

BIO バイオウィンドウ WINDOW 特集号

<http://www.wako-chem.co.jp>

CONTENTS

神経生化学・神経疾患研究用試薬

アルツハイマー病研究用試薬

- ヒトβアミロイドELISAキットワコー p.2
- KMI-429/KMI-574/KMI-1027/KMI-1303 p.3
- 老人斑選択的蛍光プローブ BF-168/
神経原線維変性選択的蛍光プローブ BF-170 p.4
- ペプチド研究所 アルツハイマー病研究用試薬 p.5
- Bachem社 β-アミロイドペプチド及びその変異配列 p.6
- Tocris社 アルツハイマー病研究用試薬 p.8
- BioVision社 β-セクレターゼ活性アッセイキット p.10
- R&D社 NMDA型グルタミン酸受容体抗体 p.11
- BioChain社 痴呆症、うつ病、アルツハイマー病ドナーの
脳組織切片製品 p.12

うつ病研究用試薬

- BioChain社 痴呆症、うつ病、アルツハイマー病ドナーの
脳組織切片製品 p.12
- 抗うつ作用物質 p.14

神経伝達物質阻害剤

- 神経伝達物質阻害剤 p.17

神経系サイトカイン

- 神経系サイトカイン p.22

細胞内カルシウム測定用試薬

- 同仁化学 細胞内カルシウム測定用キット・試薬 p.24

培養用試薬

- N2サプリメント p.26
- StemSure® 凍結保存溶液 p.27
- StemSure® LIF, マウス, 組換え体, 溶液 p.28

生体試料

- BioChain社 痴呆症、うつ病、アルツハイマー病ドナーの
脳組織切片製品 p.12
- 生体試料製品のご紹介 p.29
- PrecisionMed社 ヒト生体試料(脳神経疾患) p.30

その他神経疾患研究用試薬

- カルノソール p.4
- Boston Biochem ユビキチン/ユビキチン抗体 p.31
- メチルアゾキシメタノール=アセタート(MAM) p.32

βアミロイドの測定に

ヒトβアミロイド ELISA キットワコー

- ヒトβアミロイド(1-42)ELISA キットワコー、高感度品①
- ヒト/ラットβアミロイド(42)ELISA キットワコー、高感度品②
- ヒトβアミロイド(1-40)ELISA キットワコー II ③
- ヒト/ラットβアミロイド(40)ELISA キットワコー II ④

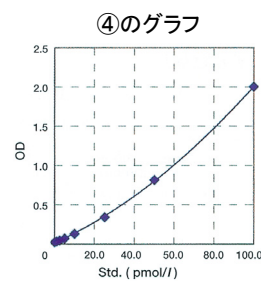
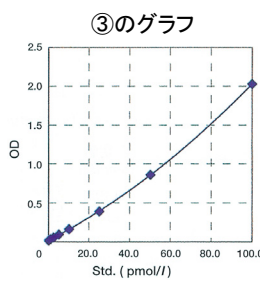
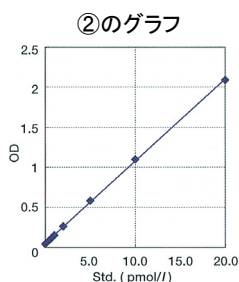
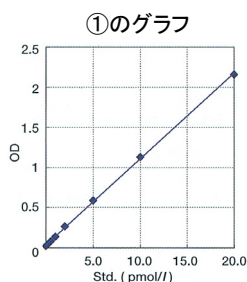
本品は、アルツハイマー病との相関が指摘されているβアミロイド(1-42, x-42, 1-40, x-40)を高感度に測定するELISAキットです。ヒトβアミロイド(1-42)ELISAキットワコー、高感度品(①)、ヒト/ラットβアミロイド(42)ELISAキットワコー、高感度品(②)はC末端認識抗体(BC05)をFab'化し、ヒトβアミロイド(1-40)ELISAキットワコー II(③)、ヒト/ラットβアミロイド(40)ELISAキットワコー II(④)はC末端標識抗体(BA27)をF(ab')₂化することにより、非特異結合を低く抑えながら抗原抗体反応の安定性を高めています。

【キット内容】

- ▶ 抗体固相化マイクロプレート 1枚
- ▶ HRP標識抗体溶液 12ml×1本
- ▶ スタンダード溶液 2ml×2本
- ▶ TMB溶液 12ml×1本
- ▶ スタンダード希釈液 20ml×1本
- ▶ 停止液 12ml×1本
- ▶ 洗浄液(20×) 50ml×1本
- ▶ プレートシール 3枚

【標準曲線】

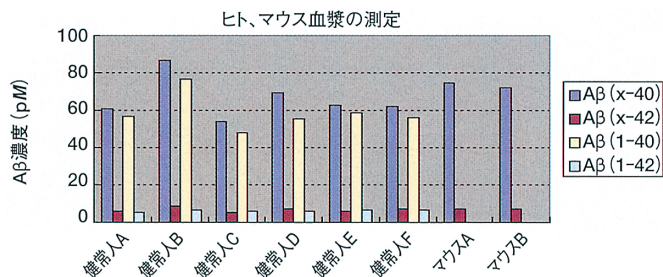
キット付属のスタンダード溶液を用いて標準曲線を引いた。①, ②は0.1~20.0pmol/lの範囲で直線に近似された。③, ④は1~100pmol/lの範囲で直線に近似された。



【測定例】ヒト、マウス血漿の測定

EDTA2K真空採血管を用いて採血した血液を5,000×g、4℃、15分間遠心し血漿を分離し、使用時まで-80℃保存した。この検体をキット付属のスタンダード希釈液で4倍希釈して測定した。

Aβ(x-40)の測定には④、Aβ(x-42)の測定には②、Aβ(1-40)の測定には③、Aβ(1-42)の測定には①を使用した。(データご提供: 東京大学大学院 医学系研究科 岩坪 教授、橋本 助教)



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
① 296-64401	Human β Amyloid (1-42) ELISA Kit Wako, High Sensitive	免疫化学用	96回用	90,000
② 292-64501	Human/Rat β Amyloid (42) ELISA Kit Wako, High Sensitive	免疫化学用	96回用	90,000
③ 298-64601	Human β Amyloid (1-40) ELISA Kit Wako II	免疫化学用	96回用	78,000
④ 294-64701	Human/Rat β Amyloid (40) ELISA Kit Wako II	免疫化学用	96回用	78,000

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
298-62401	Human β Amyloid (1-42) ELISA Kit Wako	免疫化学用	96回用	78,000
290-62601	Human/Rat β Amyloid (42) ELISA Kit Wako	免疫化学用	96回用	78,000
292-62301	Human β Amyloid (1-40) ELISA Kit Wako	免疫化学用	96回用	78,000
294-62501	Human/Rat β Amyloid (40) ELISA Kit Wako	免疫化学用	96回用	78,000

K.W.

in vivo 研究に有効なβ-セクレターゼ阻害剤

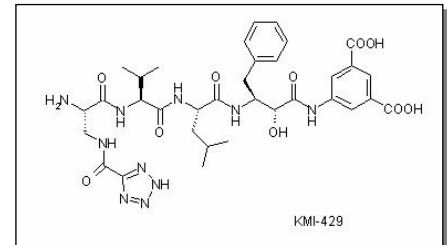
KMI-429 / KMI-574 / KMI-1027 / KMI-1303

アルツハイマー病の原因の一つとして注目されるβアミロイドタンパク質(Aβ)は、アミロイド前駆体タンパク質(APP)がβ-セクレターゼ(β-site APP cleaving enzyme ; BACE)とγ-セクレターゼによるプロテアーゼ切断を受けて40もしくは42アミノ酸残基の形で産生されます。

本品は長浜バイオ大学 木曾 良明 先生によって開発されたβ-セクレターゼの阻害剤です。家族性アルツハイマー病で見られるスウェーデン変異型 APP のアミノ酸配列を基に低分子量化し、細胞膜透過性及び血液脳関門透過性を高めたペプチド型及び非ペプチド型のβ-セクレターゼ阻害剤です。アルツハイマー病発症メカニズムの研究にご利用下さい。

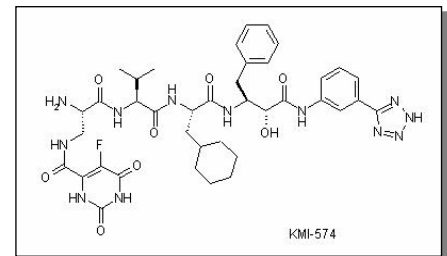
KMI-429 は従来のペプチド型阻害剤より低分子量化し、細胞膜透過性を向上させた BACE1 阻害剤です。

- ◆ IC₅₀ = 3.9nmol/l (*in vitro*)
- ◆ C₃₄H₄₄N₁₀O₁₀ = 752.77



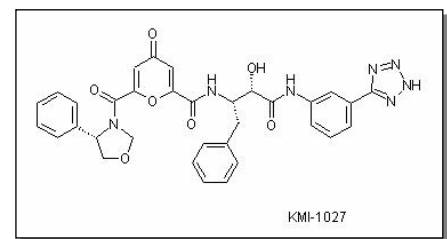
KMI-574 は KMI-429 の側鎖を生物学的等価体で置換し、血液脳関門透過性の向上を得た BACE1 阻害剤です。BACE1 を発現させた培養細胞に本品を添加するとラフトに局在していた BACE1 が非ラフト領域に移行したことが報告されました。

- ◆ IC₅₀ = 5.6nmol/l (*in vitro*)
- ◆ C₃₉H₄₉FN₁₂O₈ = 832.88



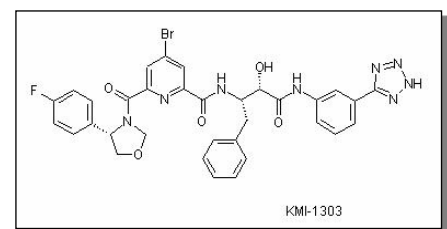
KMI-1027 は *in vivo* での酵素安定性を高めるために非ペプチド型に変換及び低分子量化することによって血液脳関門の透過性を高めた BACE1 阻害剤です。

- ◆ IC₅₀ = 50nmol/l (*in vitro*)
- ◆ C₃₃H₂₉N₇O₇ = 635.63



KMI-1303 は BACE1 の活性ポケットへの親和性を高めるためにハロゲン分子を導入した非ペプチド型の BACE1 阻害剤です。

- ◆ IC₅₀ = 9nmol/l (*in vitro*)
- ◆ C₃₃H₂₈BrFN₈O₅ = 715.53



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
115-00901	KMI-429	細胞生物学用	1mg	45,000
112-00911	KMI-574	細胞生物学用	1mg	45,000
119-00921	KMI-1027	細胞生物学用	1mg	45,000
116-00931	KMI-1303	細胞生物学用	1mg	45,000

K.W.

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

老人斑選択的蛍光プローブ 神経原線維変性選択的蛍光プローブ

BF-168  **Wako**
BF-170

アルツハイマー病脳では、 β アミロイドが凝集した老人斑と過剰にりん酸化されたタウタンパク質が凝集した神経原線維変性が観察されます。本品は、老人斑を比較的選択性高く染色する蛍光プローブ「BF-168」と、神経原線維変性を比較的選択性高く認識する蛍光プローブ「BF-170」です。免疫組織染色に比べおよそ3分の1の時間で染色像を得られます。

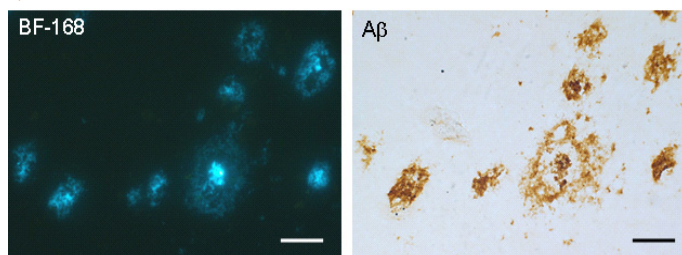
【測定波長】

	励起波長 (nm)	蛍光波長 (nm)
BF-168	380~420	450以上
BF-170	450~490	520以上

【データ】 BF-168及びBF-170の染色像

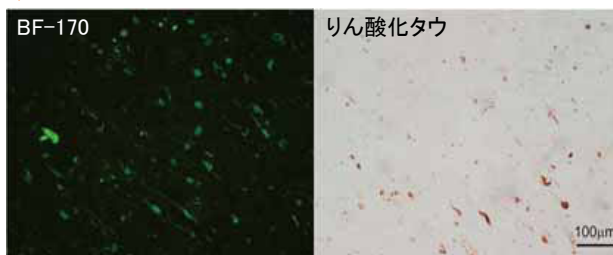
染色切片：アルツハイマー病患者脳切片

◆BF-168



左：BF-168染色、右：抗A β 抗体(6F/3D)染色

◆BF-170



左：BF-170染色、右：抗りん酸化タウ抗体(pSer422)染色

(データご提供：東北大学未来工学治療開発センター 工藤 幸司 教授)

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
029-16361	BF-168	細胞生物学用	1mg	15,000
026-16371	BF-170	細胞生物学用	1mg	15,000

K.W.

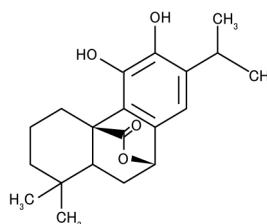
抗酸化作用物質

 **Wako**

NEW カルノソール

カルノソールは、抗酸化作用を示すポリフェノール類で、ローズマリー等の成分の一つです。近年、アルツハイマー病やパーキンソン病等の神経変性疾患の予防や治療への応用の可能性についても研究されています。

- ◆含量(HPLC)：97.0%以上
- ◆溶解性：メタノールに可溶
- ◆CAS No.5957-80-2
- ◆ $C_{20}H_{26}O_4 = 330.42$



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
036-22161	Carnosol	細胞生物学用	1mg	照会
032-22163			5mg	照会

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
182-02691	Rosmarinic Acid	細胞生物学用	50mg	照会
188-02693			500mg	照会

K.O.

ペプチド研究所のアルツハイマー病研究用試薬


 PEPTIDE INSTITUTE, INC.
 株式会社 ペプチド研究所
<http://www.peptide.co.jp>
■ Amyloid β -Protein Fragments

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
330-43071	4307-v	Amyloid β -Protein (Human, 1-40)	0.5mg vial	18,000
336-43791	4379-v	Amyloid β -Protein (Human, 1-40) [HCl Form]	0.5mg vial	20,000
338-43491	4349-v	Amyloid β -Protein (Human, 1-42)	0.5mg vial	30,000
333-43701	4370-v	Amyloid β -Protein (Human, 1-43)	0.5mg vial	35,000
334-43591	4359-v	Amyloid β -Protein (Human, 1-16)	0.5mg vial	10,000
334-43091	4309-v	Amyloid β -Protein (Human, 25-35)	0.5mg vial	4,000
336-43671	4367-v	[Pyr ³]-Amyloid β -Protein (Human, 3-42)	0.5mg vial	30,000
337-43581	4358-v	β -Sheet Breaker Peptide iA β 5	5mg vial	16,000

■ Amyloid β -Protein Control Peptides

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
332-44131	4413-s	Amyloid β -Protein (40-1)	0.1mg vial	9,000
337-44201	4420-s	Amyloid β -Protein (42-1)	0.1mg vial	18,000

■ β -Secretase Inhibitor

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
339-43781	4378-v	Lys-Thr-Glu-Glu-Ile-Ser-Glu-Val-Asn-Sta-Val-Ala-Glu-Phe	1mg vial	20,000

■ β -Secretase Substrate

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
334-32121	3212-v	MOCAC-Ser-Glu-Val-Asn-Leu-Asp-Ala-Glu-Phe-Arg-Lys (Dnp)-Arg-Arg-NH ₂	1mg vial	15,000

■ γ -Secretase Inhibitors

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
333-43941	4394-v	L-685, 458	1mg vial	30,000
333-32191	3219-v	(3,5-Difluorophenylacetyl)-Ala-Phg-OBu' 【DAPT】	5mg vial	10,000

■ γ -Secretase Substrate

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
339-32171	3217-v	Nma-Gly-Gly-Val-Val-Ile-Ala-Thr-Val-Lys (Dnp)-D-Arg-D-Arg-D-Arg-NH ₂	1mg vial	15,000

■ Antiserum

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
330-00231	14359-v	Amyloid β -Protein (Human, 1-16) Antiserum (Rabbit)	50 μ l vial	25,000
330-00111	14307-v	Amyloid β -Protein (Human, 1-40) Antiserum (Rabbit)	50 μ l vial	25,000
336-00211	14356-v	Amyloid β -Protein (Human, 34-40) Antiserum (Rabbit)	50 μ l vial	25,000
333-00221	14357-v	Amyloid β -Protein (Human, 37-42) Antiserum (Rabbit)	50 μ l vial	25,000
334-00491	14414-v	Amyloid β -Protein (Human, 37-43) Antiserum (Rabbit)	50 μ l vial	25,000

U.TN.

