

WAKO BIO WINDOW

製品情報

培養

遺伝子工学

組織化学

生理活性

免疫

蛍光

糖タンパク

分離・精製

機器

ニッポンゾーン

MPI

ペプチド研究所

BioChain

日本製薬

シバヤギ

日研フード

Q&A

お知らせ

トピックス

パラフィン包埋切片から短時間でDNA抽出可能

DNAアイソレーターPS-ラビット試液 P3

ルシフェラーゼ・レポーターアッセイ試薬

ピッカジーン®LTシリーズ P13

日局対応シリーズ

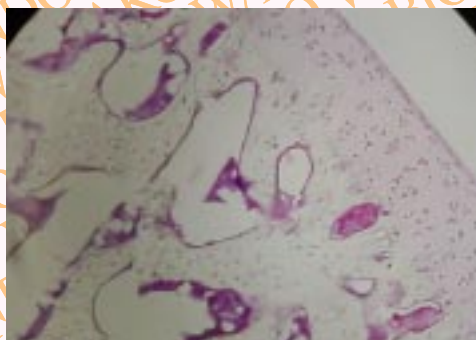
微生物評価培地 P15

膜タンパク質可溶化剤

界面活性剤製品一覧 P20

モデル動物のリウマチの評価に...

自己抗体価測定キット P24



ラット、大腿骨P3参照

No. 24

JUL. 2000





目次

遺伝子

DNAアイソレーターPS-ラビット試液	P3
BioChain's Brain Products	P5
MPI社 ULYSIS Kits/ARES Kits	P8
アレイゲージ	P9
Amplifluor™ Universal Amplification and Detection System	P10
Methylation Specific PCR	P11
N-G社 ISOGENの実験例	P12

活性酸素 / 発光

高感度8-OHdG Check	P22
ピッカジーン®LTシリーズ	P13

病理

ピラヌエバ骨染色液	P3
「Q&A」オステオレンジ™包埋キット	P4

生理活性

緑茶抽出物 カテキン	P14
スクレロチオリン	P16
ペプチド研 ウロテンシンⅡ(ラット)	P19
カイニン酸 - 水和物	P22

電気泳動

Blue Ranger™ Prestained Protein Molecular Weight Marker Mix	P14
CBB R-250/CBB G-250/Quick CBB	P23

培養

日局対応 微生物評価培地	P15
コラゲナーゼ	P16

アルツハイマー

タウ タンパク質, ヒト, 組換え体, 溶液	P17
ロスコピチン	P17

阻害剤

アプロチニン溶液	P17
クラリスロマイシン	P18

アレルギー

イブジラスト / オキサトミド / アステミゾール	P18
---------------------------	-----

生化学 / 生化学測定

界面活性剤	P20
自己抗体価測定キット	P24

探しあてクイズ

P23

~表紙のタバコの写真について~

遺伝子操作によって植物の高温耐性能力を向上させる

表紙：タバコ

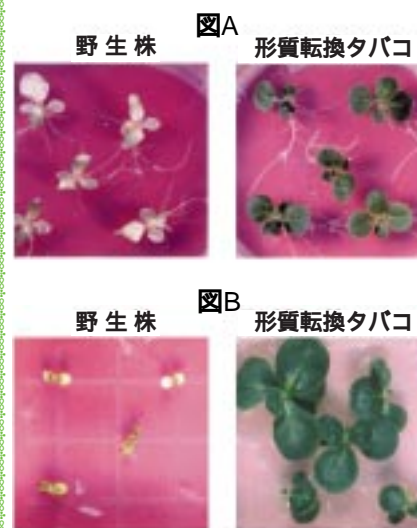
九州大学大学院理学研究院 射場 厚

植物細胞の生体膜にはトリエン脂肪酸と呼ばれる脂肪酸が多く含まれています。トリエン脂肪酸の量は植物の生育環境によって変化しますが、小麦などの低温適応能力の高い植物では、生体膜に含まれる全脂肪酸の80%以上を占めています。一方、砂漠などの高温・乾燥地域に生息する植物の中には、高温環境において、顕著にこの脂肪酸の量を減少させるものがあります。これらのことから、トリエン脂肪酸は植物の温度適応と密接に関係していると考えられてきました。わたしたちは、遺伝子工学の手法を用いて、トリエン脂肪酸生成酵素である β -3デサチュラーゼの活性をコントロールし、高温適応性の優れたタバコを作り出すことに成功しました。

ジーンサイレンシングと呼ばれる生体防御機構を利用した遺伝子操作により、タバコの β -3デサチュラーゼ遺伝子を眠らせると、葉緑体のトリエン脂肪酸は低いレベルに抑えられます。ふつうのタバコは40以上の高温領域で光合成活性が低下しますが、トリエン脂肪酸の量が低下したこのタバコでは、光合成活性の低下は顕著に緩和され、40においては、光合成活性はむしろ上昇しました。また、そのような高温(47)では、ふつうのタバコにおいて、高温による障害(短期間に生ずる壊死)が生じますが、このタバコでは、そのような障害は見られませんでした(図A)。さらに、比較的高温(36)で長期生育(60日以上)させた場合にも、このタバコは順調に生育しました(図B)。

現在、遺伝子組み換え作物について活発な議論が行われています。例えば、細菌などから得られた外来遺伝子を組み込んだ農作物では、その遺伝子の産物を大量に含むことになり、食用に用いた場合の安全性が問題となっています。この研究では、ほとんどすべての植物種が持っている遺伝子进行操作することによって、高温に強い植物を作ることができました。このことは、植物の環境適応のメカニズムを上手に利用することによって、遺伝子組み換えに伴うリスクを最小限に抑えながら、有用な植物を開発できる可能性を示しています。例えば、亜熱帯・温帯地域に分布する樹木は、生育温度の上昇に伴ってトリエン脂肪酸の量を減らす傾向が見られます。一方、亜熱帯・熱帯地域での生育適性の欠いた寒冷地に分布する樹木では、そのような傾向は見られません。現在、樹木への遺伝子導入は容易ではないといわれていますが、将来、技術の進歩によって、この研究の応用として樹木の温度適応力の向上が可能になるかもしれません。また、近年、地球温暖化が原因とみられる熱波が頻発し、小麦などの農作物への被害が拡大しています。暑さに強い農作物の開発に、ここで得られた結果は役に立つかもしれません。

【写真の説明】



トリエン脂肪酸レベルの低下したジーンサイレンシングタバコ(形質転換タバコ)とふつうのタバコ(野生株)の高温耐性の比較(*Science* 287, 476-479. 2000より許可を得て転載)

(A) 47 に3日間さらされた場合

(B) 36 で長期生育(60日間)させた場合

非脱灰硬組織の染色に...

ビラヌエバ骨染色液



非脱灰硬組織の染色にビラヌエバ骨染色液が使用されますが、この染色法は石灰部と類骨の染め分けが可能で、蛍光観察によりテトラサイクリンなどの標識を含めた骨組織の観察に適しています。既にメタノールで調製済みですので、そのままお使い頂けます。

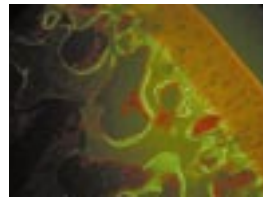
【染色方法】

70%エタノール固定済み又は未固定の標本をビラヌエバ骨染色液に入れる。室温下3~10日間置く。時々、真空引きをすると色素の浸透が良くなりムラのない染色ができる。

染色操作後は、脱水 樹脂包埋 薄切切片作製を行う。

【染色結果】

	明視野	蛍光
類骨	赤紫色	赤色
石灰化骨	無色~薄茶色	黄緑色~緑色
細胞質	薄紫色~桃色	無色~橙色
核	青紫色	赤色
テトラサイクリン	-	黄色
カルセイン	-	黄緑色



【染色方法】ビラヌエバ骨染色。ラット、大腿骨。右：明視野(X400)、左：蛍光像(X400)テトラサイクリン標識

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
222-01445	Villanueva Bone Stain Solution	病理研究用	500ml	9,500

DNAアイソレーターPS-ラビット試液

パラフィン包埋切片から、わずか15~20分でDNA抽出が可能になりました!

本品は、プロテアーゼ処理やアルコール沈殿等を行うことなく、特殊な界面活性剤を使用することにより組織切片の煮沸と遠心分離だけの簡略化した方法で、短時間でPCRに適用できるDNAの分離が可能です。

【特長】

15~20分でDNA抽出が可能

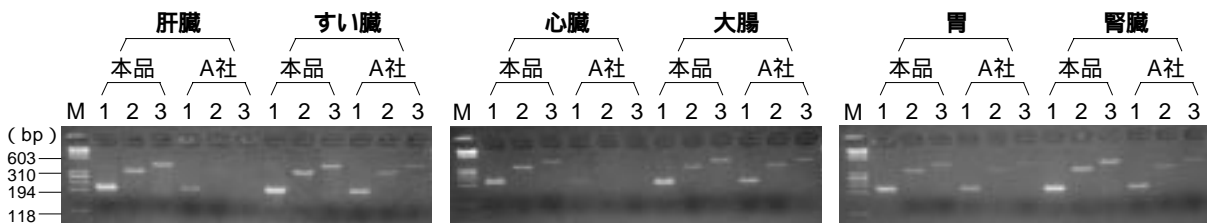
脱パラフィン処理やタンパク質分解処理が不要です。

遠心ろ過でDNAを回収することが出来るので、操作が簡単。(遠心チューブはセントリザルトC4推奨) PCR阻害剤の混入を極力抑え、数百bpのDNA増幅反応に有効です。

【内容】

DNA Isolation Solution 10ml x 5本

【使用例】



各組織のパラフィン包埋切片より分離したDNAを鋳型とした β -グロビン遺伝子の増幅

Lane1: β -グロビン(205bp) Lane2: β -グロビン(325bp) Lane3: β -グロビン(408bp) M: $\times 174/Hae III$

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
291-56401	DNA Isolator PS-Rapid reagent	遺伝子研究用	100回用	14,000

【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)
369-26101	13207C4G	Centrisart-C4 Micro-Concentrators, 0.2 μ m	25個	5,500

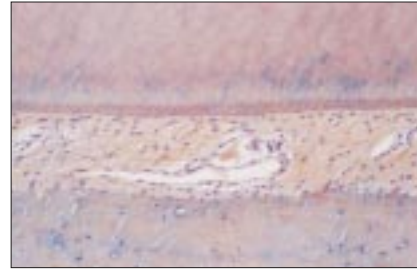
骨や歯の樹脂包埋がより手軽に！

オステオレジン™包埋キット



本キットは、樹脂重合開始剤に当社が独自で開発した重合剤として優れた性能をもつV-601*を用いており、また樹脂は硬組織浸透性に優れた疎水性樹脂のメタクリル酸メチル,モノマー(MMA)を基剤としています。得られた非脱灰硬組織の切片は脱樹脂後、一般染色をはじめ、ピラヌエバ染色、免疫組織染色などの硬組織標本作製に幅広くご使用できます。

* : V-601重合開始剤は非ニトリル系アゾ化合物であり、従来から用いられている過酸化ベンゾイル化合物と比較して一般に衝撃に対して安定です。



歯牙・顎骨部(イヌ)

{アリザリンレッド:石灰化骨 ヘマトキシリン:核
アルシアンブルー:軟骨}

【キット内容】

樹脂基剤(メタクリル酸メチル,モノマー:MMA)	500ml
重合開始剤(V-601)	1g×5
脱樹脂剤(1-アセトキシ-2-メトキシエタン:AME)	500ml
コロジオン(10%)	100ml

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
297-56001	OsteoResin™ Embedding Kit	1kit	20,000



Q 包埋容器は何を使用すれば良いですか？

A 蓋付きのガラス瓶やポリ容器が手軽にご使用頂けます。重要なことはMMA樹脂包埋は密栓下で行うことが必要なので、必ずしっかりと蓋が締まる容器をお使い下さい。尚、基本的に包埋完了後は容器を壊してブロックを取出すことになるので容器の再利用は困難です。市販品で高価ではありますが、繰り返し使用可能な専用容器「密栓式テフロンモールドトレイ(ライカマイクロシステムズ(株)社製)」もあります。当社までお問合せ下さい。

