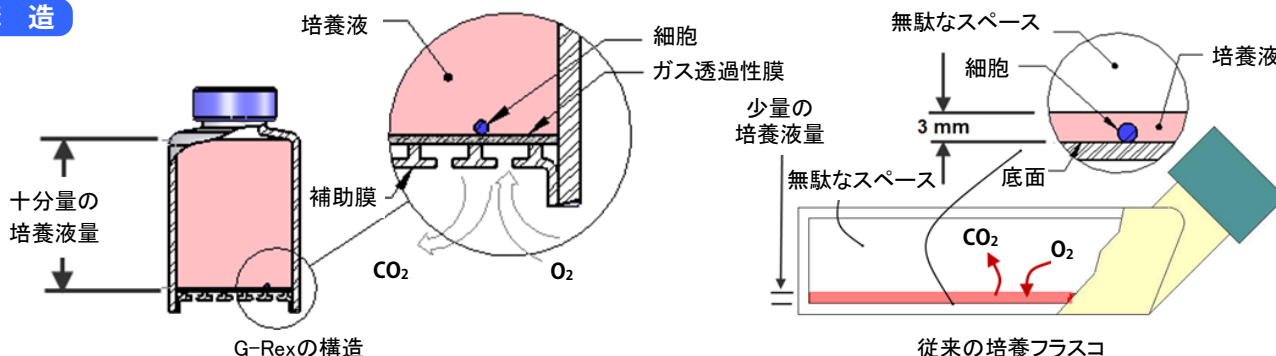
G-Rex [Gas Permeable Rapid Cell Expansion]

G-Rexは新しい細胞培養器材です。底面のガス透過性膜を通したガス交換ができることにより、従来の培養フラスコ・プレートよりも効率的に細胞増殖を行う事ができます。

特長

- 従来の培養フラスコ・プレートにない新しいタイプの培養器材です。
- 広く非接着性細胞の培養に適しています。(T細胞, NK, TIL, Treg, CIK, HeLa, CHO, SF9 など)
- ポンプやミキサーの使用及び振動を与える必要はありません。

構造



G-Rexは底面にガス透過性膜が使われており、底面から安定的にガスが供給される仕組みにより、高密度な培養が可能で。また、従来タイプの培養フラスコのように空間をあけておく必要が無いため、大量の培地を貯める事で培地交換回数が少なくて済み、細胞増殖も速くなります。

仕様

品目	底面積	許容培養液量	サイズ (1inch=2.54cm)	細胞上限目安
G-Rex10	10cm ²	40m/l	2.0(φ) × 2.5(H)inch	1.0~3.0 × 10 ⁸ 個 (培地交換2回)
G-Rex100	100cm ²	450m/l	4.5(φ) × 4.0(H)inch	1.0~3.0 × 10 ⁸ 個 (培地交換2回)
G-Rex100M	100cm ²	1,300m/l	4.5(φ) × 6.0(H)inch	1.0~3.0 × 10 ⁸ 個 (培地交換不要)

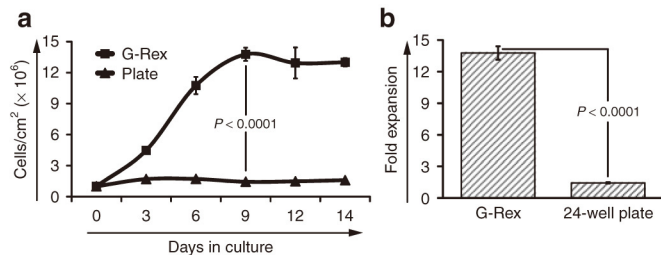
※培地交換は5日おきの場合。その他サイトカインを添加する場合は、必要に応じて2~3日おきに添加して下さい。(培養環境により異なる場合があります。)