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

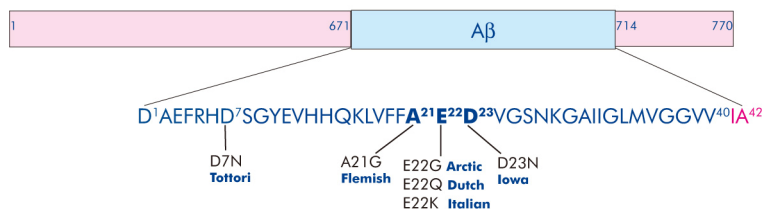
研究用試薬
その他神経疾患

化学合成品！

β-アミロイドペプチド及びその変異配列

高品質、豊富な品揃えの Bachem 社の製品の中から、β-アミロイドペプチドとその変異配列の一部をご紹介します。全て**化学合成品**です。

Amyloid Precursor Protein (APP)



【β-アミロイドタンパク(1-40)、変異配列及び関連配列】

H-Asp-Ala-Glu-Phe-Arg-His-Asp-Ser-Gly-Tyr-Glu-Val-His-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-Val-Val-OH

紫の部分の amino 酸を置換したアミロイドタンパクをラインアップしています。

コードNo.	メーカーコード	品名	シーケンス	容量	希望納入価格(円)
537-43641	H-1194	Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt	—	1mg	86,900
—	H-5568	Amyloid β-Protein (1-40) Hydrochloride salt	—	0.5mg	52,000
014-18951	—	Amyloid β-Protein (1-40) Hydrochloride salt	—	1mg	48,000
538-68711	H-2972	Amyloid β-Protein (40-1) Trifluoroacetate salt	H-Val-Val-Gly-Gly-Val-Met-Leu-Gly-Ile-Ile-Ala-Gly-Lys-Asn-Ser-Gly-Val-Asp-Glu-Ala-Phe-Phe-Val-Leu-Lys-Gln-His-His-Val-Glu-Tyr-Gly-Ser-Asp-His-Arg-Phe-Glu-Ala-Asp-OH	0.5mg	44,100
534-68713			1mg	73,200	
—	H-6432	(Arg ³)-Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt	—	0.5mg	52,000
—	H-6434	(Gln ⁹)-Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt	—	0.5mg	26,000
—	H-6696	(Gln ²²)-Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt 【Amyloid β-Protein (1-40) Dutch Mutation】	—	0.5mg	52,000
—	H-6702	(Gly ²¹)-Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt 【Amyloid β-Protein (1-40) Flemish Mutation】	—	0.5mg	52,000
—	H-6694	(Gly ²²)-Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt 【Amyloid β-Protein (1-40) Arctic Mutation】	—	0.5mg	52,000
—	H-6698	(Lys ²²)-Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt 【Amyloid β-Protein (1-40) Italian Mutation】	—	0.5mg	52,000
—	H-6468	(7-Diethylaminocoumarin-3-yl) carbonyl-Amyloid β-Protein (1-40) Trifluoroacetate salt	—	0.5mg	66,000
—	H-6326	FITC-β-Ala-Amyloid β-Protein (1-40)	—	0.5mg	78,000
—	H-5638	Amyloid β-Protein (1-40) (mouse, rat)	H-Asp-Ala-Glu-Phe-Gly-His-Asp-Ser-Gly-Phe-Glu-Val-Arg-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-Val-Val-OH	0.5mg	52,000

【β-アミロイドタンパク(1-42)、変異配列及び関連配列】

H-Asp-Ala-Glu-Phe-Arg-His-Asp-Ser-Gly-Tyr-Glu-Val-His-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-Val-Val-Ile-Ala-OH

紫の部分の amino 酸を置換したアミロイドタンパクをラインアップしています。

コードNo.	メーカーコード	品名	シーケンス	容量	希望納入価格(円)
016-18771	—	Amyloid β-Protein (1-42) Trifluoroacetate salt	—	0.5mg	60,000
530-43653	H-1368	Amyloid β-Protein (1-42)	—	1mg	121,100

コードNo.	メーカーコード	品名	シーケンス	容量	希望納入価格(円)
—	H-6466	Amyloid β -Protein (1-42) Hydrochloride salt	—	0.5mg	98,000
011-18961	—	Amyloid β -Protein (1-42) Hydrochloride	—	1mg	54,000
538-68691	H-3976	Amyloid β -Protein (42-1)	H-Ala-Ile-Val-Val-Gly-Gly-Val-Met-Leu-Gly-Ile-Ile-Ala-Gly-Lys-Asn-Ser-Gly-Val-Asp-Glu-Ala-Phe-Phe-Val-Leu-Lys-Gln-His-His-Val-Glu-Tyr-Gly-Ser-Asp-His-Arg-Phe-Glu-Ala-Asp-OH	0.5mg	78,400
534-68693				1mg	138,200
—	H-6448	(Arg ¹⁷)-Amyloid β -Protein (1-42) Trifluoroacetate salt	—	0.5mg	78,000
—	H-4854	(D-Asp ¹)-Amyloid β -Protein (1-42)	—	0.5mg	176,000
—	H-6124	(Gly ²²)-Amyloid β -Protein (1-42) 【Amyloid β -Protein (1-42) Arctic Mutation】	—	0.5mg	70,000
—	H-5888	(Met (O) ³⁵)-Amyloid β -Protein (1-42)	—	0.5mg	70,000
—	H-5642	Biotinyl-Amyloid β -Protein (1-42) Ammonium salt	—	0.5mg	87,000
—	M-2585	FITC- β -Ala-Amyloid β -Protein (1-42) Ammonium salt	—	0.5mg	83,000
—	H-6388	Cys-Gly-Lys-Arg-Amyloid β -Protein (1-42)	—	0.5mg	78,000
—	H-5566	ent-Amyloid β -Protein (1-42)	H-D-Asp-D-Ala-D-Glu-D-Phe-D-Arg-D-His-D-Asp-D-Ser-Gly-D-Tyr-D-Glu-D-Val-D-His-D-His-D-Gln-D-Lys-D-Leu-D-Val-D-Phe-D-Phe-D-Ala-D-Glu-D-Asp-D-Val-Gly-D-Ser-D-Asn-D-Lys-Gly-D-Ala-D-Ile-D-Ile-Gly-D-Leu-D-Met-D-Val-Gly-Gly-Val-D-Val-D-Ile-D-Ala-OH	0.5mg	157,000
—	H-5966	Amyloid β -Protein (1-42) (mouse, rat)	H-Asp-Ala-Glu-Phe-Gly-His-Asp-Ser-Gly-Phe-Glu-Val-Arg-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-Val-Val-Ile-Ala-OH	0.5mg	70,000

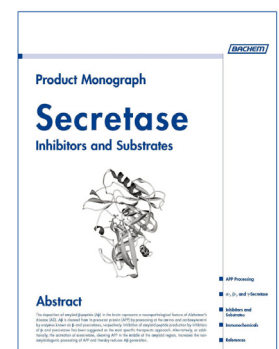
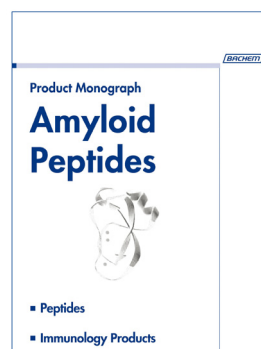
【その他の β -アミロイドタンパクフラグメント】

コードNo.	メーカーコード	品名	シーケンス	容量	希望納入価格(円)
535-68721	H-2966	Amyloid β -Protein (1-38) Trifluoroacetate salt	H-Asp-Ala-Glu-Phe-Arg-His-Asp-Ser-Gly-Tyr-Glu-Val-His-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-OH	0.5mg	37,200
531-68723				1mg	68,100
534-68671	H-1586	Amyloid β -Protein (1-43)	H-Asp-Ala-Glu-Phe-Arg-His-Asp-Ser-Gly-Tyr-Glu-Val-His-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-Val-Val-Ile-Ala-Thr-OH	0.5mg	78,400
530-68673				1mg	129,800
—	H-6406	Amyloid β -Protein (1-46)	H-Asp-Ala-Glu-Phe-Arg-His-Asp-Ser-Gly-Tyr-Glu-Val-His-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-Val-Val-Ile-Ala-Thr-Val-Ile-Val-OH	0.5mg	105,000
—	H-4796	(Pyr ³)-Amyloid β -Protein (3-42)	Pyr-Phe-Arg-His-Asp-Ser-Gly-Tyr-Glu-Val-His-His-Gln-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-Ala-Glu-Asp-Val-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-Val-Gly-Gly-Val-Val-Ile-Ala-OH	0.5mg	78,000
538-68831	H-3682	Amyloid β -Protein (16-20) Trifluoroacetate salt	H-Lys-Leu-Val-Phe-Phe-OH	5mg	14,900
534-68833				25mg	56,100
017-20031	—	Amyloid β -Protein (25-35)	—	1mg	12,000
535-68863	H-1192	Amyloid β -Protein (25-35) Trifluoroacetate salt	H-Gly-Ser-Asn-Lys-Gly-Ala-Ile-Ile-Gly-Leu-Met-OH	5mg	69,700
530-68891	H-2964	Amyloid β -Protein (35-25) Trifluoroacetate salt	H-Met-Leu-Gly-Ile-Ile-Ala-Gly-Lys-Asn-Ser-Gly-OH	1mg	13,200
536-68893				5mg	49,100

上記製品以外にも、多くの製品がございます。
パンフレットをご請求下さい。

【パンフレット請求先】

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



U.T.

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

Tocris社 高品質で充実したラインアップ

アルツハイマー病研究用試薬

アルツハイマー病に関連するさまざまな標的因子に対するリガンド(アゴニスト・アンタゴニスト)、モジュレーター、阻害剤を取り揃えております。

■ $\alpha\beta 2$ ニコチン性アセチルコリン受容体 (nACh $\alpha\beta 2$)

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
518-88011	1518	5-Iodo-A-85380 dihydrochloride	サブタイプ $\alpha 4\beta 2$ 及び $\alpha 6\beta 2$ 選択的アゴニスト	213764-92-2	10mg	71,000
510-88191	3328	Desformylflustrabromine hydrochloride	$\alpha 4\beta 2$ に対するポジティブアロステリックモジュレーター	474657-72-2	10mg	47,000
—					50mg	197,500
515-85961	3754	Varenicline tartrate	経口活性, サブタイプ $\alpha 4\beta 2$ 選択的部分アゴニスト (Sold for research purposes under agreement from Pfizer Inc.)	375815-87-5	10mg	58,500
—					50mg	249,500
511-88001	1053	RJR 2403 oxalate	$\alpha 4\beta 2$ サブタイプ選択的アゴニスト	183288-99-5	10mg	34,500
—					50mg	142,500

■ $\alpha 7$ ニコチン性アセチルコリン受容体 (nACh $\alpha 7$)

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
—	2303	PNU 282987	$\alpha 7$ nAChR 選択的アゴニスト	123464-89-1	10mg	39,500
519-38591					50mg	164,400
517-88081	3092	PHA 543613 hydrochloride	強力な $\alpha 7$ nAChR 選択的アゴニスト (Sold for research purposes under agreement from Pfizer Inc.)	478149-53-0	10mg	51,800
512-88031	2498	PNU 120596	$\alpha 7$ nAChR に対するポジティブアロステリックモジュレーター、 <i>in vivo</i> 活性あり	501925-31-1	10mg	47,000
—					50mg	189,500
515-88141	3837	CCMI	$\alpha 7$ nAChR に対するポジティブアロステリックモジュレーター	917837-54-8	10mg	34,500
—					50mg	142,500
514-90201	3518	S 24795	$\alpha 7$ nAChR の部分アゴニスト	304679-75-2	10mg	34,500
—					50mg	142,500

■ アミロイド β

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
514-88091	3201	Dimebon	神経保護剤; β -アミロイド神経毒性に対する保護作用	97657-92-6	1mg	24,800
—					10mg	59,500

■ コリンエステラーゼ

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
557-79011	0686	Galanthamine hydrobromide	コリンエステラーゼ阻害剤	1953-04-4	100mg	37,300
509-24261	0388	Ambenonium dichloride	コリンエステラーゼ阻害剤	52022-31-8	10mg	32,500
—					50mg	132,500
518-88131	3713	Cryptotanshinone	STAT3阻害剤、またアセチルコリンエステラーゼ阻害剤でもある	35825-57-1	10mg	34,500
—					50mg	142,500
513-90151	2967	Phenserine	コリンエステラーゼ阻害剤	101246-66-6	50mg	37,300

■ NMDA 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
554-79021	0773	Memantine hydrochloride	NMDAアンタゴニスト; イオンチャンネル部位で作用する	19982-08-2	50mg	24,800

■ セクレターゼ

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
510-88071	2870	BMS 299897	強力な γ -セクレターゼ阻害剤	290315-45-6	10mg	58,500
519-88041	2627	L-685, 458	強力で選択的 γ -セクレターゼ阻害剤	292632-98-5	1mg	66,200
513-88061	2677	JLK 6	γ -セクレターゼを介する β APP プロセッシング阻害剤	62252-26-0	10mg	39,300
—					50mg	169,500
516-88051	2654	Compound W	γ -セクレターゼ阻害剤	173550-33-9	50mg	20,000
NEW 517-90171	4283	Begacestat	γ -セクレターゼ阻害剤 (Sold for research purposes under agreement from Pfizer Inc.)	769169-27-9	10mg	56,600
—					50mg	244,500

アルツハイマー病
研究用試薬研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

シクロオキシゲナーゼ

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
516-86091	3786	Celecoxib	選択的cyclooxygenase-2(COX-2)阻害剤 (Sold for research purposes under agreement from Pfizer Inc.)	169590-42-5	10mg	44,100
—					50mg	179,500

セロトニン 5-HT₆ 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
518-64071	3189	SB 399885 hydrochloride	強力で選択的な5-HT ₆ アンタゴニスト	402713-80-8	10mg	51,800
—					50mg	224,500
555-79291	1961	SB 258585 hydrochloride	強力で選択的な5-HT ₆ アンタゴニスト (Sold for research purposes under agreement from GlaxoSmithKline)	209480-63-7	10mg	47,000
—					50mg	197,500
519-81841	3368	SB 271046 hydrochloride	経口活性、選択的5-HT ₆ アンタゴニスト (Sold with the permission of GlaxoSmithKline)	209481-20-9	10mg	51,800
—					50mg	224,500