Q 包埋ブロックに気泡が残ってしまいます。どうすればきれいに包埋できますか？

A 標本の回りに粒状に気泡がついている場合は脱水操作不良が原因です。エタノールによる脱水時間を長くするか、液の交換をこまめにして脱気を繰り返し行って下さい。専用のテフロンモールドトレイをご使用時に、トレイの上部にできる気泡は密栓不良が原因ですが、薄切には特に影響ありません。また、重合温度が約60以上になると包埋ブロックに気泡が残りがやすいので、包埋容器を冷やしながら重合させ温度が上がりすぎないようにご注意ください。

Q 重合熱により何度くらいまで温度が上昇しますか？

A 包埋容器にガラス容器を使用し、これを水の張った容器(例:シャーレ)に浸した状態で重合させると、約40~45に温度が上昇します。組織が大きいと樹脂量も多くなりますので重合熱も上昇します。尚、長期間を要してもかまわない場合は、冷蔵庫で約2ヶ月かけてゆっくり重合させる方法もあります。

Q 真空引きはどのくらいの時間で引くのが良いですか？また、どのくらいの強さが必要ですか？

A エタノールでは約40分、キシレンでは約30分を目安にして下さい。引き始めてから約30分後に気泡が出現することがありますが、最終的に気泡が出ないことを確認することが重要です。樹脂の浸透時は約10~60分を目安にします。このとき減圧ポンプを保護する(気化したMMAがポンプ中に入ると固まってしまう)ために減圧した後、すぐにコックを開けてポンプを止め、ホースを抜き取っておきます。(減圧状態は保たれます)時々衝撃を与えて脱気を促します。終了時、大気圧へは静かに徐々に戻します。減圧の強さは標本から気泡がでる程度を目安にして下さい。

Q 染色工程や脱樹脂の最中に切片が剥がれてしまうがどうしたらよいですか？

A 一般のスライドグラスでもお使いになれますが、切片が剥がれるようでしたら、シリコンコート処理されたスライドグラスをお使い下さい。大切なことは圧力と熱により皺延ばしとスライドグラスへの固定をしっかりと行うことです。

Q *in situ*ハイブリダイゼーションも可能ですか？

A 現在のところ実施データはありません。しかしながら、従来よりMMA樹脂包埋においては可能との知見があります。基本的にパラフィン包埋による染色方法は可能です。またTRAP染色や免疫染色も可能です。

Q ミクロトームはどういったものを使えば良いですか？

A 樹脂ブロックの薄切には樹脂専用のミクロトームをお使い下さい。パラフィンブロック用のミクロトームは使用できません。パラフィンブロック用ミクロトームの刃を樹脂用のタングステンカーバイト製に付け替えても切片が均一に切れず、最悪の場合は機械そのものに支障がでる恐れがあります。

脳関連の遺伝子解析用製品群

BioChain's Brain Products



正常人、ガン患者および疾患患者の各種脳組織由来の製品群を豊富にラインナップしています。

mRNA Northern Blot

正常成人由来

コードNo.	メーカーコード	品名	組織	容量	希望納入価格(円)
520-45771	021191-E	Adult Normal Tissue NBE-B-I	frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, cerebellum, lung	1枚	113,000
527-45781	021191-A	Adult Normal Tissue NBA-B-I	frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, cerebellum, lung	1枚	113,000

正常胎児由来

526-45871	022191-E	Fetal Normal Tissue NBE-B-I	frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, adult lung	1枚	113,000
523-45881	022191-A	Fetal Normal Tissue NBA-B-I	frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, adult lung	1枚	113,000

NBE: -actinの発現量で標準化した製品 NBA: mRNA量で標準化した製品。Lungはコントロールです。

Total RNA Northern Blot

正常成人由来

526-80791	025091-1	Adult Normal Tissue-B-I	frontal lobe, temporal lobe, hippocampus lobe, amygdala, precentral gyrus, postcentral gyrus, occipital lobe	1枚	112,000
529-80801	025092-1	Adult Normal Tissue-B-II	frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, pons, thalamus, corpus callosum	1枚	112,000

ガン患者由来シングルタイプ(4人のガン患者組織由来と正常組織由来RNAを対応させたメンブレン)

—	025003	Single Tumor Tissue Multi Sample	brain	1枚	220,000
---	--------	----------------------------------	-------	----	---------

アルツハイマー患者由来

527-80841	025091	Alzheimer's Disease Tissue-I	frontal lobe, temporal lobe, hippocampus, amygdala, precentral gyrus, postcentral gyrus, occipital lobe	1枚	220,000
524-80851	025092	Alzheimer's Disease Tissue-II	frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, pons, thalamus, corpus callosum	1枚	220,000
521-80861	025093	Alzheimer's Disease Tissue-III	precentral gyrus, normal precentral gyrus, postcentral gyrus, normal postcentral gyrus, occipital lobe, normal occipital lobe, cerebellum, normal cerebellum	1枚	220,000

Total RNA 48 Dot Blot

正常胎児神経系由来 48 Dot Blot (5、6、7、8、9、10ヶ月のステージ由来)

522-80891	0720502	Fetal Nervous System Development Tissue 48 Dot Blot-II	frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, diencephalon, brain stem, cerebellum, spinal cord	1枚	150,000
-----------	---------	--	---	----	---------

cDNA Panel

正常成人由来

PCR: 10回分

525-46061	0516011	Adult Normal Tissue Neural System 1	frontal lobe, temporal lobe, occipital lobe, parietal lobe, placenta	1セット	84,000
522-46071	0516012	Adult Normal Tissue Neural System 2	cerebral cortex, pons, cerebellum, medulla oblongata, placenta	1セット	84,000
529-46081	0516013	Adult Normal Tissue Neural System 3	temporal lobe, hippocampus, amygdala, thalamus, placenta	1セット	84,000
526-46091	0516014	Adult Normal Tissue Neural System 4	cerebral cortex, corpus callosum, cerebral peduncles, spinal cord, placenta	1セット	84,000

正常胎児由来

PCR: 10回分

524-46271	0526011	Fetal Normal Tissue Neural System 1	frontal lobe, temporal lobe, occipital lobe, parietal lobe, placenta	1セット	84,000
521-46281	0526012	Fetal Normal Tissue Neural System 2	cerebral cortex, pons, cerebellum, spinal cord, placenta	1セット	84,000

ガン患者由来マルチタイプ(4種類の脳腫瘍由来のcDNA)

PCR: 10回分

520-46371	0546041	Single Tumor Tissue Multi Sample Brain 1	astrocytoma, glioma, meningioma, normal brain, normal placenta	1セット	105,000
-----------	---------	--	--	------	---------

アルツハイマー患者由来

PCR: 10回分

527-48461	0556901	Alzheimer's Disease Tissue Brain 1	frontal lobe, occipital lobe, parietal lobe, normal brain, normal placenta	1セット	105,000
524-48471	0556902	Alzheimer's Disease Tissue Brain 2	temporal lobe, hippocampus, amygdala, normal brain, normal placenta	1セット	105,000
521-48481	0556903	Alzheimer's Disease Tissue Brain 3	corpus callosum, pons, cerebellum, normal brain, normal placenta	1セット	105,000

注) Placentaはコントロールです。cDNA Panelは、内部標準による標準化は行っておりません。

脳関連の遺伝子解析用製品群

cDNA & 3' RACE

正常成人脳由来

PCR : 40回分

脳組織由来	1st cDNA	3' RACE cDNA
	73,000円	82,000円
	メーカーコード	メーカーコード
Brain (Whole)	0510005	0513005
Amygdala	0510064	0513064
Cerebellar Peduncles	0510106	0513106
Cerebellum (Left)	0510066	0513066
Cerebellum (Right)	0510067	0513067
Cerebral Cortex	0510065	0513065
Cerebral Meninges	0510107	0513107
Corpus Callosum	0510105	0513105
Diencephalon	0510109	0513109
Frontal Lobe	0510068	0513068
Hippocampus	0510069	0513069
Insula	0510070	0513070
Medulla Oblongata	0510111	0513111
Occipital Lobe	0510071	0513071
Olfactory (Region)	0510112	0513112
Optic Nerve	0510113	0513113
Precentral Gyrus	0510103	0513103
Parietal Lobe	0510072	0513072
Pituitary	0510074	0513074
Pons	0510075	0513075
Postcentral Gyrus	0510104	0513104
Temporal Lobe	0510076	0513076
Thalamus	0510077	0513077
Tonsilla Cerebelli	0510114	0513114
Tuberculum Cinereum	0510115	0513115
Vermis Cerebelli	0510116	0513116

正常胎児脳由来

PCR : 40回分

Brain (Whole)	0520004	0523004
Brain Stem	0520040	0523040
Cerebellum (Left)	0520041	0523041
Cerebellum (Right)	0520042	0523042
Diencephalon	0520043	0523043
Frontal Lobe	0520044	0523044
Occipital Lobe	0520045	0523045
Parietal Lobe	0520046	0523046
Temporal Lobe	0520047	0523047

Total RNA

正常成人由来

コードNo.	メーカーコード	由来組織	容量	希望納入価格(円)
521-46541	061002	Brain(Whole)	250µg	86,000

正常胎児由来

520-46631	062001	Brain	150µg	86,000
-----------	--------	-------	-------	--------

アルツハイマー患者由来

527-46641	065091	Brain	150µg	99,000
-----------	--------	-------	-------	--------

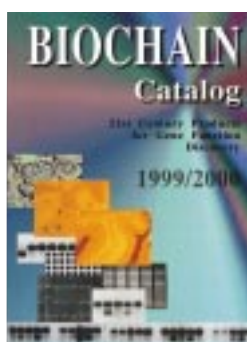
mRNA

正常成人由来

コードNo.	メーカーコード	由来組織	容量	希望納入価格(円)
524-46651	061102	Brain	5µg	90,000

正常胎児由来

524-81571	062101	Brain	5µg	99,000
-----------	--------	-------	-----	--------



製品内容の詳細や注文番号については、カタログ(左側写真)および当社ホームページ[<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/info/life/biochain/biochainindex.htm>] (右側写真)をご覧ください。

ホームページより、BioChain社製品に関するQ&Aや製品規格がご覧いただけます。

[カタログ請求先]

試薬学術部 WAKO BIO WINDOW係

E-mail : biowin@wako-chem.co.jp

FAX : 06-6201-5965

ガン組織由来

PCR : 40回分

由来組織	1st cDNA ガン組織由来	3' RACE cDNA ガン組織由来	1st cDNA 正常組織由来	3' RACE cDNA 正常組織由来
	92,000円	101,000円	73,000円	82,000円
	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード
Brain(Whole)	0540004	0543004	0510005	0513005

アルツハイマー患者由来

PCR : 40回分

由来組織	1st cDNA 病変組織由来	3' RACE cDNA 病変組織由来	1st cDNA 正常組織由来	3' RACE cDNA 正常組織由来
	92,000円	101,000円	73,000円	82,000円
	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード
Amygdala	0550904	0553904	0510064	0513064
Corpus Callosum	0550912	0553912	0510105	0513105
Frontal Lobe	0550901	0553901	0510068	0513068
Hippocampus	0550903	0553903	0510069	0513069
Occipital Lobe	0550907	0553907	0510071	0513071
Precentral Gyrus	0550905	0553905	0510103	0513103
Parietal Lobe	0550908	0553908	0510072	0513072
Pons	0550910	0553910	0510075	0513075
Postcentral Gyrus	0550906	0553906	0510104	0513104
Temporal Lobe	0550902	0553902	0510076	0513076
Thalamus	0550911	0553911	0510077	0513077