使用例 1

参考文献1よりFig.1を抜粋

- G-Rex10(底面積10cm²)と24ウェルプレート(底面積2cm²/ウェル)それぞれでK562細胞を14日間培養した。



初期細胞密度はいずれも1 × 10⁶個/cm²、2~3日おきに培地交換を行った。

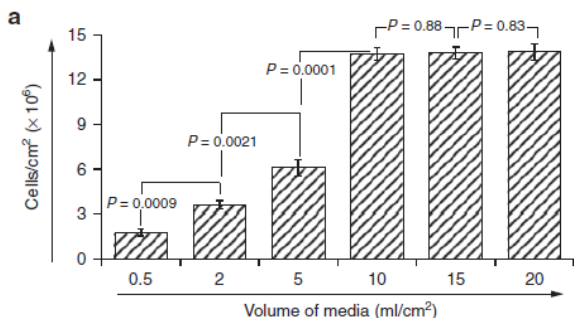
a: 24ウェルプレートによる培養に比べ、G-Rexでは高密度な培養結果が得られた。

b: 1 × 10⁶個/cm²の密度でそれぞれ14日間培養した結果、G-Rex使用により、10倍以上の細胞密度となった。

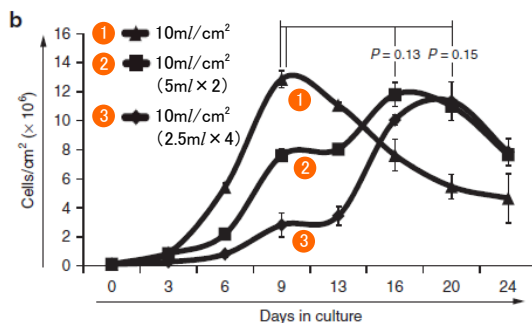
使用例 2

参考文献1よりFig.3を抜粋

● G-Rexを使って、K562細胞の細胞密度(個/cm²)と使用培地量の関係を調査した例。



a: 添加培地量 (ml/cm²) を変えた場合のそれぞれの最大細胞密度 (個/cm²)。10ml/cm²までは添加量と最大細胞密度は相関関係にあった。尚、培養開始時は1.25 × 10⁵個/cm²、培地の交換は行っていない。



b: 培地交換回数を変えた場合のそれぞれの細胞密度変化 (個/cm²)。培養開始時は1.25 × 10⁵個/cm²、培地全量はいずれも10ml/cm²で、培地交換を0回(1) (5ml/cm² × 2、day0とday12)、1回(2) (2.5ml/cm² × 4、day0・day6・day12・day18)、3回(3) (2.5ml/cm² × 4、day0・day6・day12・day18)。培地交換を行う回数が少ないほど早く細胞密度が高くなった。

【参考文献】

- Optimizing the production of suspension cells using the G-Rex M series Bajgain *et al.*, *Mol Ther Methods Clin Dev.* 2014 May 14;1:14015
- Accelerated Production of Antigen-specific T Cells for Preclinical and Clinical Applications Using Gas-permeable Rapid Expansion Cultureware Vera *et al.*, *J Immunother.* 2010 Apr;33(3):305-15
- Simplified Method of the Growth of Human Tumor Infiltrating Lymphocytes in Gas-permeable Flasks to Numbers Needed for Patient Treatment Jin *et al.*, *J Immunother.* 2012 Apr;35(3):283-92
- Activation and Propagation of Tumor-infiltrating Lymphocytes on Clinical-grade Designer Artificial Antigen-presenting Cells for Adoptive Immunotherapy of Melanoma Forget *et al.*, *J Immunother* 2014;37:448-460
- Large-scale ex vivo expansion and characterization of natural killer cells for clinical application Lapteva *et al.*, *Cytotherapy.* 2012 Oct;14(9):1131-43
- Optimization Manufacture of Virus- and Tumor-Specific T Cells Lapteva *et al.*, *Stem Cells Int.* 2011; 2011: 434392.
- Early transduction produces highly functional chimeric antigen receptor-modified virus-specific T-cells with central memory markers: a Production Assistant for Cell Therapy (PACT) translational application Sun *et al.*, *J Immunother Cancer.* 2015 Feb 18;3:5
- Robust and cost effective expansion of human regulatory T cells highly functional in a xenograft model of graft versus host disease Chakraborty *et al.*, *Haematologica.* 2013 Apr;98(4):533-7
- Expanding cytotoxic T lymphocytes from umbilical cord blood that target cytomegalovirus, Epstein-Barr virus, and adenovirus. Hanley *et al.*, *J Vis Exp.* 2012 May 7;(63):e3627
- Good manufacturing practice-grade cytotoxic T lymphocytes specific for latent membrane proteins (LMP)-1 and LMP2 for patients with Epstein-Barr virus-associated lymphoma. Bollard *et al.*, *Cytotherapy.* 2011 May;13(5):518-22
- Challenges of T Cell Therapies for Virus-associated Diseases after Hematopoietic Stem Cell Transplantation Len *et al.*, *Expert Opin Biol Ther.* 2010 Mar;10(3):337-51
- Immunotherapy of Human Cancers Using Gene Modified T Lymphocytes Vera *et al.*, *Curr Gene Ther.* 2009 Oct;9(5):396-408
- Nucleofection of DCs to Generate Multivirus-specific T Cells for Prevention or Treatment of Viral Infections in the Immunocompromised Host Gerdemann *et al.*, *Mol Ther.* 2009 Sep;17(9):1616-25
- Bioreactors get personal. Somerville *et al.*, *Oncoimmunology.* 2012 Nov 1;1(8):1435-1437
- Moving Successful Virus-specific T-cell Therapy for Hematopoietic Stem Cell Recipients to Late Phase Clinical Trials Rooney *et al.*, *Mol Ther Nucleic Acids.* 2012 Nov; 1(11): e55
- High-Density Culture of Human Islets on Top of Silicone Rubber Membranes Papas *et al.*, *Transplant Proc.* 2005 Oct;37(8):3412-4
- Commercially Available Gas-Permeable Cell Culture Bags May Not Prevent Anoxia in Cultured or Shipped Islets Avgoustiniatos *et al.*, *Transplant Proc.* 2008 Mar;40(2):395-400
- Devices and Methods for Maintenance of Temperature and Pressure During Islet Shipment Rozak *et al.*, *Transplant Proc.* 2008 Mar;40(2):407-10

