

# 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

シバヤギ

サンギ

コーニング

Q&A

お知らせ

## トピックス

ポストゲノムプロジェクトの研究に...

BioChain社製品取扱い開始! P3

高品質・手頃な価格で抗体作成

シバヤギ製 特注抗体受託サービス P21

化学発光法を用いた超高感度イムノプロットング

「ImmunoStar™」キャンペーン中 P16

たん白質量量用

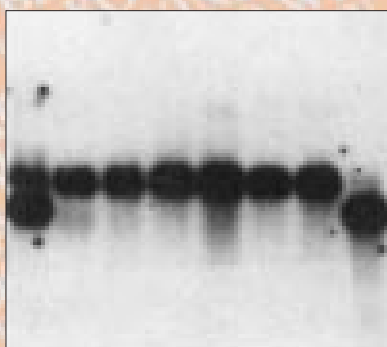
プロテイン アッセイ ラピッド キットワコー発売 P23,24

試薬総合カタログ

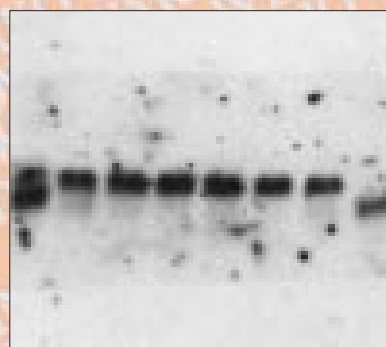
CHEMICALS 31版発行 P21

BioChain社 mRNA Northern Blotの耐久性

1 2 3 4 5 6 7 8



1 2 3 4 5 6 7 8



-actin

P3参照

No.21

DEC. 1999





## 目次

## 遺伝子

BioChain社製品紹介	P3
DNA溶液 (ウシ胸腺由来/サケ精子由来/ニシン精子由来)	P8
DNA溶液 (サケ精巣由来)	P8
リボヌクレアーゼ ミックス溶液	P8
DNAオリゴマー(10)セット	P9
N-G社 Cap Site cDNA® dT/ISOPLANT II	P10
コーニング社 CMT-GAPSコートスライド	P11
「Q&A」 GFP・BFP関連試薬	P12

## 免疫

シバヤギ製 特注抗体受託サービス	P21
UBI社 抗アセチルリジン, ウサギ	P16
抗乳酸菌モノクローナル抗体/抗ヒトIgEモノクローナル抗体	P17
MPI社 Alexa Fluor標識抗体および関連試薬	P13
サンギ製 抗アメロジェニン, ウサギ血清	P7

## タンパク質

プロテイン アッセイ ラピッド キットワコー	P23
------------------------	-----

## アポトーシス

Caspase阻害剤・基質/TRAIL	P19
---------------------	-----

## 生理活性

クロロフェノールレッド -D-ガラクトピラノイド	P15
ペプチド研 ウロテンシン II (ヒト)	P20

## 生化学

動物用1.5AGキット	P18
-------------	-----

## お知らせ

表紙の魚の写真について	P2
BioChain社の1999/2000年カタログ案内	P8
「ImmunoStar™」の発売一周年記念キャンペーン	P16
Difco Manual 11th Edition発売案内	P21
31版総合カタログ発行案内	P21

## 数独(すうどく)クイズ

P22



## 海水養殖魚の人工交雑による品種改良

表紙：マチダイ

- マダイ ×チダイ (マチダイ)について -

近畿大学水産研究所 村田 修

マダイは色が赤くて美しく、形が整い魚の王様のイメージが強い。赤いマダイは我が国では古来から慶事には欠かせない魚として最も珍重されてきました。

近畿大学水産研究所では、昭和30年に兵庫県明石(二見)沿岸で採捕された約8,200尾(平均体重1g)のマダイ稚魚を和歌山県白浜町の近畿大学養魚場へ輸送して試験養殖を始めたが、これが日本のマダイ養殖の実質的な始まりといえます。

天然マダイは太陽光線の届かない水深30~200mに棲み、赤い色素を有する甲殻類を多く摂っているため鮮やかな赤い色を呈しています。この赤い色素はアスタキサンチンと呼ばれるカロチノイド色素であり、これがツナキサンチンなど黄色のカロチノイド類と合わさって天然魚の美しい色調となるのです。

しかし、養殖が普及してしばらくは養殖マダイの体色が黒くマダイのイメージを低下させていました。そこで、赤みの増強にイサザアミ、オキアミなどの甲殻類を生餌として、あるいはオキアミより抽出・精製したアスタキサンチンジエステルを色揚げ剤として配合飼料に添加して給餌したり、さらには遮光幕を生簀笥の上に張って日焼け防止をしたりすることなどによって体色改善を行っております。

ところで、筆者らはタイ科魚類の品種改良の一環として、昭和39年にマダイ ×クロダイ (マクロダイ)を、昭和42年にマダイ ×ヘダイ (マヘダイ)を、昭和48年にはマダイ ×チダイ (マチダイ)などの交雑魚をそれぞれ作出して、それらの養殖価値を検討してきました。ここでは交雑魚マチダイについて紹介いたします。