脳関連の遺伝子解析用製品群

Protein
正常成人由来

各54,000円

由来組織	Total Protein 10mg/unit	Nuclear Protein 0.3mg/unit	Membrane Protein 0.3mg/unit	Cytoplasmic Protein 3mg/unit
	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード
Brain(Whole)	0910005	0911005	0912005	0913005
Amygdala	0910064	0911064	0912064	0913064
Cerebellar Peduncles	0910106	0911106	0912106	0913106
Cerebellum(Left)	0910066	0911066	0912066	0913066
Cerebellum(Right)	0910067	0911067	0912067	0913067
Cerebral Cortex	0910065	0911065	0912065	0913065
Cerebral Meninges	0910107	0911107	0912107	0913107
Corpus Callosum	0910105	0911105	0912105	0913105
Diencephalon	0910109	0911109	0912109	0913109
Frontal Lobe	0910068	0911068	0912068	0913068
Hippocampus	0910069	0911069	0912069	0913069
Medulla Oblongata	0910111	0911111	0912111	0913111
Occipital Lobe	0910071	0911071	0912071	0913071
Precentral Gyrus	0910103	0911103	0912103	0913103
Parietal Lobe	0910072	0911072	0912072	0913072
Pons	0910075	0911075	0912075	0913075
Postcentral Gyrus	0910104	0911104	0912104	0913104
Temporal Lobe	0910076	0911076	0912076	0913076
Thalamus	0910077	0911077	0912077	0913077
Vermis Cerebelli	0910116	0911116	0912116	0913116

正常胎児由来

各54,000円

Brain(Whole)	0920004	0921004	0922004	0923004
Brain Stem	0920040	0921040	0922040	0923040
Cerebellum(Left)	0920041	0921041	0922041	0923041
Cerebellum(Right)	0920042	0921042	0922042	0923042
Diencephalon	0920043	0921043	0922043	0923043
Frontal Lobe	0920044	0921044	0922044	0923044
Occipital Lobe	0920045	0921045	0922045	0923045
Parietal Lobe	0920046	0921046	0922046	0923046
Temporal Lobe	0920047	0921047	0922047	0923047

ガン組織由来

81,000円

Brain	0940004	0941004	0942004	0943004
-------	---------	---------	---------	---------

肝硬変患者由来

81,000円

Brain	0950805	0951805	0952805	0953805
-------	---------	---------	---------	---------

ループス病患者由来

81,000円

Brain	0950705	0951705	0952705	0953705
-------	---------	---------	---------	---------

Slide
正常成人由来

由来組織	コードNo.	メーカーコード	容量	総額(税別)
Brain	523-48561	0412205	5 slides	25,000
Artery	—	0412311	5 slides	25,000
Basal Ganglia	529-81641	0412309	5 slides	25,000
Cerebellum	—	0412308	5 slides	25,000
Cerebral Cortex	526-81651	0412302	5 slides	25,000
Choroid Plexus	—	0412313	5 slides	25,000
Corpora Mamillare	523-81661	0412312	5 slides	25,000
Corpus Callosum	—	0412304	5 slides	25,000
Hippocampus	520-81671	0412303	5 slides	25,000
Medulla Oblongata	—	0412307	5 slides	25,000
Midbrain	—	0412305	5 slides	25,000
Pineal Gland	527-81681	0412301	5 slides	25,000
Pons	—	0412306	5 slides	25,000
Thalamus	524-81691	0412310	5 slides	25,000

脳腫瘍患者由来 (Brain Tumor)

Astrocytoma Grade I	—	0442203-1	5 slides	30,000
Astrocytoma Grade II	—	0442203-2	5 slides	30,000
Astrocytoma Grade III	—	0442203-3	5 slides	30,000
Craniopharyngioma	—	0442203-13	5 slides	30,000
Ependymal Glioma	—	0442203-4	5 slides	30,000
Ependymoma	—	0442203-14	5 slides	30,000
Gliocytoma	—	0442203-5	5 slides	30,000
Meningioma	—	0442203-6	5 slides	30,000
Meningioma (Fibrous)	—	0442203-7	5 slides	30,000
Meningioma (Necrotic)	—	0442203-8	5 slides	30,000
Pituitary Adenoma with Oncocytic Cell Type	—	0442203-9	5 slides	30,000
Malignant Oligodendroglioma	—	0442203-10	5 slides	30,000
Oligodendroglioma & Astrocytoma, Mixed Glioma, Grade II	—	0442203-11	5 slides	30,000
Pilocytic Astrocytoma	—	0442203-12	5 slides	30,000

アルツハイマー患者由来

Brain	525-81861	0452201	5 slides	30,000
-------	-----------	---------	----------	--------

肝硬変患者由来

Brain	—	04522805	5 slides	30,000
-------	---	----------	----------	--------

ループス病患者由来

Brain	—	04522705	5 slides	30,000
-------	---	----------	----------	--------

マッチスライド (RNAプロットや他のRNA製品と同一ドナー由来の組織切片)

Brain Tumor	—	0442103	5 slides	57,000
-------------	---	---------	----------	--------

アルツハイマー患者由来

Brain	—	0452101	5 slides	57,000
-------	---	---------	----------	--------

肝硬変患者由来

Brain	—	04521805	5 slides	57,000
-------	---	----------	----------	--------

ループス病患者由来

Brain	—	04521705	5 slides	57,000
-------	---	----------	----------	--------

アルツハイマー患者由来

各81,000円

由来組織	アルツハイマー脳組織				正常脳組織			
	Total Protein 10mg/unit	Nuclear Protein 0.3mg/unit	Membrane Protein 0.3mg/unit	Cytoplasmic Protein 3mg/unit	Total Protein 10mg/unit	Nuclear Protein 0.3mg/unit	Membrane Protein 0.3mg/unit	Cytoplasmic Protein 3mg/unit
	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード	メーカーコード
Amygdala	0950904	0951904	0952904	0953904	0910064	0911064	0912064	0913064
Corpus Callosum	0950912	0951912	0952912	0953912	0910105	0911105	0912105	0913105
Frontal Lobe	0950901	0951901	0952901	0953901	0910068	0911068	0912068	0913068
Hippocampus	0950903	0951903	0952903	0953903	0910069	0911069	0912069	0913069
Occipital Lobe	0950907	0951907	0952907	0953907	0910071	0911071	0912071	0913071
Precentral Gyrus	0950905	0951905	0952905	0953905	0910103	0911103	0912103	0913103
Parietal Lobe	0950908	0951908	0952908	0953908	0910072	0911072	0912072	0913072
Pons	0950910	0951910	0952910	0953910	0910075	0911075	0912075	0913075
Postcentral Gyrus	0950906	0951906	0952906	0953906	0910104	0911104	0912104	0913104
Temporal Lobe	0950902	0951902	0952902	0953902	0910076	0911076	0912076	0913076
Thalamus	0950911	0951911	0952911	0953911	0910077	0911077	0912077	0913077

新規の核酸ラベリングキット

1ステップ
ラベリングキット

ULYSIS Kits

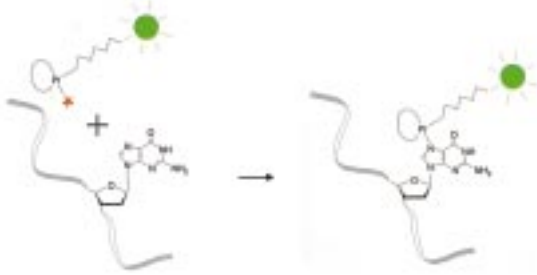


DNA, RNA, PNAに直接蛍光標識!

ULYSIS核酸ラベリングキットは酵素反応なしに、直接、DNA, RNA, PNAに蛍光標識するキットです。ULSラベリング試薬は、特にグアニンの7位の窒素と蛍光標識したプラチナ色素を介して反応し、安定な複合体を形成します。標識したプローブは安定であり、*in situ* hybridization、Dot Blot hybridizationに応用できます。各種波長を取り揃えております。

【特長】

- ▶ **短時間** ラベリング反応はたった15分で終了。
- ▶ **簡単** ULSラベリング試薬とDNAと混合するだけ。
- ▶ **確実** 煩わしい酵素反応をいりません。



ULSラベリング試薬はグアニンの7位のNと反応し核酸と蛍光色素の安定な複合体を形成します。

【注意】

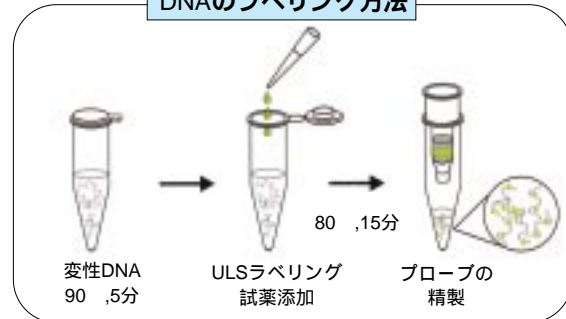
- 1,000bp以上のDNAに標識する場合は前もってDNase Iにより切断が必要です。
- 精製はエタノール沈殿でも可能ですが、スピカラム精製をお奨めします。(キット未添付)

【キット内容】

20反応分

ULSラベリング試薬	
<i>N,N</i> -ジメチルホルムアミド (50%水溶液)	200 μ l
ラベリングバッファー	600 μ l
DNase I	100 μ g
DNase I 保存バッファー	200 μ l
10 \times DNase I 反応バッファー	500 μ l
Calf thymus DNA (0.1mg/ml TEバッファー溶液)	100 μ l
蒸留水 (ヌクレアーゼフリー)	5ml

DNAのラベリング方法

2ステップ
ラベリングキット

ARES Kits

本法は酵素による取り込みの際、蛍光色素による立体障害の影響を受けないため、再現性はよく標識プローブを得ることができます。特にDNAマイクロアレーの分野での使用が期待されています。各種波長を取り揃えております。

ステップ1: aminoallyl dUTPを逆転写またはニックトランスレーションでDNA中に取り込みます。
ステップ2: DNA中に取り込まれたaminoallyl基と蛍光色素 (succinimidyl ester:SE)を共有結合させます。

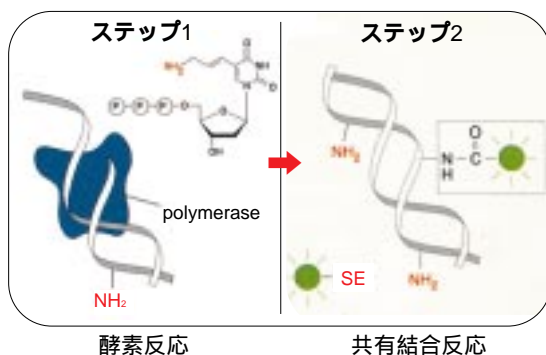
【特長】

- ▶ **均一性** 2ステップのラベリング反応で均一なラベリングができます。
- ▶ **多様性** aminoallyl dUTPは多様な方法で酵素による取り込みができます。
- ▶ **確実** 優れたアミン反応色素により効率よく標識体を得られます。

【キット内容】

5~10反応分

5(3-aminoallyl)dUTP(2mM TEバッファー溶液)	50 μ l
反応色素 (蛍光色素)	5 μ l
DMSO (A-21668のみDMF)	200 μ l
重炭酸ナトリウム (MW: 84.0)	25mg
蒸留水 (ヌクレアーゼフリー)	10ml



蛍光色素	励起波長 (nm)	蛍光波長 (nm)	スペクトルが類似する蛍光色素
Alexa Flour 488	480	520	Flourescein(FITC)
Oregon Green 488	495	520	Flourescein(FITC)
Alexa Flour 532	525	550	Rhodamine 6G
Alexa Flour 546	555	570	Tetramethylrhodamine (TRITC), Cy3
Alexa Flour 568	575	600	Lissamine™ rhodamine B
Alexa Flour 594	590	615	Texas Red