コード No.	メーカーコード	品名	サイズ	許容培地液量	容量	希望納入価格(円)
551-21921	80040S	G-Rex 10	2.0 (D) × 2.5 (H) inch	40ml	1個	33,000
558-21931	80500S	G-Rex 100	4.5 (D) × 4.0 (H) inch	450ml	1個	39,000
555-21941	81100S	G-Rex 100M	4.5 (D) × 6.0 (H) inch	1,300ml	1個	52,000

U.TN.

特集

抗体・アッセイ

エクソソーム

遺伝子

生理活性

タンパク質

培養

糖鎖

機器・器材

お知らせ

特集
抗体・アッセイ
エクソソーム
遺伝子
生理活性
タンパク質
培養
糖鎖
機器・器材
お知らせ

糖鎖関連製品

迅速・簡便な抗体医薬品の糖鎖分析用キット
EZGlyco™ mAb-N Kit with 2-AB



抗体産生細胞の培養上清から抗体由来糖鎖を調製するには多くの時間(1~2日)を要し、その作業も煩雑です。その煩雑さに対する住友ベークライトのソリューションがEZGlyco™ mAb-N Kit with 2-ABです。本キットでは、抗体精製から糖鎖標識までをワンポット(1カラム)で行うことができ、迅速(2時間)かつ簡便な糖鎖の調製が可能です。キットには、N型糖鎖を遊離させるグリコシダーゼ(PNGase F)、その酵素反応を短時間で完了させる住友ベークライト独自の反応促進剤、そして広く用いられている糖鎖標識である2-アミノベンズアミドを同梱した便利なキットです。また糖鎖標識には劇物シアン化合物を含みませんので、取り扱いにも優れたキットです。



特長

- 培養上清からの抗体精製工程を含め、**2時間**で糖鎖サンプル調製が完了
- 抗体精製、糖鎖の切り出し、蛍光ラベル化の工程が**1チューブ内**で完了
- 既存の蛍光ラベル 2-ABを使用、ラベル化変更にもなう検討が不要
- 2-ABラベル化工程では**毒劇物非該当**の還元剤を使用

キット内容

- 抗体捕捉カラム 10本
- 抗体捕捉溶液 1本
- 洗浄溶液 1本
- PNGase F促進溶液 1本
- PNGase F溶液 1本
- 2-Aminobenzamide 1本
- 還元剤 1本 (毒劇物非該当)
- 過剰試薬除去カラム 10本
- プロトコール 1冊