ヒスタミン H₃ 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
509-37691	0729	Imetit dihydrobromide	スタンダードH ₃ 及びH ₄ アゴニスト (H ₃ >H ₄)	32385-58-3	10mg	32,500
505-37693					50mg	128,800
514-87991	0569	(R)-(-)- α -Methylhistamine dihydrobromide	強力なH ₃ アゴニスト	75614-87-8	10mg	34,500
—					50mg	142,500

Glycogen Synthase Kinase 3 (GSK-3)

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
581-77611	1813	Indirubin-3'-oxime	GSK-3 β 阻害剤、またその他のプロテインキナーゼの阻害作用も有する	160807-49-8	10mg	47,000
—					50mg	197,500
NEW 510-90161	4083	3F8	強力で選択的GSK-3 β 阻害剤	159109-11-2	10mg	47,000
—					50mg	189,500
513-88201	3966	AR-A 014418	選択的GSK-3阻害剤 (Sold with the permission of AstraZeneca UK Ltd.)	487021-52-3	10mg	47,000
—					50mg	197,500

ムスカリン M₁ 受容体

コードNo.	メーカーコード	品名	作用	CAS No.	容量	希望納入価格(円)
514-88111	3569	Xanomeline oxalate	機能的選択性M ₁ アゴニスト	141064-23-5	10mg	47,000
—					50mg	197,500
511-88121	3689	Cevimeline hydrochloride	選択的M ₁ アゴニスト	107220-28-0	10mg	47,000
—					50mg	197,500

Tocris社の製品は、製造バッチによって水和の程度や塩が変更される場合がございます。正式な分子式・分子量は現品バイアルのラベルと添付データシートをご確認下さい。

掲載品以外にも多数の脳神経研究用の作用物質を取り扱っております。

製品の検索は、Tocris社ホームページ(<http://www.tocris.com/>)または弊社の試薬検索サイト(<http://www.siyaku.com/>)をご覧ください。

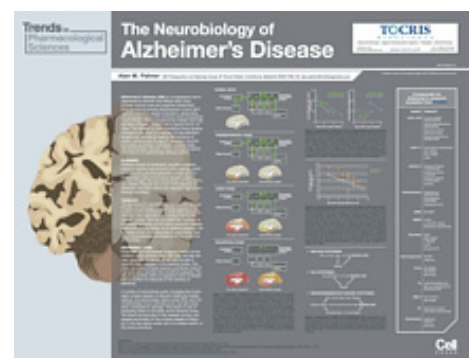
Tocris社 ポスターのご案内

ポスター名: The Neurobiology of Alzheimer's Disease

アルツハイマー進行メカニズムを図解しております。

[ポスター請求先]

Wako BioWindow 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6233-3409



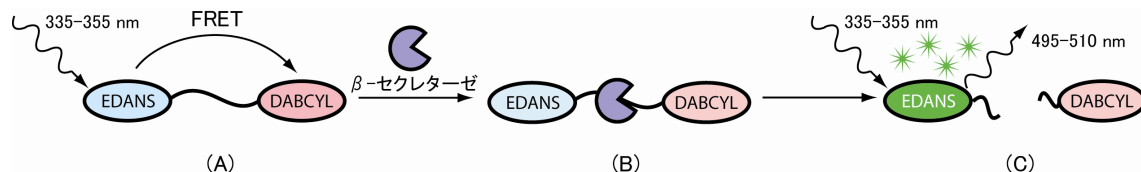
U.S.

アルツハイマー病の研究に！

β-セクレターゼ活性アッセイキット

β-セクレターゼはアルツハイマー病の抗アミロイド療法において、重要なターゲット因子と考えられています。本品は、生体試料中のβ-セクレターゼ活性を、蛍光法で検出するキットです。

【測定原理】



(A) : β-セクレターゼ特異的ペプチドは蛍光色素 (EDANS) とクエンチャー (DABCYL) に標識されており、EDANS の蛍光は DABCYL に消光されて蛍光を發しない。
 (B) : β-セクレターゼ特異的ペプチドが、サンプル中の β-セクレターゼにより切断される。
 (C) : EDANS がフリーとなり、蛍光を發し、その蛍光を測定する。

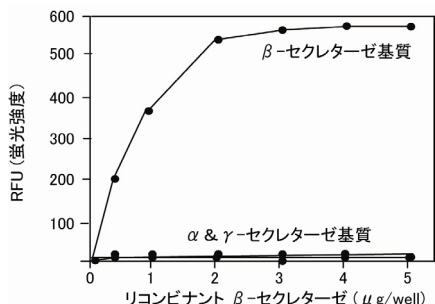
【サンプル】

哺乳動物の細胞、組織のライセート、血清、血漿、尿 等

【キット内容】

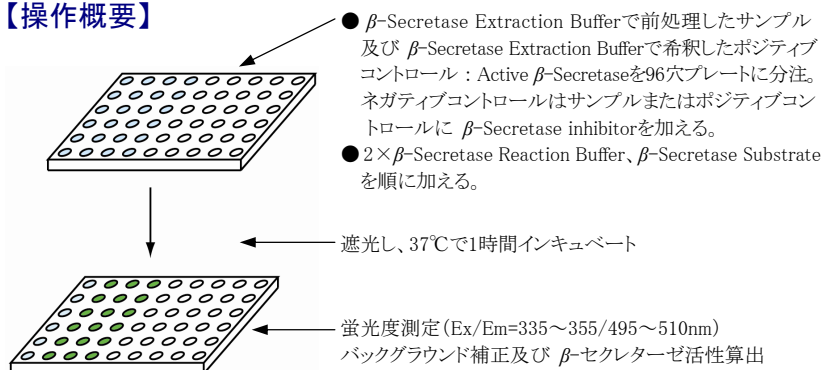
- ▶ β-Secretase Extraction Buffer 25ml
- ▶ β-Secretase Reaction Buffer (2×) 10ml
- ▶ β-Secretase Substrate (in DMSO) 200μl
- ▶ Active β-Secretase (Lyophilized) 1vial
- ▶ β-Secretase inhibitor (in DMSO) 10μl

【β-セクレターゼ活性度測定】



β-セクレターゼ活性を、各濃度のリコンビナント β-セクレターゼを用いて測定した結果。リコンビナント β-セクレターゼは、キット中の Active β-Secretase を使用。

【操作概要】



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
510-37421	K360-100	β-セクレターゼ活性アッセイキット	100 Assay	69,000

【関連製品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
519-38471	K615-100	コリン/アセチルコリン定量キット	100 Assay	56,000
—	7003-100	GSK-3α-GST Fusion Protein	100μg	20,000
—	7004-100	Active Recombinant Glycogen Synthase Kinase 3β (GSK-3β)	100μg	74,000
—	7501-1	β-Secretase Inhibitor I	1mg	37,000
—	7502-1	β-Secretase Inhibitor II	1mg	20,000
—	3201-100	Anti-human ADAM10 Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	43,000
—	6001-100	Anti-human APP Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	43,000
—	3381-100	Anti-Phospho-β-Catenin Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	50,000
—	3493-100	Anti-human GSK-3α Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	43,000
—	3516-100	Anti-Phospho-GSK-3α/β Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	50,000
—	3494-100	Anti-human GSK-3β Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	43,000
—	3494BP-50	GSK-3β Blocking Peptide	50μg	18,000
—	3495-100	Anti-Phospho-GSK-3β Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	50,000
—	3881-100	Anti-Notch 1 Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	37,000
—	3881BP-50	Notch 1 Blocking Peptide	50μg	18,000
—	3549R-100	Anti-Tau Rabbit, Polyclonal Antibody	100μg	37,000
—	3453-100	Anti-Tau-13 Mouse Monoclonal Antibody (Clone# B11E8)	100μl	46,000

U.T.

アルツハイマー病
研究用試薬

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

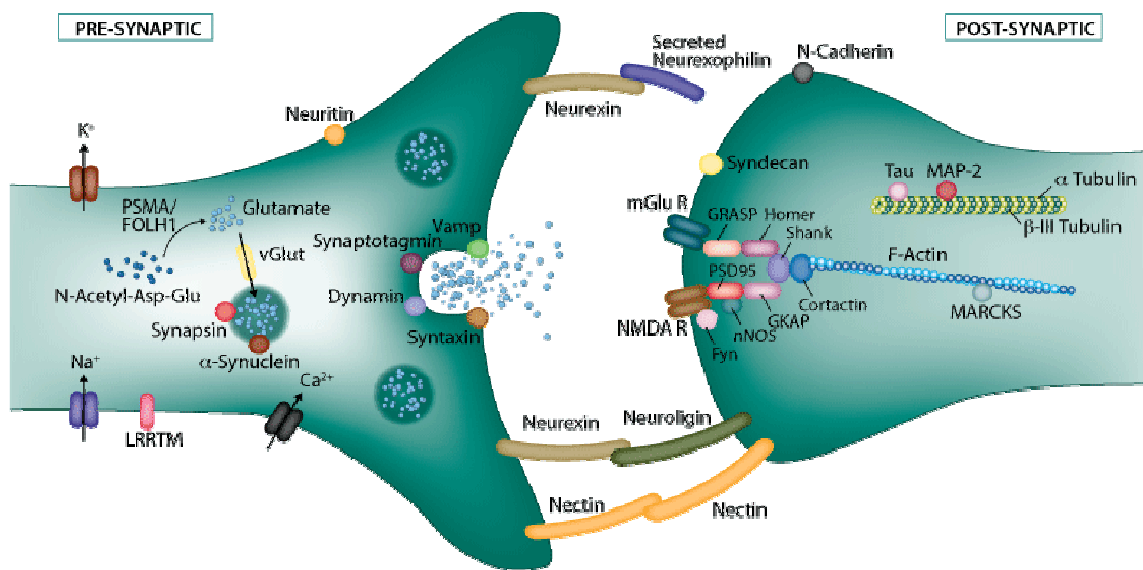
生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

神経伝達物質受容体抗体

NMDA型グルタミン酸受容体抗体

中枢神経系における主要なグルタミン酸受容体 (GluRs) のサブタイプであるNMDA受容体は、その過剰な活性化がアルツハイマー型認知症において原因の一つであると知られています。



コードNo.	メーカーコード	品名	適用	容量	希望納入価格(円)
■ NR1 Subunit					
—	PPS011	Human/Mouse/Rat NMDA NR1 MAb (Clone R1JHL), Mouse IgG	IP, WB	15 μ g	62,000
—	PPS080	Mouse/Rat NMDA NR1 Variant C1 Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	IHC, WB	25 μ g	75,000
—	PPS081	Mouse/Rat NMDA NR1 Variant C2 Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	IHC, WB	25 μ g	75,000
—	PPS083	Mouse/Rat NMDA NR1 Variant N1 Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	IHC, WB	25 μ g	75,000
—	PPS082	NMDA NR1 Variant C2' Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	IHC, WB	25 μ g	75,000
■ NR2A Subunit					
—	PPS012	Human/Mouse/Rat NMDA NR2A Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	IHC, IP, WB	10 μ g	75,000
—	PPS054	Human/Mouse/Rat NMDA NR2A PAb, Rabbit Serum	WB	50 μ l	53,000
■ NR2B Subunit					
517-91271	PPS013	Human/Mouse/Rat NMDA NR2B Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	IHC, IP, WB	10 μ g	75,000
—	PPS055	Human/Mouse/Rat NMDA NR2B PAb, Rabbit Serum	WB	50 μ l	53,000
—	PPS056	Phospho-NMDA NR2B (Y1252) Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	WB	100 μ l	75,000
—	PPS057	Phospho-NMDA NR2B (Y1336) Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	WB	100 μ l	75,000
—	PPS014	Phospho-NMDA NR2B Subunit (Y1472) Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	WB	100 μ l	75,000
■ NR2C Subunit					
—	PPS033	Human/Mouse/Rat NMDA NR2C Affinity Purified PAb, Rabbit IgG	IF, IHC, IP, WB	10 μ g	75,000

U.K.

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

免疫染色、*in situ*ハイブリダイゼーションに

痴呆症、うつ病、アルツハイマー病ドナーの脳組織切片製品

痴呆症、うつ病の脳組織それぞれ6種類、アルツハイマー病の脳組織15種類、アルツハイマー病凍結組織パネル4種類をラインアップ致しました。

また、全ての製品はインフォームドコンセントを得ています。

■凍結組織切片製品の特長

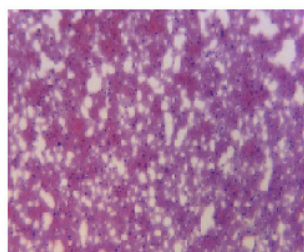
- 固定・製造方法：組織採集後すぐに液体窒素で瞬間凍結し、OCTコンパウンドで包埋した組織を薄切
- 凍結組織をスライドに貼り付けた後、アセトンで固定
- 切片の厚さ：5 μ m～10 μ m
- 1種類の凍結組織切片が正荷電ガラススライドに貼り付けられている
- 免疫組織化学(IHC)、*in situ*ハイブリダイゼーション(ISH)、*in situ*PCRに使用可能
- 病変特異的な遺伝子/タンパク質発現の確認、異なる組織での新規遺伝子の局在性比較に使用可能

■パラフィン包埋組織切片製品の特長

- 固定方法：ホルマリン固定後、パラフィン包埋
- 切片の厚さ：約5 μ m
- 1種類のパラフィン包埋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
- 免疫組織化学(IHC)、*in situ*ハイブリダイゼーション(ISH)、*in situ*PCRに使用可能
- 病変特異的な遺伝子/タンパク質発現の確認、異なる組織での新規遺伝子の局在性比較に使用可能

【痴呆症・うつ病脳組織製品ラインアップ】

- ◆ Frontal Lobe (前頭葉)
- ◆ Hippocampus (海馬状隆起)
- ◆ Occipital Lobe (後頭葉)
- ◆ Parietal Lobe (頭頂葉)
- ◆ Temporal Lobe (側頭葉)
- ◆ Thalamus (視床)



メーカーコード：T1236051Dep
 製品：うつ病 凍結脳組織切片
 由来脳組織：Frontal Lobe (前頭葉)

由来脳組織	痴呆症 凍結組織切片製品			痴呆症 パラフィン包埋組織切片製品		
	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
Frontal Lobe	T1236051Dem	5slides	79,000	T2236051Dep	5slides	39,400
Hippocampus	T1236052Dem		79,000	T2236052Dep		79,000
Occipital Lobe	T1236062Dem		79,000	T2236062Dep		39,400
Parietal Lobe	T1236066Dem		79,000	T2236066Dep		39,400
Temporal Lobe	T1236078Dem		79,000	T2236078Dep		39,400
Thalamus	T1236079Dem		79,000	T2236079Dep		39,400

由来脳組織	うつ病 凍結組織切片製品			うつ病 パラフィン包埋組織切片製品		
	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)	メーカーコード	容量	希望納入価格(円)
Frontal Lobe	T1236051Dep	5slides	79,000	T2236051Dep	5slides	39,400
Hippocampus	T1236052Dep		79,000	T2236052Dep		79,000
Occipital Lobe	T1236062Dep		79,000	T2236062Dep		39,400
Parietal Lobe	T1236066Dep		79,000	T2236066Dep		39,400
Temporal Lobe	T1236078Dep		79,000	T2236078Dep		39,400
Thalamus	T1236079Dep		79,000	T2236079Dep		39,400

研究用試薬
アルツハイマー病

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

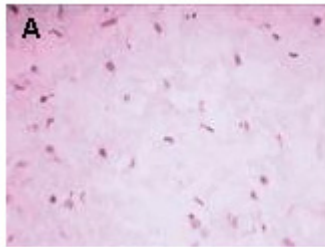
その他研究用試薬
その他神経疾患

【アルツハイマー病脳組織製品ラインアップ】

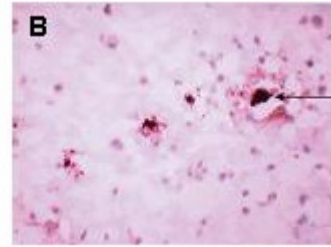
アルツハイマードナーからの脳組織は計 15 種類!