蛍光色素の種類および波長

ULYSIS Kits/ARES Kits

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
524-79861	U-21650	ULYSIS® Alexa Fluor™ 488 Nucleic Acid Labeling Kit	1 Kit	58,000
521-79871	U-21659	ULYSIS® Oregon Green® 488 Nucleic Acid Labeling Kit	1 Kit	58,000
528-79881	U-21651	ULYSIS® Alexa Fluor™ 532 Nucleic Acid Labeling Kit	1 Kit	58,000
525-79891	U-21652	ULYSIS® Alexa Fluor™ 546 Nucleic Acid Labeling Kit	1 Kit	58,000
528-79901	U-21653	ULYSIS® Alexa Fluor™ 568 Nucleic Acid Labeling Kit	1 Kit	58,000
525-79911	U-21654	ULYSIS® Alexa Fluor™ 594 Nucleic Acid Labeling Kit	1 Kit	58,000
522-79921	A-21665	ARES™ Alexa Fluor™ 488 DNA Labeling Kit	1 Kit	58,000
529-79931	A-21674	ARES™ Oregon Green® 488 DNA Labeling Kit	1 Kit	58,000
526-79941	A-21666	ARES™ Alexa Fluor™ 532 DNA Labeling Kit	1 Kit	58,000
523-79951	A-21667	ARES™ Alexa Fluor™ 546 DNA Labeling Kit	1 Kit	58,000
520-79961	A-21668	ARES™ Alexa Fluor™ 568 DNA Labeling Kit	1 Kit	58,000
527-79971	A-21669	ARES™ Alexa Fluor™ 594 DNA Labeling Kit	1 Kit	58,000

アレイ解析ソフトウェア

アレイゲージ



本ソフトは、遺伝子解析用マクロアレイ、マイクロアレイ対応のソフトウェアです。実用的な機能とナビゲーション機能の搭載により、迅速で確実なデータ処理を実現しています。

【特長】

市販のメンブレンのスポットを採用しているため面倒なテンプレート作成が不要です。
 複数のメンブレン間で比較ができます。
 Duplicateスポット対応しているため、スポット位置を自動認識し、平均値および各スポットの濃度も簡単に表示できます。
 測定結果のソート表示機能により、濃度やS/N比の高い順にソートができます。
 画像と測定結果、パターン画像とのリンク機能により、発現スポットの位置や状態が瞬時に確認できます。
 ナビゲーション機能により迅速な解析が可能です。



【作業環境】

OS : Windows 95 OSR2.1、Windows 98、Windows NT

CPU : 特に規定なし

メモリ : 特に規定なし (96MB以上推奨、扱う画像の容量分のメモリ搭載が必要)

【備考】対応メンブレン

- ▶ CLONTECH Laboratories社製
- ▶ Genome Systems社製
- ▶ Research Genetics社製
- ▶ Eurogentec社製
- ▶ その他、自作アレイなど

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
631-02731	Array Gauge	Array Gauge	1セット	500,000

定量的PCR用



Amplifluor™ Universal Amplification and Detection System

PCR産物中にAmplifluor™ UniPrimer™ Energy Transfer labeled Primerを取り込ませるためのキットです。

このUniPrimer™は、fluorescent energy transfer pair (FluoresceinとDABSYL) と3'末端の1本鎖領域に特別な18baseのZ配列をもっており、このZ配列を含むプライマーでPCRを行うことにより、標的産物にUniPrimer™を導入することができます。この系では、PCR産物に直接蛍光標識するため、リアルタイムおよびエンドポイント解析ができます。

【特長】

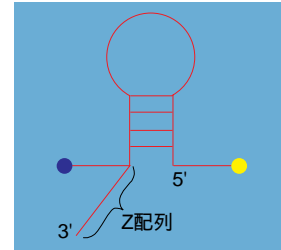
標的遺伝子ごとにenergy transfer pairを合成する必要がありません。

低バックグラウンドです。

リアルタイム、エンドポイント解析が可能です。

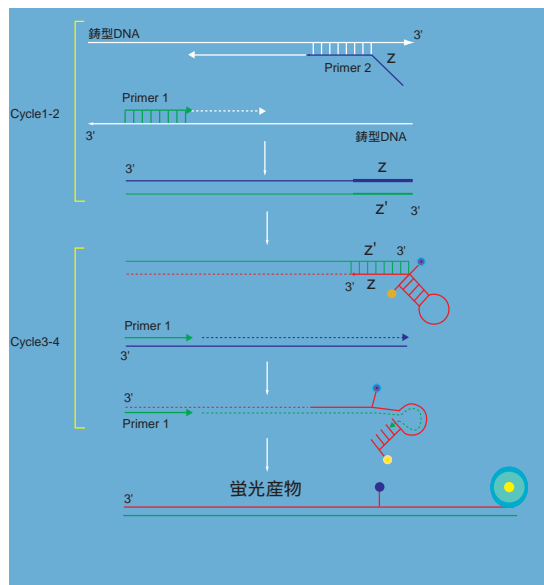
専用の解析ソフトは必要ありません。

in situ PCRやallele-specific PCR分析にも応用できます。



UniPrimer™の構造

【測定原理】



Cycle 1: Z配列をもつPrimer 2が標的DNAとアニールする。

Cycle 2: Primer 1が、伸長したPrimer 2とアニールし、Z配列と相補的な配列をもつDNAを形成する。

Cycle 3: UniPrimer™がZ配列とアニールし、伸長する。

Cycle 4: Primer 1より、UniPrimer™から合成されたDNAを伸長する。ヘアピン構造を通過して合成され、UniPrimer™が広がり、蛍光を発するようになる。

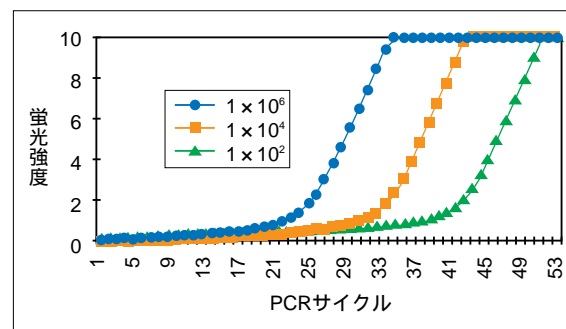
注) Z配列はZ配列と相補的な配列

【内容】

10 × UniPrimer™ Energy Transfer-labeled Primer (5 μmol/l)	275 μl
PSA Control Template and Primers	
10 × Tailed PSA Primer (0.5 μmol/l)	55 μl
10 × Untailed PSA Primer (5 μmol/l)	55 μl
PSA Control Template (1 ng/μl, 2 × 10 ⁶ copies/μl)	11 μl
PSA: Prostate-Specific Antigen	

【使用回数】 100回(PCR)

【測定波長】 Ex: 490nm Em: 520nm



PCR産物のリアルタイム解析

PSAプライマーを用いたPCR反応中のリアルタイムな蛍光シグナル測定 (Light Cycler™により測定)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
525-80141	S7901	Amplifluor™ Universal Amplification and Detection System	100回用	77,000

【参考文献】

- Nazarenko, I.A., Bhatnagar, S.K. and Hohman, R.J.: *Nucleic Acids Research*, 25, 2516 (1997)
- Uehara, H., Nardone, G., Nazarenko, I. and Hohman, R.J.: *Biotechniques*, 26, 552 (1999)
- Nuovo, G.J., Hohman, R.J., Nardone, G., and Nazarenko, I.A.: *Journal of Histochemistry & Cytochemistry*, 47, 279 (1999) syumi
- Winn-Deen, E.S.: *Molecular Diagnosis*, 3, 217 (1998)

メチル化DNA検出用

Methylation Specific PCR



Methylation specific PCR (MSP) は、GpCアイランドのDNAメチル化パターンを正確にマッピングする技術です。この技法は、bisulfite (重亜硫酸塩) 処理により、シトシンからウラシルへの化学変換し、変換前後に特異的なプライマーを用いることでメチル化、非メチル化の分析を行ないます。この試薬はメチル化シトシンは作用しません。CpGenome™ Kitは、塩基を化学変換するためのキットであり、CpG WIZ™ Amplification Kitは、メチル化、非メチル化を検出するための特異的なプライマーセットです。

【構成】

CpGenome™ DNA Modification Kit
【S7820】

100反応分

- | | |
|-----------------------------|--------|
| 1. DNA Modification Reagent | 23g |
| 2. DNA Modification Reagent | 135g |
| 3. DNA Modification Reagent | 500 µg |
| 4. DNA Modification Reagent | 200 µl |

CpG WIZ™ Amplification Kit (p15, p16, E-Cadherin)
【S7800, S7802, S7804】

25反応分

- | | |
|---|--------|
| 1. U(unmethylated)Primer Set(5 µM each) | 35 µl |
| 2. M(methylated)Primer Set(5 µM each) | 35 µl |
| 3. W(wild-type)Primer Set(5 µM each) | 35 µl |
| 4. U control DNA(0.1 µg/ µl) | 50 µl |
| 5. M control DNA(0.1 µg/ µl) | 50 µl |
| 6. W control DNA (0.05 µg/ µl) | 50 µl |
| 7. Universal 10 × PCR Buffer | 265 µl |

C : シトシンを含んでいないコントロールプライマー
注) 各製品はプライマーの配列が異なります。

CpG WIZ™ Prader-Willi/Angelman Amplification Kit
【S7806】

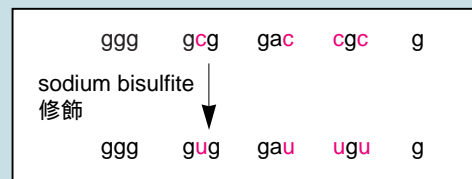
25反応分

- | | |
|--|--------|
| 1. P(paternal)Primer Set(5 µM each primer) | 70 µl |
| 2. M(maternal)Primer Set(5 µM each primer) | 70 µl |
| 3. Normal control DNA (0.1 µg/ µl) | 20 µl |
| 4. 10 × PCR Buffer | 175 µl |

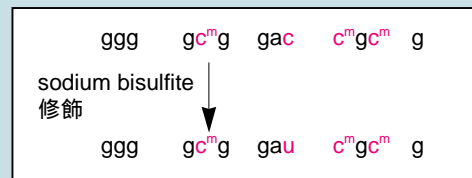
【特長】

サザン法よりも短時間かつ高感度に検出できます。制限酵素処理が不要であるため、切れ残りによる偽陽性が出ません。高感度であり、微量のheterogeneousな検体からも分析できます。従来法では検出できなかった制限酵素サイト中のCpG以外のCpGサイトを \bullet 検出できます。パラフィン切片から抽出したDNAも使用できます。

非メチル化DNA

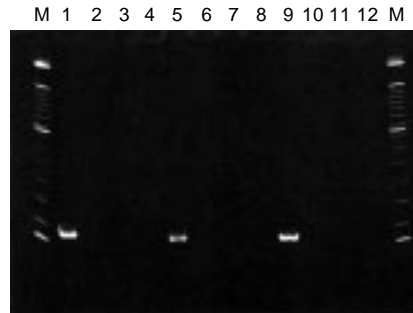


メチル化DNA



Sodium BisulfiteによるDNA処理

【使用例】



CpG WIZ™ p16 Amplification Kitを用いた検出例

M : 100bp Ladder Marker
Lane 1,4,7,10 : U Primerによる増幅
Lane 2,5,8,11 : M Primerによる増幅
Lane 3,6,9,12 : W Primerによる増幅

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
528-80131	S7820	CpGenome™ DNA Modification Kit	100回用	77,000
524-80091	S7800	CpG WIZ™ p16 Amplification Kit	25回用	98,000
527-80101	S7802	CpG WIZ™ p15 Amplification Kit	25回用	98,000
524-80111	S7804	CpG WIZ™ E-Cadherin Amplification Kit	25回用	98,000
521-80121	S7806	CpG WIZ™ Prader-Willi/Angelman Amplification Kit	25回用	98,000