▶ご用意いただく消耗品

- ・2.0ml チューブ
- ・1.5ml チューブ

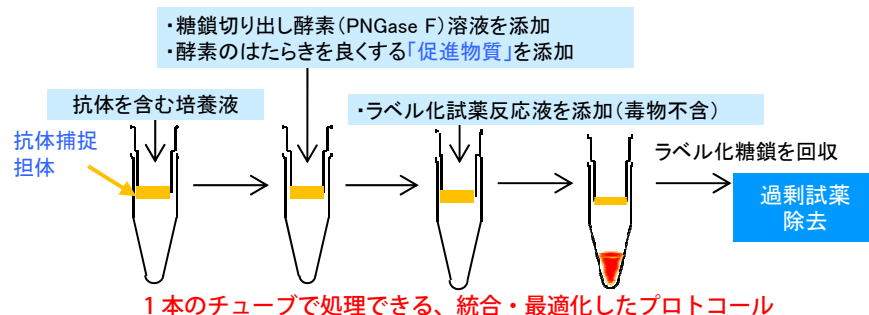
▶ご用意いただく装置類

- ・遠心機
- ・ヒートブロック

▶ご用意いただく試薬類

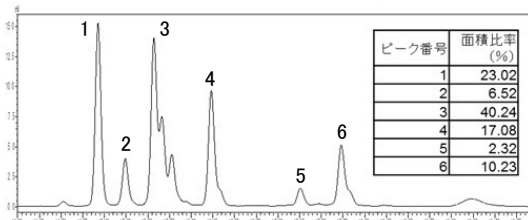
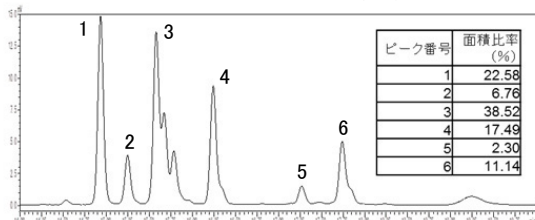
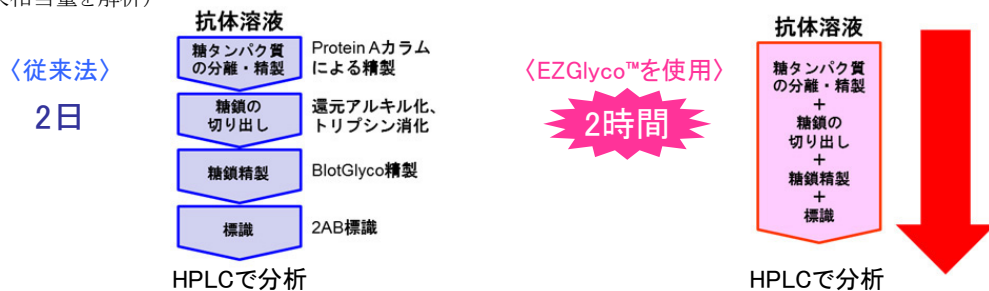
- ・アセトニトリル (コード No.014-00386 500ml/ 試薬特級)
- ・酢酸 (コード No.012-23325 500ml/ 医薬品試験用)
- ・DMSO (コード No.043-29355 500ml/ 分子生物学用)

プロトコール



従来法との性能比較

培養液に添加したヒト血清由来のIgG(10μg)を本キットで処理し、得られた糖鎖サンプルのLC分析(0.2μg IgG由来相当量を解析)



- 従来と同等の糖鎖分析データが得られた。
- 各ピーク的面積比率の再現性は、CV10%以下

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
631-35681	BS-X4410	Ref EZGlyco™ mAb-N Kit with 2-AB	10回用	85,000

【関連製品】

LC-MS, HPLC 分析等で用いられる糖鎖標準品をご提供しております。EZGlyco™ mAb-N Kit with 2-AB を用いて調製した 2-AB ラベル化糖鎖の HPLC 測定を行う際、標準品のクロマトグラムの溶出位置(保持時間)と比較することでサンプル糖鎖の構造を推定することが可能です。サンプルと標準品を共打ちすることで同定が可能です。ヒト IgG 標準品もご提供しております。

製造元 : Ludger Ltd. (イギリス)