- ◆Amygdala (扁桃) ◆Brain (脳) ◆Cerebellum (小脳) ◆Corpus Callosum (脳梁) ◆Frontal Lobe (前頭葉)
- ◆Hippocampus (海馬状隆起) ◆Medulla Oblongata (延髄) ◆Occipital Lobe (後頭葉) ◆Parietal Lobe (頭頂葉) ◆Pituitary (下垂体)
- ◆Pons (橋) ◆Postcentral Gyrus (中心後回) ◆Precentral Gyrus (中心前回) ◆Temporal Lobe (側頭葉) ◆Thalamus (視床)

【実験例】 β-アミロイドのIHC染色(ヘマトキシリンで対比染色)



A. 正常脳組織(前頭葉)71歳男性の凍結組織切片



B.アルツハイマー患者の脳組織(前頭葉)73歳男性の凍結組織切片。老人斑及びその周辺に染色が見られた。

由来脳組織	アルツハイマー病脳組織 凍結切片製品			アルツハイマー病脳組織 パラフィン包埋製品		
	メーカーコード	容 量	希望納入価格(円)	メーカーコード	容 量	希望納入価格(円)
Amygdala	T1236036Alz	5slides	79,000	T2236036Alz	5slides	39,400
Brain	T1236035Alz		79,000	T2236035Alz		39,400
Cerebellum	T1236039Alz		79,000	T2236039Alz		39,400
Corpus Callosum	T1236045Alz		79,000	T2236045Alz		39,400
Frontal Lobe	T1236051Alz		79,000	T2236051Alz		39,400
Hippocampus	T1236052Alz		79,000	T2236052Alz		79,000
Medulla Oblongata	T1236057Alz		79,000	T2236057Alz		79,000
Occipital Lobe	T1236062Alz		79,000	T2236062Alz		39,400
Parietal Lobe	T1236066Alz		79,000	T2236066Alz		39,400
Pituitary	T1236068Alz		109,800	—		—
Pons	T1236071Alz		79,000	T2236071Alz		39,400
Postcentral Gyrus	T1236072Alz		79,000	T2236072Alz		39,400
Precentral Gyrus	T1236073Alz		79,000	T2236073Alz		39,400
Temporal Lobe	T1236078Alz		79,000	T2236078Alz		39,400
Thalamus	T1236079Alz		79,000	T2236079Alz		39,400

■凍結組織パネル製品の特長

- 1枚のスライドに7~8の組織を貼り付けた後、アセトンで固定

由来脳組織		メーカーコード	容 量	希望納入価格(円)
Amygdala (Alz)	Frontal Lobe (Alz)	T6236444Alz	5slides	197,800
Hippocampus (Alz)	Occipital Lobe (Alz)			
Postcentral Gyrus (Alz)	Precentral Gyrus (Alz)			
Temporal Lobe (Alz)				
Corpus Callosum (Alz)	Frontal Lobe (Alz)	T6236445Alz	5slides	197,800
Occipital Lobe (Alz)	Parietal Lobe (Alz)			
Pons (Alz)	Temporal Lobe (Alz)			
Thalamus (Alz)		T6236446Alz	5slides	197,800
Cerebellum (Alz)	Cerebellum (Nor)			
Occipital Lobe (Alz)	Occipital Lobe (Nor)			
Postcentral Gyrus (Alz)	Postcentral Gyrus (Nor)			
Precentral Gyrus (Alz)	Precentral Gyrus (Nor)	T6236564Alz	5slides	197,800
Cerebellum (Alz)	Frontal Lobe (Alz)			
Occipital Lobe (Alz)	Parietal Lobe (Alz)			
Postcentral Gyrus (Alz)	Precentral Gyrus (Alz)			
Temporal Lobe (Alz)				

※(Alz)はアルツハイマードナー由来、(Nor)正常ドナー由来

G.OR.

研究用試薬
アルツハイマー病

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

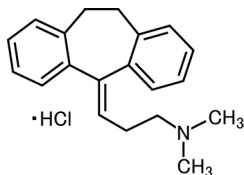
研究用試薬
その他神経疾患

抗うつ作用物質

■三環系抗うつ作用物質

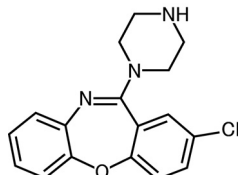
ベンゼン環を含む環状構造を3つ持つ抗うつ作用物質です。脳内における神経終末へのセロトニン及びノルアドレナリンの再取り込みを阻害することにより、脳内の細胞外セロトニン及びノルアドレナリン濃度を増加させます。

アミトリプチリン塩酸塩



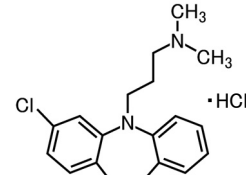
- ◆含量 (Titration) : 99.0%以上
- ◆溶解性 : 水、クロロホルム、エタノールに易溶。無水酢酸に可溶。
- ◆CAS No.549-18-8
- ◆ $C_{20}H_{23}N \cdot HCl = 313.87$

アモキサピン



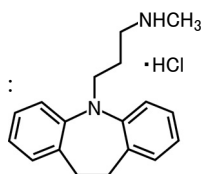
- ◆含量 (HPLC) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : 氷酢酸、クロロホルム、ジクロロメタンに可溶。
- ◆CAS No.14028-44-5
- ◆ $C_{17}H_{16}ClN_3O = 313.78$

クロミプラミン塩酸塩



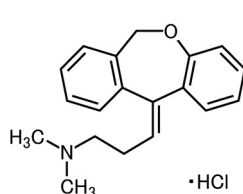
- ◆含量 (Titration) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : 酢酸、水、メタノール、クロロホルムに可溶。
- ◆CAS No.17321-77-6
- ◆ $C_{19}H_{23}ClN_2 \cdot HCl = 351.31$

デシプラミン塩酸塩



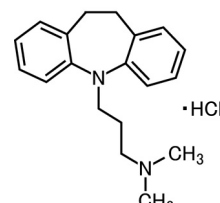
- ◆含量 (Titration) : 99.0%以上
- ◆含量 (TLC) : 99%以上
- ◆溶解性 : クロロホルム、水、エタノールに可溶。
- ◆CAS No.58-28-6
- ◆ $C_{18}H_{22}N_2 \cdot HCl = 302.85$

ドキシセピン塩酸塩 (異性体混合物)



- ◆溶解性 : 水に可溶。
- ◆CAS No.1229-29-4
- ◆ $C_{19}H_{21}NO \cdot HCl = 315.84$

イミプラミン塩酸塩



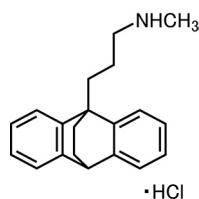
- ◆含量 (Titration) : 99.0%以上
- ◆溶解性 : 水、エタノールに可溶。
- ◆CAS No.113-52-0
- ◆ $C_{19}H_{24}N_2 \cdot HCl = 316.87$

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
013-12882	Amitriptyline Hydrochloride	生化学用	25g	15,000
NEW 015-23631	Amoxapine	薬理研究用	1g	10,000
011-23633			5g	40,000
NEW 036-21941	Clomipramine Hydrochloride	薬理研究用	1g	6,900
032-21943			5g	24,200
044-23121	Desipramine Hydrochloride	生化学用	1g	5,000
040-23123			5g	17,500
043-32001	Doxepin Hydrochloride (mixture of isomers)	薬理研究用	1g	照会
近日発売 049-32003			5g	照会
090-02601	Imipramine Hydrochloride	生化学用	5g	4,000

■四環系抗うつ作用物質

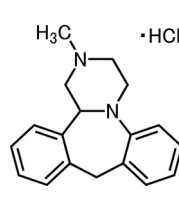
連なった環状構造を4つ持つ抗うつ作用物質です。脳内の細胞外ノルアドレナリン濃度を増加させます。

マプロチリン塩酸塩



- ◆神経終末へのノルアドレナリンの再取り込みを阻害することにより、ノルアドレナリン濃度を増加させます。
- ◆溶解性 : メタノール、クロロホルムに可溶。
- ◆CAS No.10347-81-6
- ◆ $C_{20}H_{23}N \cdot HCl = 313.86$

ミアンセリン塩酸塩



- ◆神経シナプス前 $\alpha 2$ アドレナリン自己受容体を阻害し、シナプス間隙へのノルアドレナリンの放出を促進します。
- ◆含量 (HPLC) : 99.2% (初回生産ロット)
- ◆溶解性 : メタノールに可溶。
- ◆CAS No.21535-47-7
- ◆ $C_{18}H_{20}N_2 \cdot HCl = 300.83$

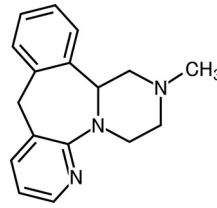
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
近日発売 139-17091	Maprotiline Hydrochloride	薬理研究用	1g	照会
135-17093			5g	照会
NEW 132-16861	Mianserin Hydrochloride	薬理研究用	50mg	9,000
138-16863			500mg	54,000

■ノルアドレナリン作動性・特異的セロトニン作動性抗うつ作用物質(NassA)

シナプス前 α2 アドレナリン自己受容体及びヘテロ受容体にアンタゴニストとして作用し脳内ノルアドレナリン及びセロトニンの遊離を増大させ神経伝達を増強します。

ミルタザピン

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : エタノール、メタノール、クロロホルムに可溶。
- ◆CAS No.85650-52-8
- ◆C₁₇H₁₉N₃=265.35

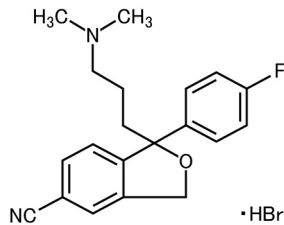


コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW 134-16821 130-16823	Mirtazapine	薬理研究用	10mg	10,000
			50mg	40,000

■選択的セロトニン再取り込み阻害剤(SSRI)

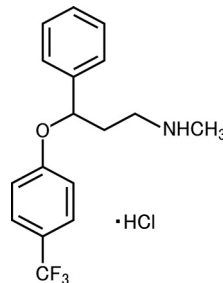
脳内におけるセロトニンの再取り込みを阻害し、脳内の細胞外セロトニン量を増加させます。

シタロプラム臭化水素酸塩



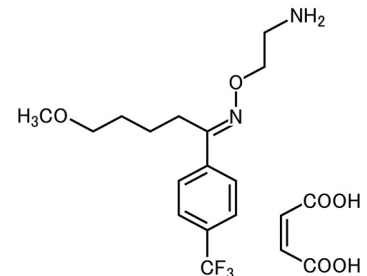
- ◆溶解性 : 水、エタノールに可溶。
- ◆CAS No.59729-32-7
- ◆C₂₀H₂₁FN₂O·HBr=405.30

(±)-フルオキセチン塩酸塩



- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : メタノール、エタノール、アセトニトリル、クロロホルム、アセトンに可溶。
- ◆CAS No.56296-78-7
- ◆C₁₇H₁₈F₃NO·HCl=345.79

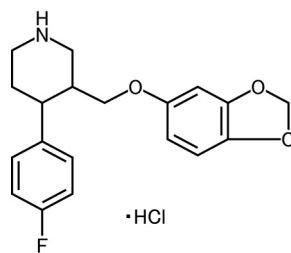
フルボキサミンマレイン酸塩



- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : エタノールに可溶。
- ◆CAS No.61718-82-9
- ◆C₁₅H₂₁F₃N₂O₂·C₄H₄O₄=434.41

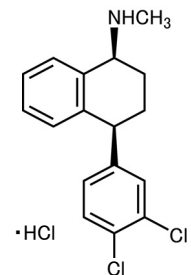
パロキセチン塩酸塩

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : 水に可溶。
- ◆CAS No.78246-49-8
- ◆C₁₉H₂₀FNO₃·HCl=365.83



セルトラリン塩酸塩

- ◆含量(HPLC) : 98.0%以上
- ◆溶解性 : メタノールに可溶。
- ◆CAS No.79559-97-0
- ◆C₁₇H₁₇Cl₂N·HCl=342.69



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
近日発売 031-22231 037-22233	Citalopram Hydrobromide	薬理研究用	25mg	照会
			100mg	照会
068-04321 064-04323	(±)-Fluoxetine Hydrochloride	生化学用	10mg	8,000
			50mg	32,000
068-04326 065-05171	Fluvoxamine Maleate	薬理研究用	1g	照会
			5g	15,000
061-05173 168-24431	Paroxetine Hydrochloride	薬理研究用	100g	照会
			100mg	26,000
NEW 193-16191 199-16193	Sertraline Hydrochloride	薬理研究用	100mg	10,000
			1g	60,000

研究用試薬
アルツハイマー病

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

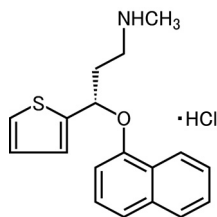
生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

■セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤 (SNRI)

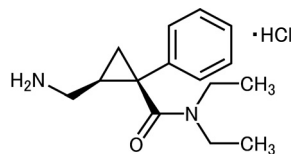
神経終末でのセロトニン、ノルアドレナリン再取り込み部位に選択的に結合することにより、セロトニン及びノルアドレナリンの取り込みを阻害し、脳内の細胞外セロトニン、ノルアドレナリン濃度を増加させます。

デュロキセチン塩酸塩



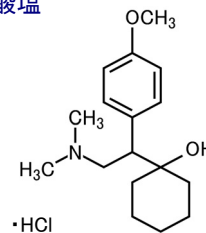
- ◆溶解性：メタノール、DMSO に可溶。
- ◆CAS No.136434-34-9
- ◆ $C_{18}H_{19}NOS \cdot HCl = 333.88$

ミルナシプラン塩酸塩



- ◆含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆溶解性：水に可溶。
- ◆CAS No.101152-94-7
- ◆ $C_{15}H_{22}N_2O \cdot HCl = 282.81$

ベンラファキシン塩酸塩



- ◆溶解性：水に可溶。
- ◆CAS No.99300-78-4
- ◆ $C_{17}H_{27}NO_2 \cdot HCl = 313.86$

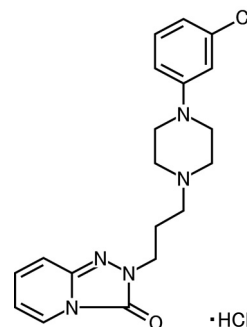
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
041-32041	Duloxetine Hydrochloride	薬理研究用	10mg	照会
047-32043			100mg	照会
133-17011	Milnacipran Hydrochloride	薬理研究用	25mg	7,000
139-17013			100mg	23,000
227-01951	Venlafaxine Hydrochloride	薬理研究用	500mg	照会

■トリアゾロピリジン系抗うつ作用物質

セロトニンの再取り込みを阻害することにより、脳内の細胞外セロトニン量を増加させます。

トラゾドン塩酸塩

- ◆含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆溶解性：水にやや溶けやすく、メタノール、エタノールまたはクロロホルムにやや溶けにくい。
- ◆CAS No.25332-39-2
- ◆ $C_{19}H_{22}ClN_5O \cdot HCl = 408.32$



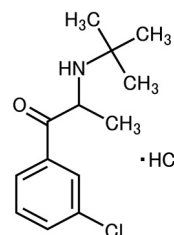
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
209-14964	Trazodone Hydrochloride	生化学用	500mg	3,500
205-14961			5g	8,000

■ノルアドレナリン・ドーパミン再取り込み阻害剤 (NDRI)

脳内における神経終末へのノルアドレナリン及びドーパミンの再取り込みを阻害することにより、脳内の細胞外ノルアドレナリン及びドーパミン濃度を増加させます。

ブプロピオン塩酸塩

- ◆含量(HPLC)：98.0%以上
- ◆溶解性：水に可溶。
- ◆CAS No.31677-93-7
- ◆ $C_{13}H_{18}ClNO \cdot HCl = 276.20$



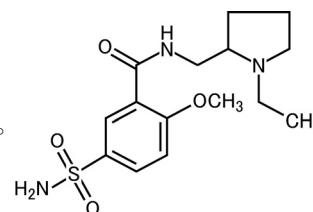
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
028-17311	Bupropion Hydrochloride	薬理研究用	100mg	6,300
024-17313			1g	25,000

■ドーパミン受容体遮断剤

ドーパミン D2 受容体遮断作用を示し、脳内の細胞外ドーパミン量を増加させます。アドレナリン、セロトニン等のモノアミン受容体に対する拮抗作用はほとんど示しません。

(±)-スルピリド

- ◆含量(Titration)：98.0%以上
- ◆溶解性：氷酢酸に可溶。エタノール及びアセトンに溶けにくく、水にほとんど溶けない。
- ◆CAS No.15676-16-1
- ◆ $C_{15}H_{23}N_3O_4S = 341.43$



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
190-12061	(±)-Sulpiride	生化学用	1g	3,000
198-12062			25g	6,300
196-12063			100g	18,000

K.O.