【関連製品】パラフィン包埋切片からDNA抽出にご使用下さい。

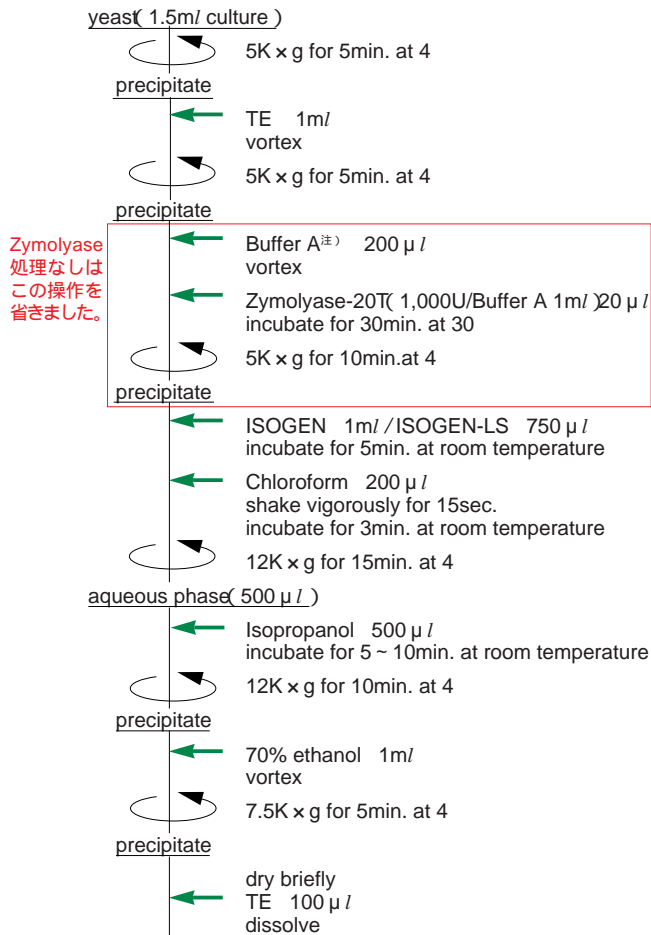
295-52401		DNA Isolator PS Kit	100回用	20,000
291-56401		DNA Isolator PS-Rapid reagent	100回用	14,000
318-02871		Gene Taq	250units	22,500
318-03231		Gene Taq NT	250units	22,500

ISOGENの実験例

酵母からのRNA抽出

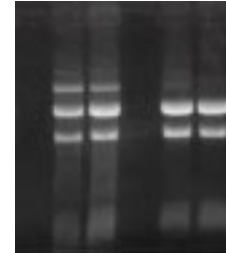


ISOGEN (アイソジェン)、ISOGEN-LSは、ヒト、動物、植物及び細菌からのRNA抽出用試薬です。ISOGENは組織や培養細胞などの試料に、ISOGEN-LSは血液などの容量が大きく (>100 µl/1.5ml プラスチックチューブで処理する場合)、さらに濃縮の面倒な液体試料に適しています。今回は酵母の細胞壁をZymolyase処理することによって溶解した後、ISOGEN/ISOGEN-LSを用いてRNAを抽出しました。



S.cerevisiae *S.pombe*

- A B - A B



- : Zymolyase処理なし、ISOGEN処理
A : Zymolyase処理後、ISOGEN処理
B : Zymolyase処理後、ISOGEN-LS処理
1%ホルマリン変性アガロ - スゲル
ミュ - ビッド、100V、40min.

酵母名	抽出方法	OD _{260/280}	RNA濃度 (mg/ml)
<i>S.cerevisiae</i>	-	1.0	0.12
	A	1.7	1.8
	B	1.8	2.8
<i>S.pombe</i>	-	1.1	0.1
	A	1.8	2.1
	B	1.8	2.1

コード No. 317-02503	ISOGEN	50ml	19,000円
コード No. 311-02501	ISOGEN	100ml	28,000円
コード No. 311-02621	ISOGEN-LS	100ml	32,000円

Licensed by MOLECULAR RESEARCH CENTER, INC.

注) Buffer A : 1M Sorbitol, 100mM EDTA, 14mM 2-Mercaptoethanol

*****新製品のご案内*****

マウスPoly(A)⁺RNAのラインナップが増えました。下記11品目は各包装1 µg x 2、希望納入価格は各19,500円です。

new	コードNo. 310-04031	Heart	コードNo. 310-03291	Liver
new	コードNo. 311-04201	Skeletal Muscle	コードNo. 312-03371	Lung
	コードNo. 316-03271	Brain	コードNo. 313-03301	Spleen
	コードNo. 318-03351	Cerebellum	コードNo. 319-03381	Testis
	コードNo. 315-03361	Cerebrum	コードNo. 316-03391	Thymus
	コードNo. 313-03281	Kidney		

保存 : - 20 形状 : 70%エタノール

CapSite cDNA[®]dT, Humanのラインナップが増えました。下記2品目の、希望納入価格は各90,000円/kitです。

コードNo. 315-04221	Placenta	コードNo. 318-04211	Testis
------------------	----------	------------------	--------

保存 : - 20

詳細はニッポンジーンホームページ (<http://www.kongo.co.jp/npgene>) をご覧下さい。

ルシフェラーゼ・レポーターアッセイ試薬

ピッカジーン®LTシリーズ



東洋インキ製造株式会社

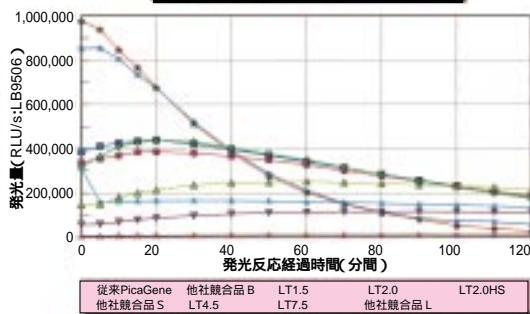
「ピッカジーン®LTシリーズ」は、長期発光タイプのルシフェラーゼアッセイ用の発光基質で、特に High-Through putスクリーニング用に開発した製品です。LTシリーズは、東洋インキが独自に開発した LT (Long Time) 技術によりルシフェラーゼ発光反応系を自由自在にコントロールでき、製品ラインナップの拡大そして用途の幅を広げています。また当技術は、発光基質D-Luciferinの劣化を抑制し、発光試薬の溶液状態での安定性を飛躍的に向上させています。LT試薬は、予め細胞溶解液が添加されていますので、細胞に直接添加するだけで測定することができます。

【特長】

アッセイに求められる発光量や発光減衰パターンに応じて、最適な発光試薬が選択できます！

(LT2.0、LT7.5に加え、LT1.5、LT2.0HS、LT4.5の製品群を加えました)

各種発光試薬による発光経時変化
【1ng Luciferase/100μl RPMI-1640培地】



100 μlのRPMI-1640に製品添付されているルシフェラーゼスタンダード酵素1ngを加え、各種発光試薬100 μlによる発光経時変化を測定した。

国産ならではのフレキシビリティで、ユーザーニーズに応えます！

国内の専門工場ですペシャルティースタッフが、容量や同一ロット指定などのご要望、直送などのクイックデリバリーに対応します。

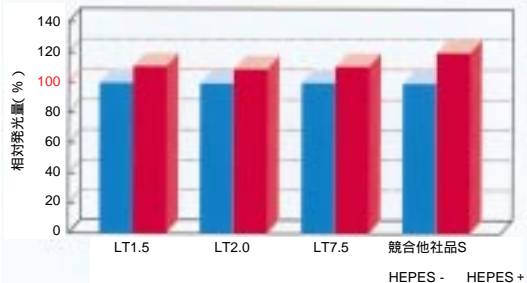
冷蔵(4℃)保存で1ヶ月間、室温(25℃)保存で3日間、85%以上の発光活性を保持します！

【試薬到着後からアッセイまで...簡単な使用方法】

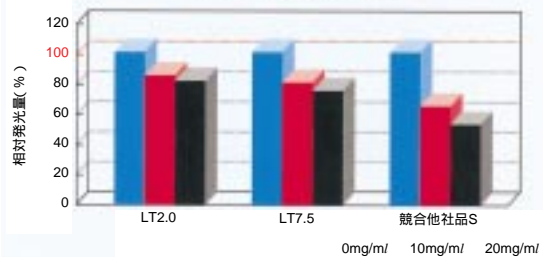
使用前(～1週間)に冷蔵庫(4℃)で解凍 使用前日(帰宅前)に室温へ戻す 当日そのまま使用 (面倒な試薬の混合等は一切必要ありません)

HEPES緩衝成分やフェノールレッドなどによる影響が最も少なく、広範な実験系にそのまま使用できます！

HEPES緩衝成分による発光量の相対変化
【1ng Luciferase/100μl RPMI-1640培地】



フェノールレッドによる発光量への影響
【1ng Luciferase/100μl Ham's F-12培地】



コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
305-05881	PicaGene®LT2.0 Luminescence Kit	100回用	14,000
302-05891	PicaGene®LT7.5 Luminescence Kit	100回用	14,000
301-05883	PicaGene®LT2.0 Luminescence Kit	500回用	50,000
308-05893	PicaGene®LT7.5 Luminescence Kit	500回用	50,000
—	PicaGene®LT1.5 Luminescence Kit	1,000回用	照会
309-05884	PicaGene®LT2.0 Luminescence Kit	1,000回用	80,000
308-07691	PicaGene®LT2.0HS Luminescence Kit	1,000回用	照会
—	PicaGene®LT4.5 Luminescence Kit	1,000回用	照会
306-05894	PicaGene®LT7.5 Luminescence Kit	1,000回用	80,000

注) 各キットにはルシフェラーゼ標品10 μg/ml (50 μl) が1本添付されています。

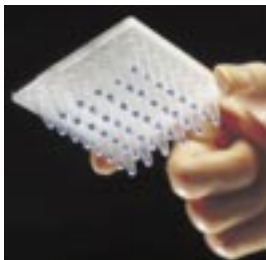
電気泳動用の分子量マーカー

PIERCE

BlueRanger™ Prestained Protein Molecular Weight Marker Mix

【特長】

- ◆ 一回使用分ずつにマイクロチューブに小分けされているので、毎回フレッシュなものが使用できます。
- ◆ 凍結乾燥品なので室温で安定です。
- ◆ 青色に着色されており、電気泳動の進行状況の確認に便利です。



Myosin, 215kD
Phosphorylase B, 120kD
BSA, 84kD
Ovalbumin, 60kD
Carbonic Anhydrase, 39.2kD
Trypsin Inhibitor, 28kD
Lysozyme, 18.3kD

1 チューブに10μlの水を加えて溶解後、4-20% トリス-グリシンSDS-PAGEプレキャストゲルで泳動。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
524-79741	26681	BlueRanger™ Prestained Protein	1プレート(48 チューブ)	18,300
520-79743	26685	Molecular Weight Marker Mix	5 プレート(5×48チューブ)	69,300

抗酸化作用・抗腫瘍作用の研究に...