▶ヒト IgG N型糖鎖ライブラリ

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
636-31731	BS-47127	☐ IgG N-glycan library, 2AB-labeled	200pmol	60,000
631-31801	BS-47136	☐ IgG N-glycan library, non-labeled	25μg	50,000

▶2-AB標識 N型糖鎖標準品

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
630-29301	BS-47102	☐ NA4 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
637-29311	BS-47103	☐ NGA4 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
634-29321	BS-47104	☐ A3 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
631-29331	BS-47105	☐ NA3 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
638-29341	BS-47106	☐ NGA3 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
635-29351	BS-47107	☐ NA2F Glycan (G2F), 2AB-labeled	100pmol	27,500
632-29361	BS-47108	☐ A2F Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
639-29371	BS-47109	☐ A1F Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
636-29381	BS-47110	☐ NGA2F Glycan (G0F), 2AB-labeled	100pmol	27,500
633-29391	BS-47111	☐ G1F Glycan, 2AB-labeled	100pmol	30,000
636-29401	BS-47112	☐ FA2B, 2AB-labeled	100pmol	38,000
633-29411	BS-47113	☐ FA2BG1, 2AB-labeled	100pmol	38,000
630-29421	BS-47114	☐ A2 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
637-29431	BS-47115	☐ A1 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
634-29441	BS-47116	☐ NA2 Glycan (G2), 2AB-labeled	100pmol	27,500
631-29451	BS-47117	☐ NGA2 Glycan (G0), 2AB-labeled	100pmol	27,500
638-29461	BS-47118	☐ M3N2 (Man-3) Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
635-29471	BS-47119	☐ A2G1 Glycan (G1), 2AB-labeled	100pmol	30,000
632-29481	BS-47120	☐ Man-9 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
639-29491	BS-47121	☐ Man-8 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
632-29501	BS-47122	☐ Man-7 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
639-29511	BS-47123	☐ Man-6 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500
636-29521	BS-47124	☐ Man-5 Glycan, 2AB-labeled	100pmol	27,500

▶ヒト IgG 標準品

コード No.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
635-31821	BS-47140	☐ Human IgG glycoprotein standard	50μg	11,800
631-31823	BS-47141		100μg	14,000

その他糖鎖関連製品も多数ございます。詳細はホームページをご覧ください。

和光 糖鎖製品

検索

- 糖鎖精製ラベル化キット
- O型糖鎖サンプル調製キット
- 2ABラベル化標準糖鎖
- 糖鎖固定化アレイ

J.W.

特集

抗体・アッセイ

エクソソーム

遺伝子

生理活性

タンパク質

培養

糖鎖

機器・器材

お知らせ

国内製造培養器材

細胞外基質(ECM)コート製品



AGCテクノグラス(IWAKI)ではポリスチレン製及びガラス製培養容器に各種細胞外基質(コラーゲン タイプI、コラーゲン タイプIV、ゼラチン、ポリ-L-リジン、ポリ-D-リジン、ポリエチレンイミン、ファイブロンネクチン)をコートした製品を取り揃えております。国内で製造、品質管理を行っておりますので安心してご使用頂けます。

■ECMs&細胞対応表

細胞	ECMs				
	Type I collagen	Type IV collagen	Gelatin	Fibronectin	Poly-L/D-Lysine Polyethyleneimine
上皮細胞 Epithelial cells		●			
内皮細胞 Endothelial cells	●	●			
筋細胞 Muscular cells	●	●			
繊維芽細胞 Fibroblasts	●		●	●	
軟骨細胞 Chondrocytes	●				
骨芽細胞 Osteoblasts	●				
肝細胞 Hepatocytes	●	●		●	
神経細胞 Neurons		●			●
感覚ニューロン Sensory neuron		●			
筋芽細胞 Myoblast			●		
口腔粘膜(上皮)細胞 Oral mucosal cell		●			
後根神経節 Dorsal root ganglion		●			●
ES細胞 Embryo-stem cell			●		
シュワン細胞 Schwann cell					●
グリア細胞 Glia cell					●