研究用試薬
アルツハイマー病

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

その他研究用試薬
その他神経疾患

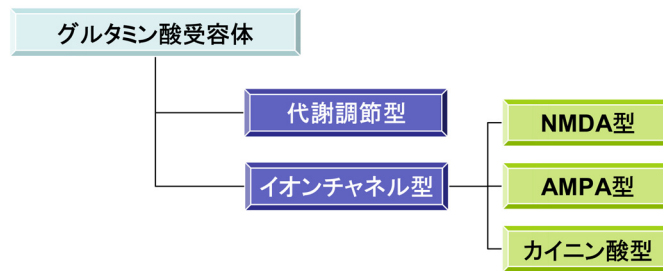
品揃え推進中！


Wako

NEW 神経伝達物質阻害剤

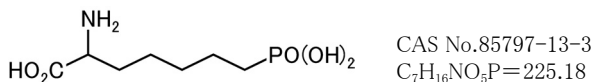
グルタミン酸受容体はイオンチャンネル型及び代謝調節型に分類され、さらにイオンチャンネル型は、NMDA 型、AMPA 型、カイン酸型のサブタイプに分けられます。NMDA (*N*-methyl-D-aspartate) 受容体は NR1 及び NR2 サブユニットで構成されており、NMDA をアゴニストとして選択特異的に受容します。グルタミン酸は、中枢神経の主要な興奮性神経伝達物質であるため、記憶や学習等の脳機能に深く関わる受容体であることが知られています。

弊社でラインアップしている神経伝達物質阻害剤に、NMDA 型受容体アンタゴニストの新製品が加わりました。神経系シグナル伝達の研究にご活用下さい。



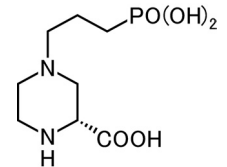
DL-AP7

第一世代ホスホノ NMDA アンタゴニストです。抗けいれん作用を示します。



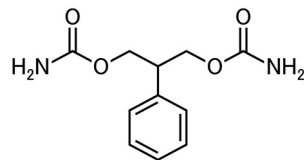
(R)-CPP

NR2A サブユニットに対し選択性を示す、非常に強力なアンタゴニストです。ラセミ体の CPP よりも高い活性を示します。



フェルバメート

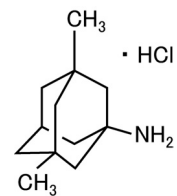
NR2B サブユニットに対するアロステリックアンタゴニストです。γ-アミノ酪酸 (GABA) 受容体のアゴニストとしての性質もあります。



CAS No.25451-15-4
C₁₁H₁₄N₂O₄=238.24

メマンチン塩酸塩

イオンチャンネルサイトに結合し、ドーパミンの放出を促進します。パーキンソン病、痙縮、アルツハイマー病等の研究に用いられます。

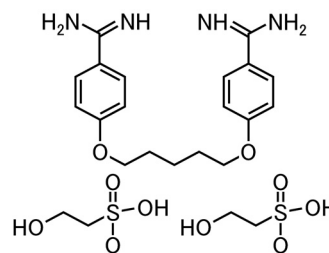


CAS No.41100-52-1
C₁₂H₂₁N•HCl=215.76

イセチオン酸ペンタミジン

神経保護作用を示し、脳において恒常型 NO シンターゼを阻害します。*Pneumocystis carinii* のグルコース代謝及びタンパク質合成を抑制します。

CAS No.140-64-7
C₁₉H₂₄N₄O₂•2C₂H₆O₄S=592.68



NMDA 型受容体アンタゴニスト

	コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
NEW	041-31941	DL-AP7	細胞生物学用	5mg	16,000
NEW	031-22091	(R)-CPP	細胞生物学用	1mg	11,000
	037-22093			5mg	44,000
NEW	060-05861	Felbamate	細胞生物学用	10mg	18,000
	066-05863			50mg	68,000
NEW	132-16981	Memantine Hydrochloride	細胞生物学用	25mg	10,000
	138-16983			100mg	30,000
NEW	166-25191	Pentamidine Isethionate	細胞生物学用	50mg	14,000

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

【関連製品】

■ グルタミン酸受容体作用物質

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
012-18491	(±)- α -Amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic Acid 【(±)-AMPA】	強力かつ選択的なAMPA型受容体アゴニストです。	生化学用	5mg	19,000
014-22121	(S)- α -Amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic Acid 【(S)-AMPA】	強力かつ選択的なAMPA型受容体アゴニストです。	細胞生物学用	5mg	22,000
013-22071	DL-2-Amino-4-phosphonobutyric Acid 【DL-AP4】	NMDA型受容体アンタゴニストです。	細胞生物学用	100mg	16,000
010-22081	L-2-Amino-4-phosphonobutyric Acid 【L-AP4】	代謝調節型Glu受容体3型(mGluR4, mGluR6)の選択的アゴニストです。	細胞生物学用	2mg	10,000
016-22083				10mg	36,000
018-18471	DL-2-Amino-5-phosphonovaleric Acid 【DL-AP5】	強力なNMDA型受容体アンタゴニストです。	生化学用	10mg	13,000
015-18481	D(-)-2-Amino-5-phosphonovaleric Acid 【D-AP5】	強力なNMDA型受容体アンタゴニストです。	生化学用	5mg	15,000
018-04821	D-Aspartic Acid	NMDA型受容体アゴニストです。	和光特級	5g	2,600
016-04822				25g	5,500
013-04832	L-Aspartic Acid	NMDA型受容体アゴニストです。	試薬特級	25g	1,700
015-04831				100g	2,800
017-04835				500g	5,900
034-20761	CNQX	選択的AMPA/カイン酸型受容体アンタゴニストです。	細胞生物学用	10mg	25,000
034-20381	CNQX Disodium Salt <i>n</i> -Hydrate	CNQXの水溶性タイプです。	細胞生物学用	10mg	24,000
034-20521	Cyclothiazide (mixture of isomers)	AMPA型受容体の脱感作を阻害します。正に作用するアロステリック阻害剤です。	細胞生物学用	10mg	15,000
030-20523				50mg	49,000
041-21551	Dextromethorphan Hydrobromide Monohydrate	NMDA型受容体アンタゴニストです。	生化学用	5g	4,500
049-21552				25g	12,000
047-23133	Diazoxide	AMPA型受容体の脱感作を阻害します。	生化学用	250mg	5,500
041-23131				1g	16,500
043-24671	DL- α -(3,5-Dihydroxyphenyl)glycine 【DL-3,5-DHPG】	代謝調節型受容体1型(mGluR1, mGluR5)の強力かつ選択的なアゴニストです。	生化学用	100mg	21,000
040-26303	DNQX	AMPA/カイン酸型受容体アンタゴニストです。	生化学用	10mg	4,000
044-26301				50mg	12,500
056-04061	Evans Blue	AMPA/カイン酸型受容体アンタゴニストです。	化学用	5g	4,900
054-04062				25g	14,000
066-05221	(S)-5-Fluorowillardiine	強力なAMPA型受容体アゴニストです。	細胞生物学用	5mg	22,000
075-00493	D-Glutamic Acid	NMDA型受容体アゴニストです。	和光特級	1g	2,700
077-00492				25g	6,800
070-00502	L-Glutamic Acid	NMDA型受容体アゴニストです。	試薬特級	25g	1,300
072-00501				100g	2,400
074-00505				500g	5,100
074-02102	DL-Glutamic Acid Monohydrate	NMDA型受容体アゴニストです。	和光特級	25g	2,800
073-00732	Glycine	NMDA型受容体グリシンサイトアゴニストです。	試薬特級	25g	1,200
075-00731				100g	1,400
077-00735				500g	2,300
098-04721	(±)-Ibotenic Acid	NMDA型、代謝調節型受容体アゴニストです。	生化学用	5mg	48,000

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
099-03911	Ifenprodil Tartrate	NMDA型ポリアミンサイトアンタゴニストです。	生化学用	100mg	9,000
104-00051	Joro Spider Toxin JSTX-3	AMPA型受容体アンタゴニストです。	生化学用	0.1mg	36,000
118-00751	Kainic Acid <i>n</i> -Hydrate	カイニン酸型受容体の選択的アゴニストです。	生化学用	10mg	25,000
129-05721	Loperamide Hydrochloride	NMDA型受容体のアンタゴニストです。Ca ²⁺ の流動を減少させます。	薬理研究用	5g	8,500
127-05722				25g	30,000
137-15571	(±)-MCPG	代謝調節型受容体1型(mGluR1, mGluR5)、2型【(±)- α -Methyl-4-carboxyphenylglycine】(mGluR2, mGluR3)の競合的アンタゴニストです。	細胞生物学用	10mg	29,000
133-15573	【(±)- α -Methyl-4-carboxyphenylglycine】			50mg	99,000
135-16111	(+)-MCPG	(±)-MCPGの活性型エナンチオマーです。	細胞生物学用	2mg	11,000
131-16113	(+)-MCPG			10mg	44,000
134-15461	(+)-MK 801 Maleate	NMDA型受容体に選択的な非競合的アンタゴニストです。	細胞生物学用	10mg	12,500
130-15463	【Dizocilpine Maleate】			50mg	49,000
131-15471	MPEP Hydrochloride 【2-Methyl-6-(phenylethynyl)pyridine Hydrochloride】	代謝調節型受容体5型(mGluR5)に選択性を示す強力な非競合的アンタゴニストです。	細胞生物学用	10mg	24,000
148-06751	NBQX	AMPA/カイニン酸型受容体アンタゴニストです。	生化学用	10mg	24,000
147-08661	NBQX Disodium Salt	NBQXの水溶性タイプです。	細胞生物学用	10mg	40,000
132-13681	<i>N</i> -Methyl-D-aspartic Acid 【NMDA】	NMDA型受容体アゴニストです。	生化学用	50mg	14,000
174-00271	2,3-Pyridinedicarboxylic Acid 【Quinolinic Acid】	NMDA型受容体に対する内因性アゴニストです。	和光特級	1g	2,100
172-00272				25g	4,700
174-00531	Quisqualic Acid	AMPA型、代謝調節型受容体1型(mGluR1, mGluR5)アゴニストです。	生化学用	5mg	23,000
191-08821	D-Serine	NMDA型受容体グリシンサイトアゴニストです。	和光特級	1g	2,400
197-08823				5g	4,000
199-08822				25g	10,000
195-09821	Spermidine	NMDA型受容体ポリアミンサイトアゴニストです。	生化学用	1g	7,900
191-09823				5g	28,000
198-09811	Spermine	脱分極時にはアゴニスト、過分極時にはアンタゴニストとして作用します。	生化学用	250mg	5,700
194-09813				1g	16,000
234-02361	(S)-Willardiine	強力なAMPA型受容体アゴニストです。	細胞生物学用	5mg	21,000

■カンナビノイド受容体作用物質

カンナビノイド受容体は、Gタンパク質(Gi/Go)共役型のCB1及びCB2受容体に分類されており、食欲、記憶、学習、痛覚、免疫、炎症に関与していると考えられています。

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
011-18461	AACOCF3	<i>in vitro</i> でアナンダミドの加水分解を阻害します。cPLA2とiPLA2の選択的阻害剤です。	生化学用	10mg	14,000
019-22171	AM 251	強力なCB1受容体アンタゴニスト/インバースアゴニストです。	細胞生物学用	2mg	8,300
015-22173				10mg	25,000
013-22174				50mg	98,000
012-22161	AM 281	強力なCB1受容体アンタゴニスト/インバースアゴニストです。	細胞生物学用	2mg	8,500
018-22163				10mg	34,000
019-22551	AM 630	CB2受容体アンタゴニスト/インバースアゴニストです。	細胞生物学用	2mg	9,500
015-22553				10mg	38,000
016-22181	Anandamide Ethanol Solution (abt. 5mg/ml)	内因性カンナビノイド受容体、バニロイド受容体のリガンドです。	細胞生物学用	1ml	14,500
012-22183				5ml	58,000

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
038-20781	(−)-CP-55,940	強力な非選択的カンナビノイド受容体アゴニストです。	細胞生物学用	2mg	12,500
034-20783				10mg	44,000
102-00111	JWH015	選択的なCB2受容体アゴニストです。	細胞生物学用	5mg	15,500
108-00113				25mg	59,000
152-00552	Oleamide	CB1受容体アゴニストです。	—	25g	2,100
156-00555				500g	6,000
238-02401	WIN55,212-2 Mesylate	強力なカンナビノイド受容体アゴニストです。	細胞生物学用	10mg	18,000
234-02403				50mg	72,000

■ GABA 受容体作用物質

GABA、グリシンは抑制性伝達物質です。中枢神経系及び末梢神経系に存在する GABA 受容体は A から C までの 3 タイプがあります。GABAA 受容体は抗うつ薬、抗てんかん薬、鎮静剤等のターゲットとして注目を集めています。

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
026-16131	(+) -Bicuculline	選択的なGABAA受容体アンタゴニストです。GABAやムシモールの作用を競合的に阻害します。	細胞生物学用	50mg	9,500
022-16133				250mg	38,000
020-16151	(−)-Bicuculline Methochloride	(+) -Bicucullineのメトクロリド塩で水溶性タイプです。	細胞生物学用	10mg	22,000
026-16153				50mg	88,000
026-14291	(−)-Bicuculline Methobromide	GABAA受容体アンタゴニストです。	生化学用	100mg	44,000
010-02441	4-Aminobutyric Acid 【GABA】	GABA受容体アゴニストです。	和光特級	5g	1,650
018-02442				25g	3,200
029-10261	Baclofen	GABAB受容体アゴニストです。脊髄のシナプス反射を抑制します。	生化学用	1g	8,200
138-10481	Muscimol	GABAA受容体アゴニストです。GABAの類似化合物です。	生化学用	10mg	16,500
168-17961	Picrotoxin	GABAA受容体アンタゴニストです。	和光一級	1g	13,000
164-17963				5g	58,000
165-17351	Picrotoxinin	GABAA受容体アンタゴニストです。ツヅラフジ科 (<i>Anamirta cocculus</i>) の植物より単離された苦味成分です。	生化学用	500mg	8,400

■ Tocris 社 ケージド GABA 化合物

コードNo.	メーカーコード	品名	概要	容量	希望納入価格(円)
519-90991	2991	DPNI-Caged GABA	ニトロインドリンケージドGABA ; 高い水溶性を持ち、近紫外光及び405 nm波長でケージドが解除されます。(Sold under license from the Medical Research Council)	10mg	109,500
516-91001	3400	RuBi-GABA	ケージドGABA ; 可視波長によって刺激され、2分子での励起(Uncage)も可能です。(Sold under license from Columbia University ; Patent Pending)	10mg	58,500