緑茶抽出物 カテキン

Wako

最近、赤ワインに含まれるポリフェノールの抗酸化作用が注目を浴びております。これは、ポリフェノールの抗酸化作用が、悪玉コレステロールと活性酸素の結合を防ぎ、動脈硬化を予防するからです。このポリフェノールには様々な種類があり、赤ワインに含まれるプロシアントシアニン、緑茶に含まれるカテキン等が代表的なポリフェノール

ールです。本品はこのカテキンの主成分である(-)エピカテキン、(-)没食子酸エピカテキン、(-)エピガロカテキン、(-)没食子酸エピガロカテキンです。抗酸化作用のほか抗菌作用等の生理活性があり、それに伴う発ガン抑制作用の研究が盛んに行われています。

コードNo.	品名	規格	含量	包装	希望納入価格(円)
059-06751	(-)Epicatechin, from Green Tea	生化学用	98%	10mg	8,000
055-06753			98%	50mg	24,000
052-06741	(-)Epicatechin Gallate, from Green Tea	生化学用	98%	10mg	12,000
058-06743			98%	50mg	38,000
056-06761	(-)Epigallocatechin, from Green Tea	生化学用	98%	10mg	12,000
052-06763			98%	50mg	38,000
059-05411	(-)Epigallocatechin Gallate	生化学用	90%	100mg	13,000

大容量については別途相談を御受けいたします。

BioProbes 34 配布中

Molecular Probes Inc. より年4回発行されている新製品案内小冊子の最新号です。タンパク質を高感度で検出できる蛍光染色試薬SYPRO Protein Stainシリーズ、核酸の高感度検出色素、真核細胞の生存率測定キット、アポトーシス検出キットなどの新製品が紹介されています。

下記ホームページにてバックナンバーもご覧頂けます。

URL : <http://www.probes.com>



〔冊子の請求先〕 WAKO BIO WINDOW係 E-mail: biowin@wako-chem.co.jp FAX: 06-6201-5965

《無菌医薬品製造区域の微生物評価試験法》対応培地

「日局対応シリーズ」に9品目の追加

第13改正日本薬局方第二追補から「無菌医薬品製造区域の微生物評価試験法」が新たに収載されました。この試験は、無菌医薬品の製造区域における微生物管理を考えたものです。これに伴い、日本製薬では従来の「日局対応シリーズ」に加え培地9品目を新販売いたしました。

【培地使用条件】

環境微生物を適切な条件でサンプリングした後、微生物限度試験法の「メンブランフィルター法」、「カンテン平板混釈法」、「カンテン平板表面塗抹法」及び「液体培地段階希釈法（最確数法）」等を行います。この時、検出しようとする微生物に適した培地・培養温度を使用します。

検出対象微生物	品名	培養条件
好気性細菌	ブレインハートインフュージョン培地（又は寒天） ニュートリエント培地（又は寒天） ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト培地（又は寒天）*	30～35 5日間以上
酵母及びカビ	サブローデキストロース寒天培地* ポテトデキストロース寒天培地* グルコースペプトン寒天培地* ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト培地（又は寒天）*	20～25 5日間以上
嫌気性細菌	強化クロストリジウム培地（又は寒天） クックドミート培地 ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト培地（又は寒天）* 液状チオグリコール酸培地*	30～35 5日間以上
リンス液	チオ硫酸リンゲル溶液 リンゲル1/4濃度	

* 従来品として販売しています。

コードNo.	品名	包装	希望納入価格(円)
394-01031	GP寒天培地「ダイゴ」日局試験用	300g	5,800
394-01391	強化クロストリジウム寒天培地「ダイゴ」日局試験用	300g	5,500
397-01401	強化クロストリジウム培地「ダイゴ」日局試験用	300g	4,900
394-01411	クックドミート培地「ダイゴ」日局試験用	300g	19,500
390-01011	サブロー・ブドウ糖寒天培地「ダイゴ」日局試験用	300g	4,500
396-00991	ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト培地「ダイゴ」日局試験用	300g	5,200
399-00981	ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト寒天培地「ダイゴ」日局試験用	300g	6,600
392-01211	チオグリコール酸培地「ダイゴ」日局試験用	300g	5,500
399-01221	チオグリコール酸培地「ダイゴ」日局試験用	300g	6,000
398-01431	チオ硫酸リンゲル溶液「ダイゴ」日局試験用	300g	6,150
390-01371	ニュートリエント寒天培地「ダイゴ」日局試験用	300g	8,400
397-01381	ニュートリエント培地「ダイゴ」日局試験用	300g	7,200
396-01351	ブレインハートインフュージョン寒天培地「ダイゴ」日局試験用	300g	6,200
393-01361	ブレインハートインフュージョン培地「ダイゴ」日局試験用	300g	6,800
397-01021	ポテト・デキストロース寒天培地「ダイゴ」日局試験用	300g	7,800
391-01421	リンゲル1/4濃度「ダイゴ」日局試験用	300g	6,100

その他、特定微生物試験用培地も各種ご用意しております。

細胞分散用

コラゲナーゼ



本酵素群は*Clostridium histolyticum*より調製された細胞分散用のコラゲナーゼです。*in vivo*の実験に加えて*in vitro*の実験系、とりわけ内分泌学、免疫学、生化学等において組織や臓器からダメージを与えることなくマイルドに細胞を回収することは必須となっています。汎用タイプとは異なり、目的に応じて対象とする組織別に応じて効率的に細胞を分散させるタイプを取り揃えました。

【起源】*Clostridium histolyticum*

【単位の定義】

コラーゲンを基質とし、pH7.5、37℃で5時間作用させ、遊離するアミノ酸量をニンヒドリン法にて定量する。コラーゲンよりL-ロイシン1 μmolを生じる酵素量を1unitとする。

031-17601	Collagenase Type	100mg	4,500円
037-17603	コラゲナーゼ活性：125units/mg以上	500mg	16,000円
035-17604		1g	26,500円

【適した用途】肝臓、肺、上皮組織、脂肪組織からの細胞分散。

038-17851	Collagenase Type	100mg	5,500円
034-17853	コラゲナーゼ活性：125units/mg以上	500mg	19,700円
032-17854		1g	34,200円

【適した用途】膵臓からの細胞分散。

035-17861	Collagenase Type	100mg	5,500円
031-17863	コラゲナーゼ活性：160units/mg以上	500mg	19,700円
039-17864		1g	34,200円

【適した用途】骨、心臓、胸腺、唾液腺からの細胞分散。

038-10531	Collagenase	100mg	3,700円
034-10533	コラゲナーゼ活性：150～250units/mg	1g	22,000円
032-10534		5g	78,000円

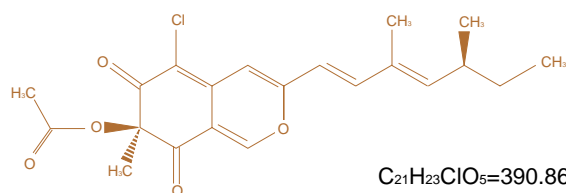
【適した用途】肝臓、副甲状腺、膵臓ランゲルハンス島からの細胞分散。

高脂血症の研究などに...

スクレロチオリン



糸状菌*Penicillium sclerotiorum*の黄色色素成分から分離されたスクレロチオリン¹⁾²⁾は抗腫瘍活性³⁾、菌類の厚膜胞子様細胞誘導活性⁴⁾、gp120-CD4結合阻害⁵⁾、エンドセリンアンタゴニスト活性⁶⁾など幅広い生理活性を持つ事が知られています。最近では、アラキドン酸カスケードの開始酵素として位置づけられているホスホリパーゼA2の阻害作用⁷⁾が知られています。またトリアシルグリセロールなどの非極性脂質をリポタンパク質間で輸送するコレステロールエステル輸送タンパク質(CETP)を非常に低濃度(IC₅₀=19.4 μM)で阻害⁸⁾することが報告され、高脂血症への応用に注目されています。



【起源】*Penicillium sclerotiorum*

【規格】

含量(HPLC)：97.0%以上
クロロホルム溶状：適合

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
196-12161	Sclerotiorin	生化学用	25mg	18,000

【参考文献】

- 1) Curtin T.P. et al: *Biochem. J.*, 34, 1419 (1940)
- 2) Udagawa, S. et al: *Chem. Pharm. Bull.*, 11, 366 (1963)
- 3) Schwenk et al: *Arzneimittel-Forsch.*, 12, 114 (1962)
- 4) Natsume, M. et al: *Agric. Biol. Chem.*, 52, 307 (1988)

- 5) Omura, S. et al: *J. Antibiot.*, 46, 1908 (1993)
- 6) Pairet, L. et al: *J. Antibiot.*, 48, 913 (1995)
- 7) Nakamura, K. et al: 公開特許広報 平2-255615
- 8) Tomoda, H. et al: *J. Antibiot.*, 52, 160 (1999)

アルツハイマー病研究用

タウ タンパク質 , ヒト , 組換え体 , 溶液

Wako

Tauは、微小管結合タンパク質の一種で、脳のニューロン、グリアに発現しています。アルツハイマー病ではTauの過剰リン酸化による神経原線維変化の形成により、ニューロンの変性が起こるものと考えられています。アルツハイマー病の他、ダウン症、パーキンソン病などの神経変性疾患においても、Tauが発症に関与していると報告されています。

起 源： Human tau-441 (N-terminal histidine tagged) cDNA expressed in *E.coli*

形 状： 100mmol/l 塩化ナトリウム、1mmol/l EDTA、5mmol/l DTT、1mmol/l PMSFを含む
50mmol/l MOPS溶液、pH 6.8

濃 度： 2mg/ml

分子量： 65,000

コードNo.	品 名	規格	容 量	希望納入価格(円)
542-01011	Tau Protein, Human, recombinant, Solution	生化学用	50 µg	25,000

【参考文献】 1. Goedert, M. : *Trends Neurosci.*, 16, 460 (1993) 2. Lu, Q. and Wood, J.G. : *J.Neurosci.*, 13, 508 (1993)

ロスコビチン

Wako

ロスコビチンはオロモウシンの類似体でCDK2とCDK5を特異的に阻害します。CDK5はサイクリン依存性キナーゼファミリーに属しますが、他のCDKと異なり神経細胞に特異的に発現しており、アルツハイマー病においてTauの過剰リン酸化に関与していると考えられています。

含 量： 98.0%以上 (HPLC)

メタノール溶状： 試験適合

IC₅₀ : 0.2 µM (p34^{cdc2})

コードNo.	品 名	規格	容 量	希望納入価格(円)
182-01591	Roscovitine	生化学用	1mg	6,000
188-01593			10mg	34,000

プロテアーゼインヒビター

Wako

アプロチニン溶液 , 過滅菌済み

アプロチニンは、分子量6,512の塩基性ポリペプチドで、カリクレイン、キモトリプシン、トリプシン、プラスミンの活性を阻害します。タンパク質精製などの際にプロテアーゼインヒビターとして用いられます。☀️本品は、使用に便利なる過滅菌溶液に調製されています。

起 源： ウシ肺製

活 性： 6,000 ~ 7,000KIU/ml

形 状： 0.9% NaCl及び0.9% ベンジルアルコールを含む過滅菌(0.22 µm) 溶液

コードNo.	品 名	規格	容 量	希望納入価格(円)
018-18111	Aprotinin Solution	生化学用	5ml	8,800
014-18113			10ml	15,000
012-18114			50ml	55,500

【関連製品】

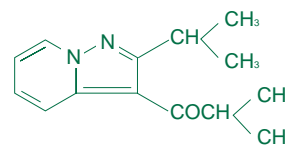
010-11834	Aprotinin, from Bovine Lung	生化学用	50,000KIU	8,000
012-11833			100,000KIU	13,000
014-11832			200,000KIU	22,000
016-11836			750,000KIU	80,000

抗アレルギー薬

イブジラスト

 Wako

本品は、ロイコトリエンC₄、B₄の遊離抑制作用及びロイコトリエン、PAFに対し拮抗作用を示します。気管支喘息の研究にご利用下さい。

C₁₄H₁₈N₂O = 230.31

【規格】 エタノール溶状：試験適合
含量 (HPLC): 98.0%以上

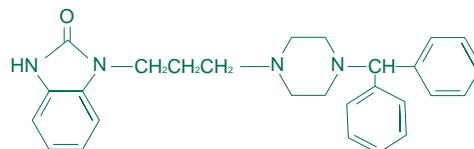
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
091-04711	Ibudilast	生化学用	10mg	7,000
097-04713			50mg	25,000

抗アレルギー薬

オキサトミド

 Wako

本品は、アレルギー反応による肥満細胞からのケミカルメディエーター（ヒスタミン、ロイコトリエン等）の遊離を抑制します。アレルギー性鼻炎、蕁麻疹、アトピー性皮膚炎等のアレルギー性疾患の発症機構の解明にご利用下さい。

C₂₇H₃₀N₄O = 426.55

【規格】 クロロホルム溶状：試験適合
含量 (TLC): 98%以上

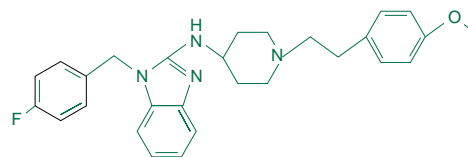
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
151-02261	Oxatomide	生化学用	10mg	7,000
157-02263			50mg	25,000

抗ヒスタミン薬

アステミゾール

 Wako

本品は、H-1ヒスタミン受容体遮断薬として用いられており、アレルギー性鼻炎、喘息、その他のアレルギー性疾患の治療に有用であることが知られています。アレルギー反応の作用機序の研究にご利用下さい。

C₂₈H₃₁N₄O = 458.57

【規格】 メタノール溶状：試験適合
含量 (HPLC): 98.0%以上

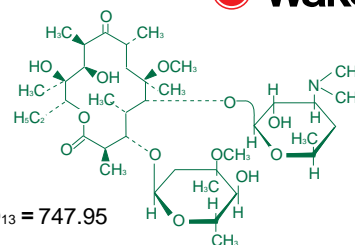
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
019-18261	Astemizole	生化学用	1g	8,000
015-18263			5g	28,500

マクロライド系抗生物質

クラリスロマイシン

 Wako

本品は、細菌の70Sリボソームの50Sサブユニットと結合し、タンパク質合成を阻害することにより、抗菌作用を示すマクロライド系抗生物質です。ブドウ球菌、連鎖球菌等による感染症の研究にご利用頂けます。

C₃₈H₆₉NO₁₃ = 747.95

【規格】 クロロホルム溶状：試験適合
力価 (脱水物換算): 960 ~ 1,040 μg / mg

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
032-17871	Clarithromycin	生化学用	100mg	7,000
038-17873			500mg	25,000

上記4製品は試験・研究用에만使用されるものであり、医療には用いられません。

血管収縮ペプチド

ウロテンシンⅡ(ラット)

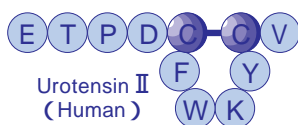


強力な血管収縮ペプチドのラット型 新発売!