細胞	ECMs				
	Type I collagen	Type IV collagen	Gelatin	Fibronectin	Poly-L/D-Lysine Polyethyleneimine
Embryonic cells				●	
PC12	●	●			●
MDCK	●				
MDBK	●				
NIH/3T3	●			●	
HUVEC	●				
HEK293	●				●
Transfected cells	●				●
C2C12		●			
HaCaT		●			
MKN28		●			
TMK-1		●			
HT1080		●			
F9			●	●	
Hela				●	

■コラーゲン タイプIコート製品

ブタ臍由来ペプシン可溶性タイプ I コラーゲンを無菌的に塗布・乾燥した製品です。小包装パッケージ「MyPack」シリーズも取り揃えております。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
630-33331	4000-010	ディッシュ 35mm	10枚/包・200枚/ケース	25,000
636-33333	4000-010-MYP	ディッシュ 35mm MyPack	10枚/包・20枚/ケース	3,000
639-33421	4010-010	ディッシュ 60mm	10枚/包・200枚/ケース	27,000
635-33423	4010-010-MYP	ディッシュ 60mm MyPack	10枚/包・20枚/ケース	3,200
630-33451	4020-010	ディッシュ 100mm	10枚/包・120枚/ケース	30,000
636-33453	4020-010-MYP	ディッシュ 100mm MyPack	10枚/包・20枚/ケース	6,000
635-35221	4030-010	ディッシュ 150mm	5枚/包・10枚/ケース	12,000
632-35231	4100-010	フラスコ25cm ² ダブルシールキャップ	10個/包・60個/ケース	26,400
638-35233	4100-010-MYP	フラスコ25cm ² ダブルシールキャップ MyPack	10個/包・20個/ケース	10,500
633-35261	4110-010	フラスコ75cm ² ダブルシールキャップ	5個/包・10個/ケース	8,000
634-35311	4160-010	フラスコ225cm ² ダブルシールキャップ	5個/包・10個/ケース	20,000
636-35251	4103-010	フラスコ25cm ² ベントキャップ	10個/包・60個/ケース	31,200
632-35253	4103-010-MYP	フラスコ25cm ² ベントキャップ MyPack	10個/包・20個/ケース	12,400
630-35271	4113-010	フラスコ25cm ² スリム ベントキャップ※受注生産品	10個/包・60個/ケース	31,200
637-35281	4123-010	フラスコ75cm ² ベントキャップ	5個/包・10個/ケース	9,500
634-35291	4133-010	フラスコ150cm ² ベントキャップ	5個/包・10個/ケース	16,000
637-35301	4143-010	フラスコ225cm ² ベントキャップ	5個/包・10個/ケース	22,000
630-35531	4810-010	マイクロプレート 6well	個別包装・20枚/ケース	14,400
632-35611	4815-010	マイクロプレート 12well	個別包装・20枚/ケース	19,000
639-34761	4820-010	マイクロプレート 24well	個別包装・20枚/ケース	19,800
634-34831	4830-010	マイクロプレート 48well	個別包装・20枚/ケース	21,000
635-34861	4860-010	マイクロプレート 96well	個別包装・20枚/ケース	25,000

※上記以外にガラススペースディッシュ、チャンバースライドなどにコートした製品も取り揃えております。

■コラーゲン タイプIVコート製品

ウシ水晶体前包のペプシン処理、塩分別沈殿によるタイプIVコラーゲンを各種容器に無菌的に塗布しております。
原料のウシ水晶体はオーストラリア産(BSE非感染地域)を用いております。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
635-33901	4000-014	ディッシュ 35mm ※受注生産品	10枚/包・200枚/ケース	72,000
631-33981	4010-014	ディッシュ 60mm ※受注生産品	10枚/包・200枚/ケース	76,000
633-34041	4020-014	ディッシュ 100mm ※受注生産品	10枚/包・120枚/ケース	92,400
637-35541	4810-014	マイクロプレート 6well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	44,000
636-34771	4820-014	マイクロプレート 24well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	48,000
632-34871	4860-014	マイクロプレート 96well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	48,000