Tocris 社の製品は、製造バッチによって水和の程度や塩が変更される場合がございます。正式な分子式・分子量は現品バイアルのラベルと添付データシートでご確認下さい。

■ カルシウムシグナル関連物質

細胞質のカルシウム濃度は、細胞膜上の Ca^{2+} -ATPase、 $\text{Ca}^{2+}/\text{Na}^{+}$ exchanger による Ca^{2+} の細胞外への放出と、小胞体膜上の Ca^{2+} -ATPase による小胞体への取り込みにより調節されています。

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
019-20111	A-23187	2価カチオンと複合体を形成するイオンキャリアーです。細胞内 Ca^{2+} 濃度を上昇させます。	細胞生物学用	10mg	19,500
040-24681	2,5-Di- <i>t</i> -butylhydroquinone 【BHQ】	筋小胞体 Ca^{2+} -ATPaseを阻害します。形質膜 Ca^{2+} ポンプには作用しません。	生化学用	100mg	2,500
046-24683				1g	6,000
031-19801	Calpain Inhibitor 1 【ALLN】	カルパイン1 ($\text{Ki}=190\text{nM}$)、カルパイン2 ($\text{Ki}=220\text{nM}$)、カテプシンB ($\text{Ki}=150\text{nM}$)、カテプシンL ($\text{Ki}=500\text{nM}$) を阻害します。	細胞生物学用	10mg	15,000

コードNo.	品名	概要	規格	容量	希望納入価格(円)
038-19811	Calpain Inhibitor 2 【ALLM】	カルパイン1 (Ki=120nM)、カルパイン2 (Ki=230nM)、カテプシンB (Ki=100nM)、カテプシンL (Ki=600nM)を阻害します。	細胞生物学用	10mg	15,000
139-16251	MG-132	細胞膜透過性のカルパイン2阻害剤です。プロテアソームも非特異的に阻害します。	細胞生物学用	1mg	8,000
135-16253	【Calpain Inhibitor 4】			5mg	24,000
034-16993	Carbonyl Cyanide <i>m</i> -Chlorophenylhydr azone 【CCCP】	酸化的りん酸化の強力な脱共役剤です。	生化学用	100mg	4,000
038-16991				1g	19,500
033-10581	Chlorpromazine Hydrochloride	フェノチアジン系のカルモジュリン阻害剤です。	生化学用	10g	3,600
030-17171	Cyclopiazonic Acid	筋小胞体Ca ²⁺ -ATPaseを特異的に阻害します。	生化学用	5mg	8,600
093-04531	Ionomycin Calcium Salt	細胞内Ca ²⁺ 濃度を上昇させます。	生化学用	1mg	20,000
118-00631	KN-62	ラット脳内におけるカルモジュリン依存性 プロテインキナーゼ2の選択的阻害剤 (IC ₅₀ =0.3μM)です。	生化学用	1mg	11,500
114-00633				5mg	32,000
115-00641	KN-93	ラット脳内におけるカルモジュリン依存性 プロテインキナーゼ2の選択的阻害剤 (IC ₅₀ =2.0μM)です。	生化学用	1mg	14,600
111-00643				5mg	53,000
139-16511	Mastoparan	スズメバチの毒成分です。Gタンパク質を 直接活性化します。カルモジュリンアンタゴ ニストとしても作用します。	細胞生物学用	1mg	13,000
160-17781	Phloretin	PKCの非選択的阻害剤です。L型Ca ²⁺ チャ ネルの活性を阻害します。	生化学用	250mg	14,700
181-02281	Ryanodine	ライアノジン受容体のアゴニストです。	細胞生物学用	1mg	22,000
187-02283				5mg	88,000
199-10613	Suramin Sodium	筋小胞体Ca ²⁺ -ATPaseを阻害します。EGF等の 成長因子の細胞表層への結合を阻害します。	生化学用	100mg	9,000
193-10611				200mg	16,000
209-17281	Thapsigargin	小胞体膜状のCa ²⁺ -ATPaseを阻害します。 non-TPA型発がんプロモーターです。	細胞生物学用	1mg	12,000
205-17283				5mg	48,000
236-01721	W-5 Hydrochloride	カルモジュリンアンタゴニストです。Ca ²⁺ /カルモジュリン 依存性のホスホジエステラーゼ(IC ₅₀ =240μM)とミオシン 軽鎖キナーゼ(IC ₅₀ =230μM)を阻害します。W-7のネガ ティブコントロールとして用いられます。	生化学用	5mg	4,500
232-01723				25mg	16,000
233-01731	W-7 Hydrochloride	カルモジュリンアンタゴニストです。Ca ²⁺ /カルモジュリン 依存性のホスホジエステラーゼ(IC ₅₀ =28μM)とミオシン 軽鎖キナーゼ(IC ₅₀ =51μM)を阻害します。	生化学用	5mg	3,600
239-01733				50mg	9,500
237-01734				250mg	34,000

K.KA.

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

学会スケジュール

学会名	会期	会場
* 日本法科学技術学会第17回学術集会	11/17~18	ホテルフロラシオン青山
* 第18回 日本時間生物学会学術大会	11/24~25	名古屋大学・東山キャンパス
* 第40回 日本免疫学会学術集会	11/27~29	幕張メッセ
* 第34回 日本分子生物学会年会	12/13~16	パシフィコ横浜

* 印は当社展示予定の学会です。

神経系サイトカイン

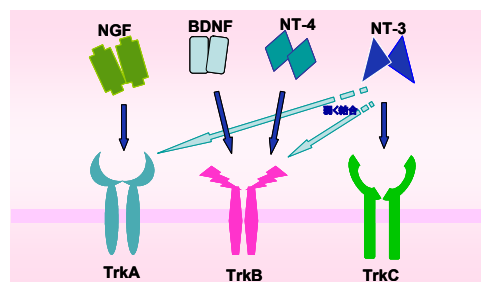
神経細胞や神経器官の維持・調節に関与する代表的なサイトカインをピックアップしました。

神経栄養因子ファミリー

- ・脳由来神経栄養因子／Brain Derived Neurotrophic Factor 【BDNF】
- ・神経成長因子／Nerve Growth Factor 【NGF】
- ・ニューロトロフィン-3／Neurotrophin-3 【NT-3】
- ・ニューロトロフィン-4／Neurotrophin-4 【NT-4】

神経栄養因子ファミリーは神経細胞の成長促進、神経突起伸展や生存維持に関与することが知られています。

標的細胞表面に発現する TrkA、TrkB、TrkC が神経栄養因子ファミリーの高親和性受容体となります。神経栄養因子ファミリーはホモ二量体を形成して存在しており、ホモ二量体が各受容体に結合すると Trk も二量体化し、細胞内ドメインの多くのチロシン残基を自己リン酸化して細胞内へのシグナル伝達を行います。



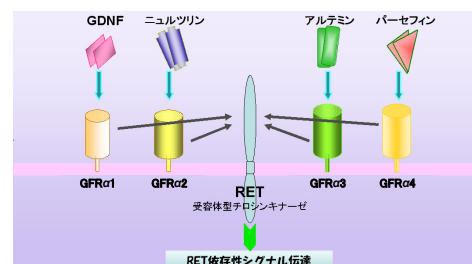
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
020-12913	Brain Derived Neurotrophic Factor, Human, recombinant	生化学用	10 μ g	40,000
028-16451	Brain Derived Neurotrophic Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	10 μ g	39,000
141-07601	Nerve Growth Factor- β , Human, recombinant	生化学用	20 μ g	39,000
143-04861	2.5S Nerve Growth Factor, from Mouse Submaxillary Gland	生化学用	10 μ g	15,700
141-06643	Neurotrophin-3, Human, recombinant	生化学用	10 μ g	45,000
148-06631	Neurotrophin-4, Human, recombinant	生化学用	5 μ g	39,900
144-06633			5 μ g \times 5	140,000

グリア細胞株由来神経栄養因子ファミリー

- ・アルテミン／Artemin 【ARTN】
- ・グリア細胞株由来神経栄養因子／Glial-cell Derived Neurotrophic Factor 【GDNF】
- ・パーセフィン／Persephin 【PSPN】

GDNF(グリア細胞株由来神経栄養因子)ファミリーは、TGF- β スーパーファミリーに分類され、C末端にシステイン7残基が保存された構造を持ちます。

GDNF、ニューロツリン及びアルテミンは様々な神経細胞の培養系でドーパミン作動性ニューロン、運動神経細胞、感覚神経細胞、交感神経細胞の生存を促進します。パーセフィンとは異なり、中枢のドーパミン作動性ニューロン、運動神経細胞の生存を促進します。



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
012-19471	Artemin, Human, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
075-04153	Glial-cell Derived Neurotrophic Factor, Human, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
164-20871	Persephin, Human, recombinant	生化学用	20 μ g	39,000

その他の神経栄養因子

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
032-18851	Ciliary Neurotrophic Factor, Human, recombinant	生化学用	20 μ g	39,000
077-05431	GMF- β , Human, recombinant	細胞生物学用	10 μ g	39,000

ミクログリア系サイトカイン

ミクログリアは脳のマクロファージとも呼ばれ、脳の唯一の免疫担当細胞です。傷害的、保護的に作用し、相反する機能でもって神経組織の維持に寄与します。

神経障害性因子

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
093-05631	Interferon- γ , Human, recombinant	細胞生物学用	100 μ g	39,000
094-04701	Interferon- γ , Mouse, recombinant	生化学用	100 μ g	39,000
099-04251	Interferon- γ , Rat, recombinant	生化学用	100 μ g	39,000
095-04611	Interleukin-1 β , Human, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
090-06121	Interleukin-1 β , Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	10 μ g	39,000
094-04681	Interleukin-1 β , Mouse, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
090-04683			1mg	照会
092-04263	Interleukin-1 β , Rat, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
203-15263	Tumor Necrosis Factor- α , Human, recombinant	生化学用	10 μ g	15,000
207-15261			50 μ g	39,000
201-15264			1mg	照会
201-18581	Tumor Necrosis Factor- α , Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	50 μ g	39,000
201-13461	Tumor Necrosis Factor- α , Mouse, recombinant	生化学用	20 μ g	39,900
207-13463			1mg	照会
203-14261	Tumor Necrosis Factor- α , Rat, recombinant	生化学用	20 μ g	39,000

神経保護性因子

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
099-04631	Interleukin-6, Human, recombinant	生化学用	20 μ g	39,000
098-06041	Interleukin-6, Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	20 μ g	39,000
093-04433	Interleukin-6, Mouse, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
093-04271	Interleukin-6, Rat, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
090-04281	Interleukin-11, Human, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
096-04283			1mg	照会
129-05601	LIF, Human, recombinant, Culture Supernatant	細胞培養用	1ml	25,000
125-05603			1ml \times 10	130,000
153-02101	Oncostatin M, Human, recombinant	生化学用	10 μ g	37,000
NEW 159-03041	Oncostatin M, Rat, recombinant	細胞生物学用	10 μ g	39,000
205-16541	Transforming Growth Factor- β 1, Human, recombinant	細胞生物学用	5 μ g	39,000
201-16543			1mg	照会

神経細胞の発生に関わるサイトカイン

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
059-07873	Epidermal Growth Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	100 μ g	16,000
053-07871			500 μ g	39,000
053-07751	Epidermal Growth Factor, Mouse, recombinant	細胞生物学用	500 μ g	39,000
067-04031	Fibroblast Growth Factor (basic), Human, recombinant	生化学用	25 μ g	25,000
064-04541	Fibroblast Growth Factor (basic), Human, recombinant	細胞生物学用	50 μ g	39,000
060-04543			100 μ g	66,000
068-04544			1mg	照会
064-05381	Fibroblast Growth Factor (basic), Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	50 μ g	39,000
062-05181	Fibroblast Growth Factor (basic), Mouse, recombinant	細胞生物学用	50 μ g	39,000
193-12811	Stem Cell Factor, Human, recombinant	細胞生物学用	10 μ g	39,000
199-12813			1mg	照会
197-15511	Stem Cell Factor, Human, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	10 μ g	39,000
197-12711	Stem Cell Factor, Mouse, recombinant	生化学用	10 μ g	39,000
193-12713			1mg	照会
196-15581	Stem Cell Factor, Mouse, recombinant, Animal-derived-free	細胞生物学用	10 μ g	39,000
192-14601	Stem Cell Factor, Rat, recombinant	細胞生物学用	10 μ g	39,000

K.W.

細胞内カルシウム測定用キット・試薬

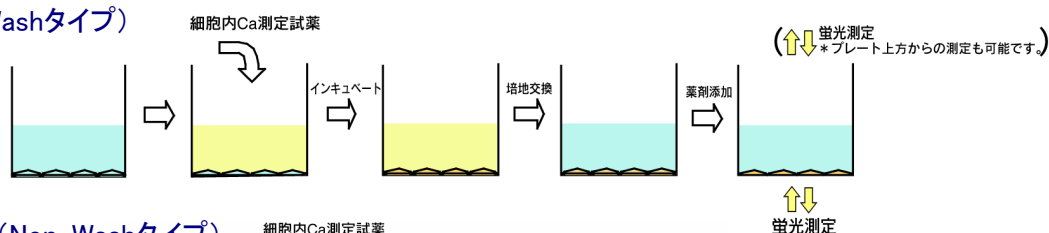
1980年代初めにFura 2-AMを代表する細胞膜透過性蛍光カルシウム指示薬が登場して以来、蛍光カルシウム指示薬を用いた細胞内遊離カルシウム濃度測定は、生物の現象を知る上でなくてはならない手法の一つになってきました。また、コンピューター技術の発達に伴い、細胞内カルシウム濃度の変動の部位差や時間経過を画像処理することが可能となり、近年ではHigh-Throughput Screening (HTS)を用いた生化学あるいは分子生物学的研究が盛んに行われています。HTSを用いて多数のサンプルを一度に測定する方法により、薬剤添加による細胞内カルシウム濃度の変動を時間を追って測定することが可能になり、薬剤のスクリーニング過程、及び生化学の分野等において頻繁に利用されています。

Calcium Kitシリーズは、マイクロプレート1枚毎のアッセイができるキット構成となっています。これらのキットは、細胞種や添加する薬剤等に応じて、Pluronic® F127またはCremophor® EL (カルシウムプローブ溶解補助剤)、Probenecid (陰イオントランスポーター阻害剤)の各濃度を任意に設定することが可能です。

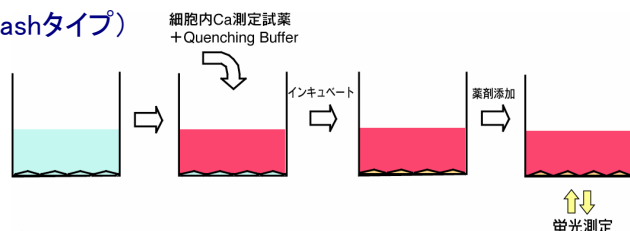
細胞内カルシウムイオン測定用蛍光色素(カルシウムプローブ)は下記に示すものがあり、測定装置・目的により選択されることをお勧めします。

【使用方法】

Calcium Kit (Washタイプ)



Calcium Kit-II (Non-Washタイプ)



Calcium Kit II - Fluo 4 Calcium Kit II - Fura 2

【特長】

- 洗浄操作を必要としないNon-Washタイプ
- 細胞内Ca測定に必要な試薬が全て揃ったフルキット

- Caプローブは1プレート毎に小分け済み(10 plates/Kit)
- プローブ溶解補助剤・陰イオントランスポーター阻害剤の濃度は任意に設定可能

【キット内容】

- ▶ Fluo 4-AMまたはFura 2-AM.....50μg×10
- ▶ Dimethylsulfoxide.....2m/×1
- ▶ 5% Pluronic® F-127.....2.5m/×1
- ▶ 5% Cremophor® EL.....2.5m/×1