魚類は、哺乳類と異なり脊髄末端近くに尾部下垂体 (urophysis) と呼ばれる特殊なホルモン貯蔵放出器官を余分に持っています。ここには神経分泌ホルモンである urotensin I (U-I) と urotensin II (U-II) があります。U-I には血圧低下作用が、U-II には魚類の腸管や膀胱の平滑筋収縮作用があることが知られています。

最近まで、哺乳類には U-II が見つかっていませんでした。1998年にヒトの prepro-U-II が報告され[*Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 95, 15803 (1998)], さらに、ヒトU-II は強い血管収縮作用を持ち、オーファン受容体 GPR14

の活性化物質であることがわかりました[*Nature*, 401, 282 (1999)]。ヒト U-II の収縮活性はラット大動脈やサルの上冠動脈において Endothelin-1 に比べ桁違いに強いと報告されています。また、U-II 様免疫組織活性は血管と心臓組織 (冠動脈の粥腫を含む) のみならず、脊髄などの中枢神経系にも存在するので、今後、U-II がどのような薬理作用を持ち、どのような生理学上の役割を担っているのかの解明に、強い関心が集まっています。当社ではヒト U-II の活性が報告される



と同時に、その販売を開始いたしました。

ところで、この報告に引き続き、ラットの prepro-U-II の cDNA 構造が報告されました[*FEBS Lett.*, 457, 28 (1999)]。我々はこの prepro-U-II の一次構造から、ラット U-II は [Pyr¹¹⁰]-prepro-U-II (Rat, 110-123) であろうと推定し、化学合成しました。その際 N-端 Gln 基は、生合成後修飾の可能性の高い IPyr (Pyroglutamyl) 基に置換しました。最近、Davenportらは、ラットU-II およびマウス U-II は、我々同様 prepro-U-II (110-123) と推定しています[*Trends Pharmacol. Sci.*, 21, 80 (2000)]。さらに、我々の未発表データですが、ラット大動脈標本の収縮活性を見たところ、ラット U-II はヒトU-II とほぼ同等の収縮活性を示す事を確認しました。新しく見つかったこれらの U-II と病態との関連は未だに明らかにされていませんが、実験動物としてよく用いられるラット



に、このラットU-II を使うことにより、これらの生理的・病理的解明がすすむのではないかと期待されています。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
330-43711	4371-v	Urotensin II(Rat)	0.5mg/vial	20,000

【関連製品】

338-43653	4365-v	Urotensin II(Human)	0.5mg/vial	20,000
334-00251	14365-v	Urotensin II(Human)Antiserum	50 μl/vial	32,000
332-43271	4327-s	Urocortin(Rat)	0.1mg/vial	14,000
339-43281	4328-s	Urocortin(Human)	0.1mg/vial	14,000
336-41111	4111-s	CRF(Ovine)	0.1mg/vial	12,000
333-41361	4136-s	CRF(Human, Rat)	0.1mg/vial	12,000
330-00091	14136-v	CRF(Human)Antiserum	50 μl/vial	32,000

追加カタログ Supplemental Price List (Suppl. 22-2) 発行のお知らせ

上記のUrotensin II(Rat)に加え、Urotensin II(Human)Antiserum, 新しいタイプの内因性成長ホルモン分泌促進ペプチドGhrelin(Human及びRat), Amyloid precursor proteinの -Cleavage siteの研究に有用なMOCAC型基質, Cathepsin類, Legumainに対するMCA型基質およびUbiquitin aldehydeなど合計12品目を新発売いたしました。

なお、この Suppl. 22-2のUrotensin II(Rat)の構造式に印刷ミスがあり、皆様に大変ご迷惑をおかけしましたことを深くお詫びいたします。当社ホームページ、電子メール等でお知らせしましたが、正しくは上記のとおりC-末端が Ile です。

【カタログ請求先】 WAKO BIO WINDOW係

E-mail : biowin@wako-chem.co.jp FAX : 06-6201-5965



[<http://www.peptide.co.jp>]



膜タンパク質可溶化剤

界面活性剤

界面活性剤は、分子内に親水性原子団と疎水性原子団をもつ両親媒性物質です。水に溶解した時イオンに解離するイオン性界面活性剤、イオンに解離しない非イオン性界面活性剤に分類されます。この場合、イオン性界面活性剤は、解離する際の電荷の種類により陰イオン界面活性剤、陽イオン界面活性剤、両性界面活性剤に分類されます。用途は乳化剤、分散剤、可溶化剤、洗浄剤等ですが、ここでは、膜タンパクの可溶化剤としての界面活性剤についてご紹介致します。

膜タンパク質の可溶化

膜タンパク質(膜内在性タンパク質)は、生体膜内部に埋もれており、膜からの可溶化には、酵素処理や超音波処理などが考えられます。しかし、これらの方法では、タンパク質が壊れたり、変性する恐れがあります。それに対し、界面活性剤による膜タンパクの可溶化では、非常に疎水性の強いタンパク質も比較的温和な条件で可溶化出来ます。

非イオン性界面活性剤

イオン性界面活性剤と比較して、タンパク質に対する作用が温和です。また可溶化したタンパク質を精製する場合、イオン交換クロマトグラフィや等電点電気泳動を用いることができます。

界面活性剤に求められる性質

膜タンパク質の可溶化に使用される界面活性剤には、一般に下記のような性質が求められています。

- 可溶化能力が優れている。
- タンパクを変性させない。
- CMC(臨界ミセル濃度)が高く、透析などで容易に除去できる。
- タンパク質量を妨害しない。
- 高純度で安定である。
- イオン交換クロマトグラフィを行う場合は、非イオン性が望ましい。

しかし、界面活性剤に求められる性質は、各々の実験系により異なりますので、最終的には様々な界面活性剤を適用してみなければなりません。当社では代表的な界面活性剤を多数取り揃えておりますのでご利用下さい。また、各種の界面活性剤を少量ずつ詰め合わせたセットも取り扱っております。

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
348-06171	N, N-Bis(3-D-gluconamidopropyl)cholamide	1g	7,800
344-06173	[BIGCHAP]	5g	28,600
342-05611	N, N-Bis(3-D-gluconamidopropyl)deoxycholamide	1g	7,800
348-05613	[Deoxy-BIGCHAP]	5g	28,800
149-05701	NIKKOL BL-9EX [Polyoxyethylene(9)Lauryl Ether]	5g	3,300
348-05071		1g	3,600
344-05073	Octanoyl-N-methylglucamide [MEGA-8]	5g	12,000
346-05072		25g	42,000
345-05081		1g	3,600
341-05083	Nonanoyl-N-methylglucamide [MEGA-9]	5g	12,000
343-05082		25g	42,000
342-05091		1g	3,600
348-05093	Decanoyl-N-methylglucamide [MEGA-10]	5g	12,000
340-05092		25g	42,000
new 164-19881	Polyoxyethylene(8)Octylphenyl Ether [Triton X-114]	100ml	3,600
new 161-19911	Polyoxyethylene(9)Octylphenyl Ether [NP-40]	100ml	6,000
168-11805	Polyoxyethylene(10)Octylphenyl Ether [Triton X-100]	500ml	2,100
163-11512		25g	1,100
167-11515	Polyoxyethylene(20)Sorbitan Monolaurate [Tween 20]	500g	2,200
165-11511		3l	7,400
160-11522	Polyoxyethylene(20)Sorbitan Monopalmitate [Tween 40]	25g	1,300
164-11525		500g	3,200
167-11532	Polyoxyethylene(20)Sorbitan Monostearate [Tween 60]	25g	1,200
161-11535		500g	2,500
164-11542		25g	1,100
168-11545	Polyoxyethylene(20)Sorbitan Monooleate [Tween 80]	500g	2,100
166-11541		3l	7,400
161-11552	Polyoxyethylene(20)Sorbitan Trioleate	25g	1,300
165-11555		500g	2,600
160-11561		100g	1,570
162-11565	Polyoxyethylene(23)Lauryl Ether [Brij® 35]	500g	3,600
533-80981		1kg	13,100
167-11571		5g	1,100
165-11572	Polyoxyethylene(20)Cethyl Ether [Brij® 58]	25g	1,900
341-06161		1g	10,800
347-06163	n-Dodecyl- -D-maltopyranoside	5g	42,500
346-05371		1g	4,700
342-05373	n-Heptyl- -D-thioglucopyranoside	5g	17,700

膜タンパク質可溶化剤

340-05031		250mg	2,500
346-05033	<i>n</i> -Octyl- β -D-glucopyranoside	1g	6,500
344-05034		5g	22,500
349-05361		1g	4,900
345-05363	<i>n</i> -Octyl- β -D-thioglucopyranoside	5g	18,800
343-06861		1g	11,200
599-05781	IGEPAL CA-630	50ml	3,700
595-05783		100ml	6,300
043-21376	Digitonin	500mg	15,000
043-21371		1g	28,000
047-21374		5g	120,000
041-21372		25g	照会
192-08851	Saponin,from Soybeans	5g	9,400
190-08852		25g	33,000

両性界面活性剤

陽イオン基と陰イオン基の両方を持つ界面活性剤であり、正味の電荷がないため、非イオン界面活性剤と同様の性質があります。

347-05161	3-[(3-Cholamidopropyl)dimethylammonio]2-hydroxy-1-propanesulfonate [CHAPSO]	1g	7,650
343-05163		5g	27,800
341-04721	3-[(3-Cholamidopropyl)dimethylammonio]1-propanesulfonate [CHAPS]	1g	2,100
347-04723		5g	8,450
349-04722		25g	30,500
345-04724		100g	99,800

陰性界面活性剤

タンパク質に対し極めて高い親和性をもちタンパク質を変性させます。この変性作用により、膜に存在するほとんどのすべてのタンパク質を可溶化できます。また、この変性の産物が分離分析の資料に適しており、ドデシル硫酸ナトリウム(SDS)などはポリアクリルアミドゲル電気泳動に使用されています。

199-07141	Sodium Dodecylsulfate [SDS]	100g	2,900
191-07145		500g	8,800
121-02741	Lithium Dodecyl Sulfate [LDS]	10g	8,900
123-02262	Lithium 3,5-Diiodosalicylate	25g	10,500
127-02265		500g	105,000
209-08511	Tris(hydroxymethyl)aminomethane Dodecyl Sulfate [Tris DS]	10g	7,800
205-08513		50g	28,300
199-08501	Sodium Cholate	5g	1,900
197-08502		25g	3,700
191-08505		500g	36,000
129-03722		25g	1,360
123-03725	N-Lauroylsarcosine	500g	10,000
192-10382	Sodium <i>N</i> -Dodecanoylsarcosinate	25g	1,400
194-10381		100g	4,000
196-10385		500g	6,800