■ゼラチンコート製品

ブタ皮膚由来組織培養用ゼラチンを無菌的に塗布・乾燥した製品です。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
632-33911	4000-020	ディッシュ 35mm	10枚/包・200枚/ケース	24,000
638-33991	4010-020	ディッシュ 60mm	10枚/包・200枚/ケース	26,000
630-34051	4020-020	ディッシュ 100mm	10枚/包・120枚/ケース	28,800
639-35241	4100-020	フラスコ25cm ²	10枚/包・60枚/ケース	25,800
634-35551	4810-020	マイクロプレート 6well	個別包装・20枚/ケース	14,400
639-35621	4815-020	マイクロプレート 12well	個別包装・20枚/ケース	18,800
633-34781	4820-020	マイクロプレート 24well	個別包装・20枚/ケース	19,600
639-34881	4860-020	マイクロプレート 96well	個別包装・20枚/ケース	25,000

■ポリ-L-リジンコート製品

ポリ-L-リジンを無菌的に塗布・乾燥した製品です。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
636-33931	4000-040	ディッシュ 35mm	10枚/包・200枚/ケース	25,000
632-34011	4010-040	ディッシュ 60mm	10枚/包・200枚/ケース	27,000
634-34071	4020-040	ディッシュ 100mm	10枚/包・120枚/ケース	30,000
631-35561	4810-040	マイクロプレート 6well	個別包装・20枚/ケース	16,000
636-35631	4815-040	マイクロプレート 12well	個別包装・20枚/ケース	18,000
630-34791	4820-040	マイクロプレート 24well	個別包装・20枚/ケース	19,000
631-34841	4830-040	マイクロプレート 48well	個別包装・20枚/ケース	19,600
636-34891	4860-040	マイクロプレート 96well	個別包装・20枚/ケース	19,800

※上記以外にガラスベースディッシュ、チャンバースライドなどにコートした製品も取り揃えております。

■ポリ-D-リジンコート製品

ポリ-D-リジンを無菌的に塗布・乾燥した製品です。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
633-33941	4000-041	ディッシュ 35mm ※受注生産品	10枚/包・200枚/ケース	27,000
639-34021	4010-041	ディッシュ 60mm ※受注生産品	10枚/包・200枚/ケース	29,000
631-34081	4020-041	ディッシュ 100mm ※受注生産品	10枚/包・120枚/ケース	31,800
638-35571	4810-041	マイクロプレート 6well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	16,000
633-35641	4815-041	マイクロプレート 12well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	18,000
633-34801	4820-041	マイクロプレート 24well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	19,600
638-34851	4830-041	マイクロプレート 48well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	19,600
639-34901	4860-041	マイクロプレート 96well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	22,000

※上記以外にガラスベースディッシュ、チャンバースライドなどにコートした製品も取り揃えております。

■ポリエチレンイミンコート製品

合成ポリマーであるポリエチレンイミンを無菌的に塗布・乾燥させた製品です。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
630-33951	4000-060	ディッシュ 35mm ※受注生産品	10枚/包・60枚/ケース	7,500
630-34811	4820-060	マイクロプレート 24well ※受注生産品	個別包装・20枚/ケース	19,000

※上記以外にカバーガラスにコートした製品も取り揃えております。

■ファイブロネクチンコート製品

ヒト血漿由来ファイブロネクチンを無菌的に塗布しております。

コード No.	メーカーコード	品名	入数	希望納入価格(円)
639-33921	4000-031	ディッシュ 35mm ※受注生産品	10枚/包・60枚/ケース	28,200
635-34001	4010-031	ディッシュ 60mm ※受注生産品	10枚/包・40枚/ケース	25,600
637-34061	4020-031	ディッシュ 100mm ※受注生産品	10枚/包・40枚/ケース	44,000

※受注生産品:納期をご確認の上、ご注文下さい。

G.K.

浮遊系細胞に最適な細胞培養バッグ

CANACCS CCBシリーズ



CANACCS CCB (Cell Culture Bag) シリーズは浮遊系細胞(リンパ球等)の閉鎖系培養に適した細胞培養バッグです。特殊多層フィルムの採用により、高ガス透過性と低細胞毒性の両立を実現しました。