- ▶ 250mmol/l Probenecid.....1.3m/×1
- ▶ Hanks' HEPES Buffer (10×).....6m/×1
- ▶ Quenching Buffer.....55m/×1

Calcium Kit - Fluo 4 Calcium Kit - Fura 2

【特長】

- 測定系に影響の少ないWashタイプ
- 細胞内Ca測定に必要な試薬が全て揃ったフルキット

- Caプローブは1プレート毎に小分け済み(10 plates/Kit)
- プローブ溶解補助剤・陰イオントランスポーター阻害剤の濃度は任意に設定可能

【キット内容】

- ▶ Fluo 4-AMまたはFura 2-AM.....50μg×10
- ▶ Dimethylsulfoxide.....2m/×1
- ▶ 5% Pluronic® F-127.....2.5m/×1

- ▶ 5% Cremophor® EL.....2.5m/×1
- ▶ 250mmol/l Probenecid.....1.3m/×1
- ▶ Recording Medium (2×).....100m/×1

Calcium Kit - Fluo 3

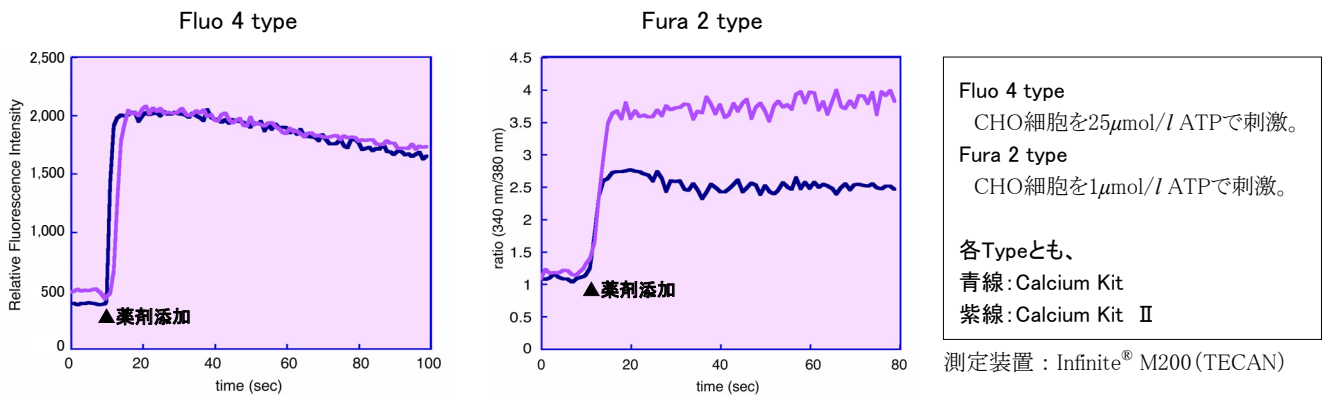
【キット内容】

- ▶ Fluo3-AM.....1mg×1
- ▶ Dimethylsulfoxide.....2m/×1
- ▶ 5% Pluronic® F-127.....5m/×1

- ▶ 5% Cremophor® EL.....5m/×1
- ▶ 250mmol/l Probenecid.....2.5m/×1
- ▶ Recording Medium (2×).....100m/×2

【測定例】

Fluo 4 typeとFura 2 type それぞれのCalcium Kit, Calcium Kit II での測定例



細胞内 Ca 測定用関連試薬

色素名	検出	λ ex (nm)	λ em (nm)	備考
Fluo 3	蛍光	508	527	Caと錯体を形成し、蛍光を発する。
Fluo 4	〃	495	518	Caと錯体を形成し、蛍光を発する。
Fura 2	〃	340/380	510	Ca FreeとCa 錯体で異なる励起波長を持つ。
Indo 1	〃	330	485 (Ca Free) 410 (Ca 錯体)	Ca FreeとCa 錯体で異なる蛍光を発する。
Quin 2	〃	339	492	Caと錯体を形成し、蛍光を発する。
Rhod 2	〃	553	576	Caと錯体を形成し、蛍光を発する。
Coelenterazine-WS	発光			エクオリンとCaの存在下発光する。
BAPTA	—			細胞内のCaをマスクングする。
GEDTA (EGTA)	—			細胞外のCaをマスクングする。
Ins (1, 4, 5)P ₃ (synthetic)	—			細胞内の遊離Caの放出を促進する。
TPEN	—			細胞内の重金属をマスクングする。

その他細胞内蛍光プローブ関連試薬

色素名	検出	λ ex (nm)	λ em (nm)	備考
BCECF	蛍光	490	526	細胞内pH依存して蛍光強度が変化する。
MQAE	〃	355	460	塩素イオン濃度に比例して蛍光が消光する。
Dansylaminoethyl-cyclen	〃	323	528	亜鉛錯体を形成すると蛍光強度が強くなる。
Zinquin ethyl ester	〃	368	490	亜鉛錯体を形成すると蛍光強度が強くなる。
Caged ATP	ATP			347nmの光でATPを放出する。
DiBAC ₄ (3)	蛍光	490	520	膜の電位差により蛍光強度が変化する。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
348-91281	CS32	Calcium Kit II – Fluo 4	10 plates	48,000
345-91291	CS33	Calcium Kit II – Fura 2	10 plates	38,000
344-91261	CS22	Calcium Kit – Fluo 4	10 plates	39,000
341-91271	CS23	Calcium Kit – Fura 2	10 plates	30,000
342-90601	CS21	Calcium Kit – Fluo 3	2,000 assays	67,000

U.TN.

研究用試薬
アルツハイマー病

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

神経系細胞の培養に

N2サプリメント

本品は、神経系細胞の培養に使用する汎用の血清代替品です。初代神経細胞や神経幹細胞の培養に適しています。神経幹細胞は FBS に含まれる成分により分化誘導が引き起こされてしまいます。未分化状態を維持したまま培養するために、本品をはじめとする血清代替品が使用されます。

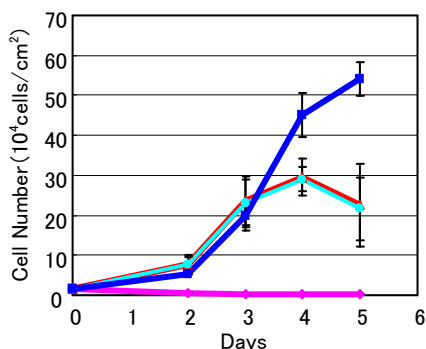
弊社ではアポ型トランスフェリンとホロ型トランスフェリンでそれぞれ調製した N2 サプリメントをラインアップしています。ある細胞種ではアポ型トランスフェリンを含む N2 サプリメントを添加した方が細胞増殖が良いことを確認しています。

【試験項目】

- ◆無菌試験
- ◆マイコプラズマ試験
- ◆エンドトキシン試験
- ◆pH
- ◆浸透圧
- ◆細胞培養試験

成分	CAS No.	($\mu\text{g}/\text{ml}$)
インスリン, 組換え体	11061-68-0	500.00
トランスフェリン, ヒト由来	11096-37-0	10,000.00
プロゲステロン	57-83-0	0.63
ブレスシン塩酸塩	333-93-7	1,611.00
亜セレン酸ナトリウム	10102-18-8	0.52

【ラット海馬由来神経幹細胞の培養】



◆ N2 添加なし
 ◆ N2 (Holo) (コードNo.141-08941)
 ◆ N2 (Apo) (コードNo.141-09041)
 ◆ A社 同等品 (Holo)

- <培地組成>
D-MEM/Ham's F-12 + 2mmol/l L-Glutamine
+ 1×N2 Supplement + 1×Penicillin-Streptomycin
+ 25ng/ml bFGF
- <播種細胞数>
16,000 cells/cm² (12穴プレート)
- <培養条件>
37°C, 5% CO₂

【ラット海馬由来神経幹細胞の維持・神経細胞分化・グリア細胞分化】

<p><神経幹細胞の維持></p> <p>N2 (Holo)</p> <p>Sox2 / TuJ1 / DAPI</p>	<p><神経細胞分化></p> <p>N2 (Holo)</p> <p>TuJ1 / DAPI</p>	<p><グリア細胞分化></p> <p>N2 (Holo)</p> <p>GFAP / DAPI</p>
<p>N2 (Apo)</p> <p>Sox2 / TuJ1 / DAPI</p>	<p>N2 (Apo)</p> <p>TuJ1 / DAPI</p>	<p>N2 (Apo)</p> <p>GFAP / DAPI</p>
<p>Sox2 : 赤色 TuJ1 : 緑色 DAPI : 青色</p>	<p>TuJ1 : 緑色 DAPI : 青色</p>	<p>GFAP : 緑色 DAPI : 青色</p>

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
141-08941	N2 Supplement with Transferrin (Holo) (×100)	細胞培養用	5ml	18,000
NEW 141-09041	N2 Supplement with Transferrin (Apo) (×100)	細胞培養用	5ml	20,000

K.U.E.

研究用試薬
 アルツハイマー病
 研究用試薬
 うつ病
 阻害剤
 神経伝達物質
 サイトカイン
 神経系
 測定用試薬
 細胞内カルシウム
 培養用試薬
 生体試料
 その他神経疾患
 研究用試薬



マウスES細胞用の無血清タイプ細胞凍結保存溶液

NEW StemSure® 凍結保存溶液

本品は、マウス ES 細胞をはじめとする種々の細胞の凍結保存に適した無血清タイプ細胞凍結保存溶液です。本品は、10% DMSO, BSA を含んでいます。StemSure® シリーズとして、マウス ES 細胞を用い細胞生存率試験を行っています。

アルツハイマー病
研究用試薬

うつ病
研究用試薬

神経伝達物質
阻害剤

サイトカイン
神経系

細胞内カルシウム
測定用試薬

培養用試薬

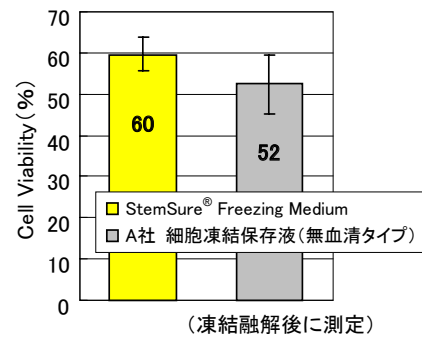
生体試料

その他神経疾患
研究用試薬

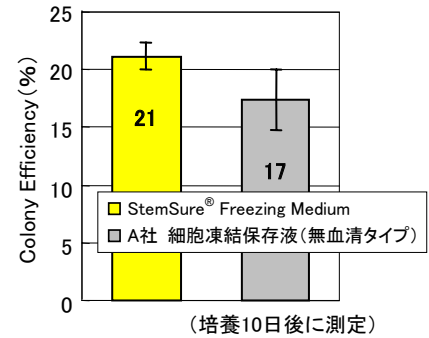
品質試験 マウス ES 細胞 D3 株を凍結保存し、融解後の細胞生存率を測定しています。

【マウスES細胞D3株での使用例】

細胞の生存率



コロニー形成



＜凍結保存＞

- ① 1~2×10⁶ cells を本品 1ml に懸濁し、保存チューブに分注。
- ② -80℃で1日間凍結保存後、-150℃に移し、1日間保存。

＜解凍＞

- ③ 37℃の温浴槽で融解。
- ④ 培養用培地で懸濁し、遠心。
- ⑤ 上清を吸引し、培養用培地で懸濁。

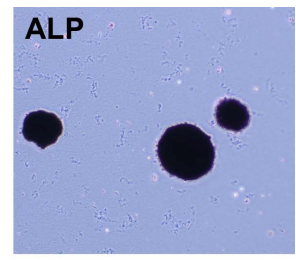
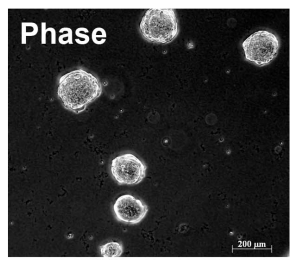
＜播種細胞数＞

500cells/well
(コラーゲンコート6穴プレート)

＜培養期間＞

10日間

【細胞形態・未分化マーカー発現の確認】



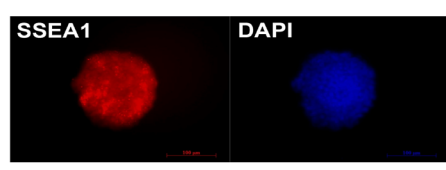
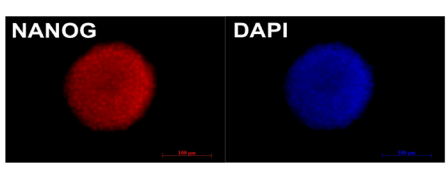
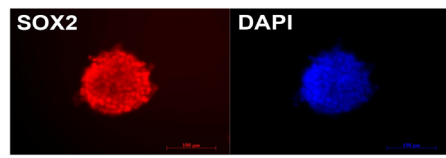
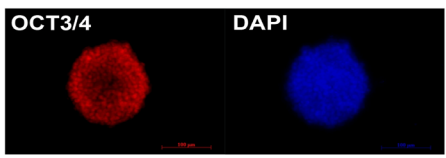
＜凍結保存＞

- ① 1~2×10⁶ cells を本品 1ml に懸濁し、保存チューブに分注。
- ② -80℃で1日間凍結保存後、-150℃に移し、1日間保存。

＜解凍＞

- ③ 37℃温浴槽で融解後、培養用培地で懸濁、遠心する。
- ④ 上清を除去し、培養用培地で再懸濁後、培養容器へ移し、継代する。
- ⑤ ①~④を4回繰り返す。

その後、位相差顕微鏡(Phase)で撮影、ALP 染色、免疫染色(各種未分化マーカー、DAPI)を行った。



【その他の細胞種での使用例】

細胞種	生存率 (%)	細胞種	生存率 (%)
ヒト		マウス	
HeLa	97	NIH/3T3	93
293T	96	P19	93
K562	91	STO	90
サル		L929	94
COS-7	97	ハムスター	
Vero	95	CHO	97
イヌ			
MDCK	98		

＜凍結保存＞

- ① 1~2×10⁶ cells を本品 1ml に懸濁し、保存チューブに分注。
- ② -80℃で1日間凍結保存後、-150℃に移し、2ヶ月間保存。

＜解凍＞

- ③ 37℃の温浴槽で融解。
- ④ 培養用培地で懸濁し、遠心。
- ⑤ 上清を吸引し、培養用培地で懸濁。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
195-16031	StemSure® Freezing Medium	細胞培養用	100ml/	12,000

K.U.E.