陽性界面活性剤

強力なタンパク質変性作用をもち、RNAの抽出等に使用されます。

new

035-17741	Cetyltrimethylammonium Bromide	100g	4,500
036-02102		25g	1,600
038-02101	Cetyltrimethylammonium Bromide[CTAB]	100g	4,800
030-02105		500g	12,300
087-06032	Cetyltrimethylammonium Chloride	25g	4,000
081-06035		500g	32,000
073-02312		25g	2,000
075-02311	Guanidine Thiocyanate	100g	5,000
077-02315		500g	18,000

その他

343-05381	Detergent Starter Kit (内容)CHAPS,CHAPSO,MEGA-8,MEGA-9,MEGA-10, <i>n</i> -Octyl- β -D-glucoside, <i>n</i> -Heptyl- β -D-thioglucoside, <i>n</i> -Octyl- β -D-thioglucoside	500mg × 8種	18,800
341-06541	Detergent Starter Kit (内容)CHAPS,CHAPSO,MEGA-8,MEGA-9,MEGA-10, <i>n</i> -Octyl- β -D-glucoside, <i>n</i> -Heptyl- β -D-thioglucoside, <i>n</i> -Octyl- β -D-thioglucoside, BIGCHAP, deoxy-BIGCHAP, <i>n</i> -Dodecyl- β -D-maltoside, Sucrose Monocaprinate, Sucrose Monolaurate, Sodium Cholate, Digitonin, deoxy-BIGCHAP	200mg × 15種	30,500

血清試料の分析に...

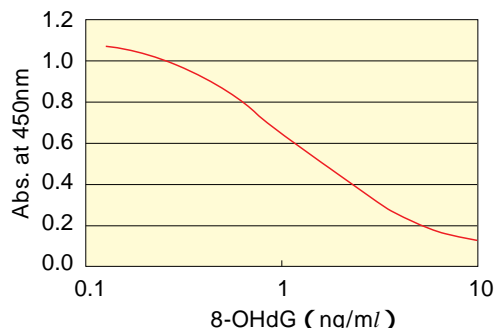
高感度8-OHdG Check



8-ヒドロキシ-2'-デオキシグアノシン (8-OHdG) はDNAの構成成分であるデオキシグアノシンが酸化されて生成する物質であり、酸化的損傷のバイオマーカーといわれています。

日本老化制御研究所では、この8-OHdGを競合ELISA法により測定する8-OHdG Checkを販売してきましたが、このたび、8-OHdGを従来のキットより高感度に測定できる高感度8-OHdG Checkを商品化したしました。測定範囲は0.125 ~ 10ng/mlで、特にヒト血清試料等の低濃度の生体試料の分析に適しています。

【高感度8-OHdG Checkの検量線】



【特長】

- 高感度
0.125 ~ 10ng/mlの範囲で測定可能。
- 高い特異性
特異性の高いモノクローナル抗体が8-OHdGを特異的に認識し、類似物質を認識しない。
- 簡単
分離のための高価な機器や煩雑な前処理の必要はなく、生体成分の測定に最適。

【8-OHdG Checkと高感度8-OHdG Checkとの違い】

	8-OHdG Check	高感度8-OHdG Check
測定範囲	0.5 ~ 200ng/ml	0.125 ~ 10ng/ml
一次抗体反応	37、1時間	4、オーバーナイト
二次抗体反応	37、1時間	室温、1時間
標準品	0.5、2、8、20、80、200ng/ml 各1瓶	0.125、0.25、0.5、1、4、10ng/ml 各1瓶

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
307-07921	高感度8-OHdG Check	96回用	80,000

【関連製品】

301-06101	8-OHdG Check	96回用	80,000
301-06123	抗8-OHdG モノクローナル抗体	20 µg	26,000
305-06121		100 µg	100,000
304-06113	抗4-HNE モノクローナル抗体	20 µg	18,000
308-06111		100 µg	70,000

カイニン酸一水和物

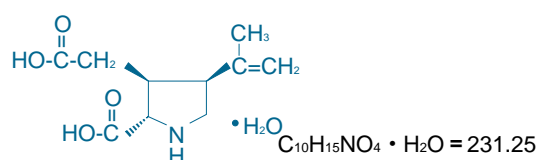


カイニン酸は回虫駆除剤として、海人草から抽出単離されたグルタミン酸骨格を含む複素環化合物で水溶性の興奮性神経活性アミノ酸です。中枢神経を興奮させ、イオンチャネル型グルタミン酸レセプターのサブタイプであるカイニン酸型グルタミン酸レセプターの選択的アゴニストの1つです。カイニン酸を動物に投与すると特徴的かつ持続的な辺縁系けいれんを誘発し、大脳皮質や海馬の神経細胞の選択的変性脱落を起こします。

【規格】

- 水溶状：限度内
- 比旋光度 [α]_D²⁰(c=1, H₂O)： - 13° ~ - 17°
- 含量：99.0%以上

【構造式】





コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
114-00611	Kainic Acid Monohydrate	生化学用	10mg	15,000



お知らせコ～ナ～



〔クイズのルール&応募方法〕

本誌2～22頁の中に3カ所  マークを載せています。
 マークが載っている3カ所の頁数の合計が答えです。FAXまたはE-mailに次の事項を明記してご応募下さい。

クイズの答え

a,b,c,dの中から希望賞品番号

本誌およびクイズについてのご意見、ご要望

氏名・年齢・勤務先〔所属、役職、郵便番号、住所、電話番号、FAX番号〕

ご専門分野

購読している主な雑誌名

正解者の中から抽選で10名様にご希望の賞品(3,000円相当)をさしあげます。

- a、図書券
- b、宝くじ
- c、ビール券
- d、全国共通食事券

〔締め切り〕平成12年8月18日

〔送り先〕

〒540-8605 大阪市中央区道修町3-1-2
 和光純薬工業(株) 試薬学術部
 クイズ係

FAX : 06-6201-5965

E-mail : biowin@wako-chem. co. jp


前No.23の探しまてクイズの答えは“47”です。

多数のご応募をいただき、ありがとうございました。
 正解者122名の中から厳正なる抽選の結果、次の10名様が当選されました。

山本 昇 (大阪府) 谷口 高広 (東京都)
 米谷 博行 (山口県) 柴口 竜也 (大阪府)
 中村 考志 (大阪府) 三浦 公志郎 (山口県)
 坂本 道子 (神奈川県) 石本 哲也 (大阪府)
 鈴木 浩之 (神奈川県) 香月 博志 (京都府)

(順不同・敬称略)

タンパク質染色試薬

Coomassie Brilliant Blue(CBB)  Wako

CBB R-250

各種の電気泳動後、タンパク質の位置を検出するのに用いられます。

CBB G-250

電気泳動後のタンパク質の位置を検出するほか、タンパク質と結合すると色が赤から青に変化するので、タンパクの定量にも用いられます。

Quick CBB

CBB R-250を改良し、短時間で染色できるようにした染色試薬です。
 脱色作業が省略できます。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
031-17922	CBB R-250	電気泳動用	25g	5,200
038-17932	CBB G-250	電気泳動用	25g	5,200
299-50101	Quick CBB	電気泳動用	2l用	9,000

お知らせ

学 会 名

期 間

学 会 場

* 日本生物工学会	8/3～5	北海道大学
日本組織培養学会	9/7～8	岡山大学 医学部図書館
* 日本生物物理学会	9/11～13	東北大学
* 食品開発展2000	9/20～22	東京ビッグサイト
日本分析化学会	9/26～28	岡山大学 理学部
* 日本癌学会	10/4～6	パシフィコ横浜

当社は、*印の学会に展示を行っておりますので、是非お越し下さい。

モデル動物のリウマチの評価に...

自己抗体価測定キット

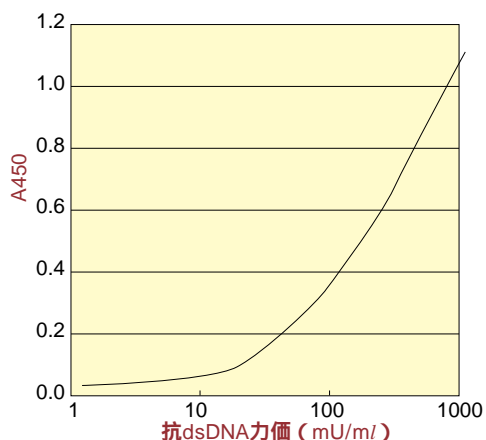
Shibayagi

自己免疫疾患を自然発症する実験動物や、人工的に炎症を発症させた実験動物を使用して自己免疫疾患を対象とした新薬の開発が進められています。自然発症する代表的なマウスの系統としてはMRL/lprマウスが用いられています。MRL/lprマウスはリンパ節腫瘍とともに腎炎、血管炎、関節炎を高率に発症するため、ヒト慢性関節リウマチのモデルなど、自己免疫疾患の発生機構を解明する有効なモデルとなっています。

MRL/lprマウスの血清中に検出される自己抗体にはIgG型リウマチ因子(IgG-RF)、IgM型リウマチ因子(IgM-RF)、抗ssDNA抗体、抗dsDNA抗体、抗Sm抗体などがあります。

今回、シバヤギよりマウス、ラットの自己抗体をELISA法により測定するキットを販売致しました。

【抗体価標準曲線】



【精度】

タイプ (N=30)	同時再現性 (平均C.V値%)	日差再現性 (平均C.V値%)
マウスリウマチ因子 IgG型	6.9	8.7
マウスリウマチ因子 IgM型	8.1	7.6
マウス抗dsDNA KIT	4.2	4.7
マウス抗ssDNA KIT	4.6	4.9

【特長】

- ◆ 短時間 (5時間以内) で測定可能
- ◆ 微量な検体量 (1~5 μl) で測定可能
- ◆ 環境にやさしい防腐剤を使用
- ◆ すべての試薬が溶液タイプで即座に使用可能
- ◆ 高度な再現性

【キット構成】

抗原固相化プレート	96ウエル×1枚
標準溶液 (10U/ml)	100 μl × 1本
緩衝液	60ml × 1本
標識抗体 (HRP標識)	20 μl × 1本
発色剤 (TMB)	12ml × 1本
反応停止液 (0.5M H ₂ SO ₄)	12ml × 1本
濃縮洗浄液 (10×)	50ml × 1本

【操作方法】



コードNo.633-02671 (AKRRG-101)	レビス リウマチ因子 IgG型-マウス	ELISA KIT	96回用	80,000円
コードNo.630-02681 (AKRRG-111)	レビス リウマチ因子 IgM型-マウス	ELISA KIT	96回用	80,000円
コードNo.637-02691 (AKRDD-061)	レビス 抗dsDNA-マウス	ELISA KIT	96回用	80,000円
コードNo.630-02701 (AKRSD-051)	レビス 抗ssDNA-マウス	ELISA KIT	96回用	80,000円
コードNo.637-02711 (AKRDD-060)	レビス 抗dsDNA-ラット	ELISA KIT	96回用	80,000円
コードNo.634-02721 (AKRSD-050)	レビス 抗ssDNA-ラット	ELISA KIT	96回用	80,000円

**** 収載されている試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるものであり、家庭用、医療用など他の用途には用いられません。****
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) 6203-3741(代表)
支店 ☎103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03) 3270-8571(代表)
●福岡出張所 ☎(092) 622-1005(代) ●広島出張所 ☎(082) 285-6381(代)
●名古屋出張所 ☎(052) 772-0788(代) ●横浜出張所 ☎(045) 476-2061(代)
●大宮出張所 ☎(048) 641-1271(代) ●筑波出張所 ☎(0298) 58-2278(代)
●仙台出張所 ☎(022) 222-3072(代) ●札幌出張所 ☎(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

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