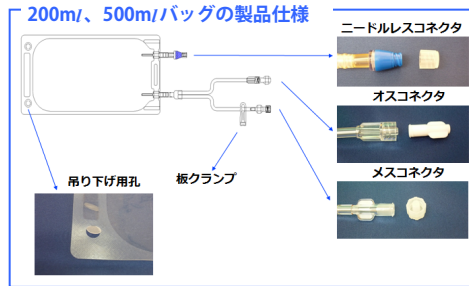
特長

- 浮遊系細胞(リンパ球等)の培養に適した細胞培養バッグ
- ポリエチレン系特殊多層フィルムにより、高ガス透過性と低細胞毒性を両立
- ヒトリンパ球培養試験で従来の市販品より、約15%高い細胞増殖能を達成
- チューブがバッグの短辺に付いており、インキュベーターで並べやすい

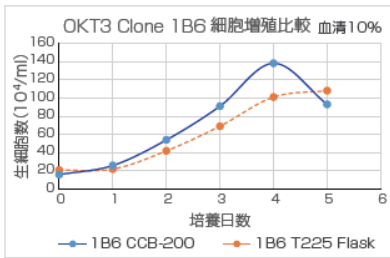
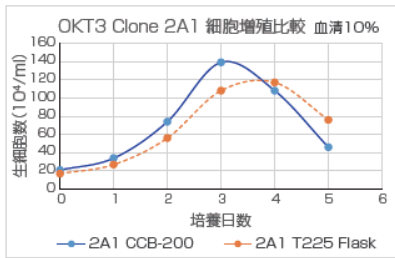


バッグを用いた細胞培養手順

- ①培地注入
細胞注入前及び培養液の細胞密度を下げる際に培地を注入
- ②細胞注入
細胞分散液を注入
- ③スプリット
バッグ内培養液を減らす際に複数バッグへ小分け
- ④培養
CO₂インキュベーター内静置
- ⑤サンプリング
培養液の少量抜き取り
- ⑥廃液、細胞回収
培養液をバッグから排出



細胞増殖性能



- ①細胞培養バッグ・CCB-200の細胞増殖性能はフラスコよりも優れており、フラスコ培養より約1日早く最大細胞密度に達した。
- ②CCB-200での最大細胞密度は、フラスコ培養と比較し2A1細胞で約18%、1B6細胞で約27%高かった。

細胞培養バッグ・CCB-200の細胞増殖性能はフラスコよりも優れており、ハイブリドーマの増殖と抗体の製造効率を上げることが期待される。

コード No.	品名	寸法(突起部含まず)	容量	希望納入価格(円)
636-31591	CCB-200 200ml 細胞培養バッグ	H240×W120mm	個別包装×5	16,000
639-31601	CCB-500 500ml 細胞培養バッグ	H360×W155mm	個別包装×5	16,000

※1,000ml/細胞培養バッグも取り揃えております。

G.K.

☞…2~10℃保存 ☞…-20℃保存 ☞…-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 ☞I…特定毒物 ☞I ☞II…毒物 ☞I ☞II ☞III…劇物 ☞☉…毒薬 ☞☉…劇薬 ☞☠…危険物 ☞☞…向精神薬 ☞☞…特定麻薬向精神薬原料
☞1…化審法 第一種特定化学物質 ☞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 ☞カルタヘナ
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。☞
 国民保護法…生物・毒薬兵器の製造、使用防止のため、「毒薬等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。☞☞
 上記以外の法律及び最新情報は、siyaku.com (<http://www.siyaku.com/>) をご参照ください。

- 本文に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。

和光純薬工業株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL: 06-6203-1788(学術課)
 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: 03-3270-8243(学術課)
 ●九州営業所 TEL: 092-622-1005 ●中国営業所 TEL: 082-569-8095
 ●東海営業所 TEL: 052-772-0788 ●藤沢営業所 TEL: 0466-29-0351
 ●筑波営業所 TEL: 029-858-2278 ●東北営業所 TEL: 022-222-3072
 ●北海道営業所 TEL: 011-271-0285
フリーダイヤル: 0120-052-099 フリーファックス: 0120-052-806

・Wako Chemicals USA, Inc. <http://www.wakousa.com>
 Tel: +1-804-714-1920
 ・Wako Chemicals GmbH (Europe Office) <http://www.wako-chemicals.de>
 Tel: +49-2131-311-0

■ご意見・お問合せ、本誌のDM新規登録・変更等については、
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp まで
URL : <http://www.wako-chem.co.jp>

特集
抗体・アッセイ
エクソソーム
遺伝子
生理活性
タンパク質
培養
糖鎖
機器・器材
お知らせ