ES細胞の培養に

NEW StemSure® LIF, マウス, 組換え体, 溶液

マウス LIF (leukemia inhibitory factor) は、マウス白血病由来細胞である M1 細胞をマクロファージに分化誘導する因子として発見され、その後、胚性幹細胞 (ES 細胞) の分化阻害活性を持つことが報告されました。現在、マウス ES 細胞の未分化能を維持させる因子として、マウス ES 細胞培養時に用いられています。

本品は、マウス LIF を大腸菌で発現させた組換えタンパク質です。C 末端に 6×His タグを含みます。

StemSure® シリーズは、マウス ES 細胞 D3 株を用いて、実用試験 (細胞増殖試験またはコロニー形成試験) とアルカリホスファターゼ (ALP) 染色を行い、細胞増殖と未分化能の品質保証をした製品群です。

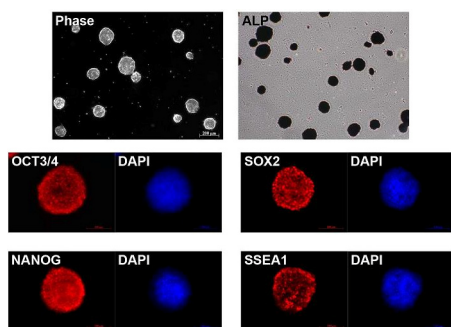
【試験項目】

- ◆ 実用試験 (マウス ES 細胞)
- ◆ ALP 染色 (マウス ES 細胞)
- ◆ 無菌試験
- ◆ マイコプラズマ試験
- ◆ エンドトキシン試験 等

【製品概要】

- ◆ 活性: 10^6 units/ml
- ※ 単位の定義: マウス ES 細胞株 (D3 株) を用いた細胞増殖促進アッセイにおいて、最大増殖度の 50% の増殖度を与える量の 1/20 を 1unit とする。
- ◆ 使用濃度: マウス ES 細胞株 (D3 株) の培養では、終濃度 1,000units/ml での使用を推奨します。
- ◆ 形状: D-PBS, 1% BSA
- ◆ 0.2 μ m フィルター滅菌済み
- ◆ 保存条件: -20°C 保存。融解後は $2\sim 10^{\circ}\text{C}$ 保存の上、なるべく早くご使用下さい。

【データ】 細胞形態・未分化マーカーの発現



各種未分化マーカーは陽性であった。

1×10^5 cells/10cm Dish で 5 日または 6 日後に継代を 14 回繰り返す、位相差顕微鏡 (Phase) で撮影、ALP 染色、免疫染色 (各種未分化マーカー)、DAPI 染色を行った。

<培地組成>

D-MEM + 15% KSR + 4mmol/l L-Glutamine + 2× Non-essential Amino Acids + 1× Penicillin-Streptomycin + 0.1mmol/l StemSure® 2-Mercaptoethanol + 1,000units/ml StemSure® LIF

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
199-16051	StemSure® LIF, Mouse, recombinant, Solution	10^6 units	30,000

【関連製品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
198-15781	StemSure® 10mmol/l 2-Mercaptoethanol Solution (×100)	100ml	7,000
195-15791	StemSure® 50mmol/l Monothioglycerol Solution (×100)	100ml	8,000
190-15805	StemSure® 0.1w/v% Gelatin Solution	500ml	7,000
129-05601	LIF, Human, recombinant, Culture, Supernatant	1ml	25,000
125-05603		1ml×10	130,000

K.U.E.

生体試料の幅広いご要望に対応可能！

生体試料製品のご紹介

弊社では様々なメーカーの生体試料製品を提供しています。

それぞれの製品は十分に倫理配慮された IRB 承認プロトコールに従い採取されています。インフォームドコンセント証明書、ウィルス検査証明書も提供致します。

【特長】

- ドナータイプ(人種、年齢、性別)の選択が可能(喫煙歴、アルコール歴、カフェイン摂取についてもご指定可能)
- 疾患の選択が可能
- 製品形態の選択が可能

【取り扱いメーカー紹介】

PrecisionMed 社 (脳疾患製品)



脳疾患由来の製品が豊富であり、血清、血漿、CSF(脳脊髄液)、尿等の製品を数多く取り揃えています。また、経時的サンプル(同一のドナーから時間を隔てて数回の採集で得たサンプル)も入手可能です。基本的なドナー情報や、MMSE(Mini-Mental State Examination; 認知機能検査)の情報も製品に添付されます。また、アルツハイマー製品には、ADAS(Alzheimer's Disease Assessment Scale; アルツハイマー病評価尺度)と CDR(Clinical Dementia Rating Worksheet; 臨床的認知症尺度)の情報も添付されます。

BioChain 社 (疾患組織切片)



様々な疾患(がん疾患、アルツハイマー等の脳疾患、肺疾患、糖尿病等)ドナーからの組織切片(FFPE 及び凍結組織)のパネル、スライド、TMA(組織マイクロアレイ)を取り揃えています。がん組織に関しては、PP(Primary Pair; 原発がん組織と正常隣接組織のペア製品)及び、PM(Primary and Metastasis Pair; 原発がん組織と転移がん組織のペア製品)も提供できます。

USBiomax 社 (組織マイクロアレイ)



パラフィン切片アレイが充実しており 900 種類以上を取り揃えています。in situ ハイブリダイゼーションや免疫染色により、目的遺伝子やタンパク質の発現解析をハイスループット分析する際にも適しています。ドナー情報はメーカーホームページで確認できます。(http://www.biomax.us/tissue-arrays) また、IHC 染色等の受託も承っております。

ILS Bio 社 (組織ブロック)



様々な疾患(がん疾患、炎症疾患等)ドナーからの FFPE 組織ブロック、凍結組織ブロック製品を取り揃えています。がん製品の場合、同一ドナーからのがん組織と正常隣接組織や同一ドナーからの生体液製品(血清等)と組織製品のご依頼にも対応致します。10,000 ドナーを超える外科手術摘出組織を保管しており、各組織標本には詳細な臨床情報が付いています。また、特注製品にも対応致します。

Cybrdi 社 (がん組織ブロック、切片)



がんドナーからの組織ブロック(凍結、パラフィン包埋)をはじめ組織切片製品を豊富に取り揃えています。カスタム製品の作製も行っています。ご希望の組織、製品形態(凍結・パラフィン等)を提供致します。

Provitro 社 (組織マイクロアレイ)



ヒト組織アレイ(正常、腫瘍、炎症等)を中心に取り揃えており、心臓血管組織アレイ等もあります。また、EGFR や KRAS 等の遺伝子変異解析等のサービスも行っております。

※疾患によっては提供できない製品形態がございますので、お手数ですがお見積りの際にご確認下さい。

※お見積り方法：見積り依頼書に必要事項をご記入頂き、必要な生体試料及び条件をご指定の上、弊社営業員または弊社販売代理店にお問い合わせ下さい。

※見積り依頼書：<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/product/life/seitai/index.htm>

G.OR.

研究用試薬
アルツハイマー病

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

研究用試薬
その他神経疾患

優れたドナー情報を提供可能な生体試料メーカー

ヒト生体試料(脳神経疾患)

PrecisionMed 社では主に脳神経疾患研究に適した生体試料を取り扱っております。
経時的サンプル採取を行っているので、付属の投薬情報等と合わせ経時的变化を考慮した研究に有用です。

【特長】

- 製品にはドナーの詳細な臨床情報、ドナーの家族の既往歴の情報を添付
- 全ての組織は十分に倫理配慮された IRB 承認プロトコルに従い採集
- インフォームド・コンセントを採集に先立って取得
- 患者の身元は匿名で、各標本はバーコード化された ID 番号のみで識別され、個人情報の保護に配慮
- アルツハイマー病や軽度認知機能障害(MCI)のサンプルには MMSE(認知機能検査)、ADAS(アルツハイマー病評価尺度)、CDR((臨床的認知症尺度)アルツハイマー疾患サンプルのみ)に関するデータを添付

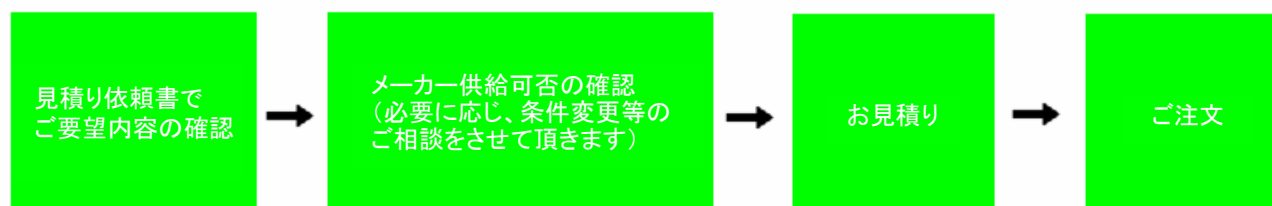
【取り扱い疾患製品及び製品形態】

	DNA	Serum(血清)	Plasma(血漿)	PBMC (末梢血単核球)	CSF (脳脊髄液)	Urine(尿)
Schizophrenia (統合失調症)	○	○	○	○	○	○
Bipolar Disorder (双極性障害)	○	○	○			○
Depression (うつ病)	○	○			○	
Alzheimer's Disease (アルツハイマー病)	○	○	○		○	
Mild Cognitive Impairment (MCI) (軽度認知機能障害)	○	○	○		○	
Parkinson's Disease (パーキンソン病)	○	○	○		○	
Multiple Sclerosis (多発性硬化症)	○	○	○			○
Cystic Fibrosis (嚢胞性線維症)	○	○				
Normal Control (正常コントロール)	○	○	○	○	○	○
コントロール (20~35才, 非喫煙者)	○	○	○		○	

※疾患によっては提供できない製品形態がございますので、お手数ですがお見積りの際にご確認下さい。

※お見積り方法：見積り依頼書に必要事項をご記入頂き、必要な生体試料及び条件をご指定の上、
弊社営業員または販売代理店へお尋ね下さい。

※見積り依頼書：<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/gene/pdf/Precision01.pdf>



G.O.R.

研究用試薬
アルツハイマー病

研究用試薬
うつ病

阻害剤
神経伝達物質

サイトカイン
神経系

測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

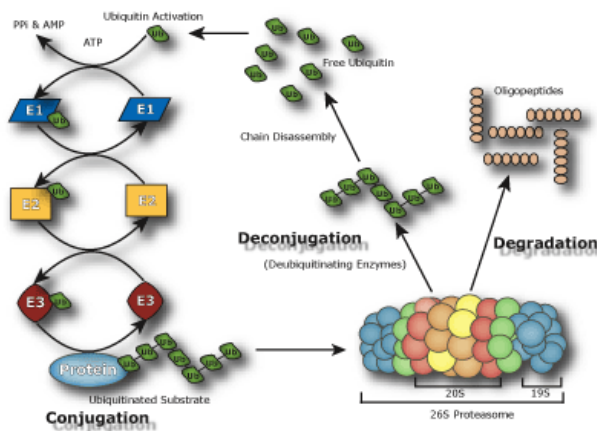
その他研究用試薬
神経疾患

異常タンパク質蓄積/分解機構の研究に！

ユビキチン/ユビキチン抗体

多くの神経変性疾患では、異常タンパク質の蓄積が関わっていると考えられています。異常タンパク質の分解機構であるユビキチン-プロテアソーム系の障害により蓄積が促進され、細胞毒性を増強する可能性が示唆されています。

ユビキチンサイクルとタンパク質分解



ユビキチン(Ub)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
515-74971	U-100-10M	Recombinant Ubiquitin, Mammalian, CF	10mg	7,200
—	U-100AT-05M	Recombinant Plant Ubiquitin, CF	5mg	8,000
514-64791	U-100H-10M	Recombinant Ubiquitin, Human, CF	10mg	10,700
—	U-100PF-05M	Recombinant <i>P. falciparum</i> Ubiquitin, CF	5mg	8,000
—	U-100SC-05M	Recombinant Yeast Ubiquitin, CF	5mg	8,000

抗ユビキチン抗体

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
E1 Activating				
—	A-306	Human UBE1L/ISG15 E1 Polyclonal Ab	100 μ l	35,200
E2 Conjugating				
—	A-603	Human UbcH1/UBE2K/E2-25K Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
—	A-605	Human UbcH2/UBE2H Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
—	A-610	Human UbcH3/Cdc34 Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
—	A-615	Human UbcH5/UBE2D Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
—	A-630	Human UbcH6/UBE2E1 Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
517-88221	A-640	Anti-Human Full-length UbcH7, Rabbit Polyclonal Ab, Affinity-purified	200 μ l	24,900
—	A-645	Human UbcH9/UBE2E3 Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
510-69391	A-650	Human UbcH10/UBE2C Polyclonal Ab	200 μ l	24,900
—	A-655	Human UbcH12/UBE2M Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
Deconjugating				
—	A-340	Human UCH-L1 Polyclonal Ab	200 μ l	24,000
Ubiquitin				
—	A-100	Human Ubiquitin Polyclonal Ab	200 μ l	32,000

【関連製品】

■ E1(Ub 活性化酵素)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
516-64751	E-301-050	Recombinant Yeast Ubiquitin Activating Enzyme (UBE1), CF	50 μ g	44,600
513-64761	E-302-025	Recombinant Rabbit Ubiquitin Activating Enzyme (UBE1), CF	25 μ g	47,700
512-83651	E-304-050	Recombinant Human His ₆ -Ubiquitin E1 Enzyme (UBE1), CF	50 μ g	24,900
519-83661	E-305-025	Recombinant Human Ubiquitin Activating Enzyme (UBE1), CF	25 μ g	32,000
510-64771	E-306-050	Recombinant Human GST-Ubiquitin E1 Enzyme (UBE1), CF	50 μ g	32,000
511-74831	E-310-050	Recombinant Yeast (<i>S.cerevisiae</i>) GST-SUMO E1 (Aos1/Uba2), CF	50 μ g	44,600
518-74841	E-311-025	Recombinant Yeast (<i>S.cerevisiae</i>) SUMO E1 (Aos1/Uba2), CF	25 μ g	40,600

U.K.

研究用試薬
アルツハイマー病研究用試薬
うつ病阻害剤
神経伝達物質サイトカイン
神経系測定用試薬
細胞内カルシウム

培養用試薬

生体試料

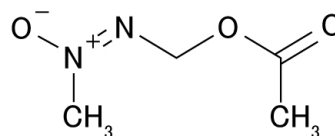
研究用試薬
その他神経疾患

統合失調症研究に

メチルアゾキシメタノール=アセタート(MAM)

本品は統合失調症モデル動物の作製に使用できます。本品をラット等の動物に投与すると神経新生を低下させます。統合失調症等の精神疾患の患者では、周囲の不必要な雑音等が意識に上がらないようにシャットアウトする感覚フィルターが弱まるという症状が見られます。この感覚フィルター機能は、驚愕音への反応を弱めるプレパルス抑制 (Prepulse Inhibition : PPI) という生理学的な検査で評価できます。この PPI の低下と神経新生の低下が関連していると報告されています。

- ◆ CAS No.592-62-1
- ◆ C₄H₈N₂O₃=132.12



【参考文献】

Maekawa, M., et al.: *PLoS. One.*, 4, e5085 (2009).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
136-16303	Methylazoxymethanol Acetate 【MAM】	細胞生物学用	20mg	80,000

【関連製品】

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
033-10581	Chlorpromazine Hydrochloride	生化学用	10g	3,600
031-21011	Clozapine	細胞生物学用	10mg	6,000
037-21013			50mg	18,000
084-04261	Haloperidol	和光特級	1g	2,300
080-04263			5g	5,200
082-04262			25g	15,000
188-02311	Risperidone	薬理研究用	50mg	15,000
184-02313			250mg	45,000
190-12061	(±)-Sulpiride	生化学用	1g	3,000
198-12062			25g	6,300
196-12063			100g	18,000

K.U.E.

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

和光純薬工業株式会社

本社 ☎540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 ☎(06)6203-1788 (学術部)
支店 ☎103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03)3270-8243 (学術部)

- 九州営業所 ☎(092)622-1005(代) ●中国営業所 ☎(082)285-6381(代)
- 東海営業所 ☎(052)772-0788(代) ●筑波営業所 ☎(029)858-2278(代)
- 東北営業所 ☎(022)222-3072(代) ●北海道営業所 ☎(011)271-0285(代)

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.
- Wako Chemicals GmbH (Neuss)

http://www.wakousa.com

http://www.wako-chemicals.de

Head Office (Richmond, VA)

Tel: 49-2131-311-0

Tel: 1-804-714-1920

Los Angeles Sales Office

Tel: 1-949-679-1700

Boston Sale Office

Tel: 1-617-354-6773

■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>