チダイは成長が遅く、養殖魚としてのメリットは少ないですが、養殖しても体表の赤色がほとんど失われないという特徴があります。この点に着目し、マダイとの交雑によってチダイよりも成長が良く、養殖マダイよりも赤い魚を作ることを思い立ったのが熊井英水先生であります。

マダイの産卵期は春、チダイは秋であり、マダイの卵とチダイの精子を同時に採取するのに大変苦労しました。その他の魚種においても通常雌と雄は同時に成熟しますが、精子だけは産卵期よりいくらかずれても少量ではあるが採取することができることから、マダイ卵とチダイ精子を授精することができました。ただし、現在では精子の凍結保存が可能となっています。

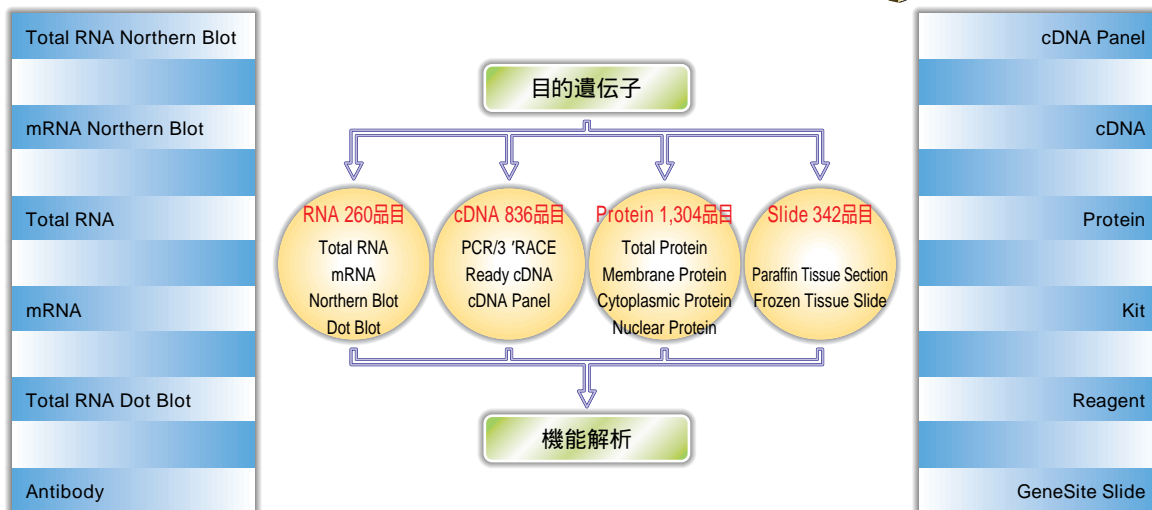
作出されたマチダイの成長はマダイとほぼ同等であり、体色は養殖マダイよりも赤色が強く美しいですが、チダイに似てマダイよりもスレやすく、肉が少し軟らかいなどの欠点があります。そこで、マダイ ×マチダイ を交配して戻し交雑魚を作出することによっていくつかの点で改善することができました。今後さらに成長などの点でも改善すればマダイの改良品種として十分期待できるものと考えます。



上：マダイ 中：チダイ 下：マチダイ 上：マダイ 中：マクロダイ 下：クロダイ  
(写真撮影：楚山 勇)



# BioChain Institute, Inc.



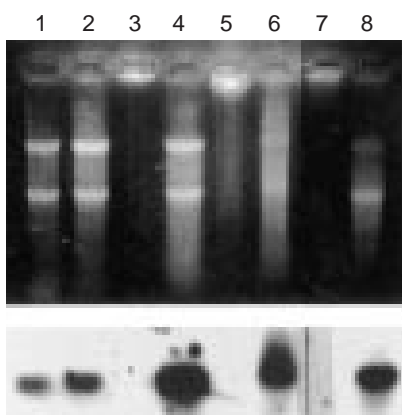
現在、世界中でヒトの全遺伝子塩基配列を決定するゲノムプロジェクトがスタートし、あと数年で終了する段階に来ています。しかし、それぞれの遺伝子が生命現象にどのように関与しているかが重要な課題となっており、今後、特に遺伝子発現や機能解析を行うことが必要になります。

BioChain Institute, Inc.は、ポストゲノムプロジェクトの研究において、必要となる製品群を豊富に取り揃えており、研究の必要に応じて、性別、年齢、人種など、素性の明らかなヒトの成人正常組織、胎児正常組織、がん組織、病変組織などから調製した一連の製品群をご提供致します。

### 【特長】

- 豊富な品揃え...156種類の組織由来の製品群
- 確かな品質...独自の抽出方法による高純度な製品群
- ヒトの成人正常組織、胎児正常組織、がん組織、病変組織由来の製品をラインナップ
- ヒト以外にマウス、ラット、モンキー(シミアン)由来製品をラインナップ
- 煩雑なサンプル調製が不要

### 【BioChain独自のRNA抽出技術の優位性(他の抽出方法との比較)】



写真：Human Lung(Lane 1,2)およびCartilage(Lane 3-8)由来RNA

上のパネル：RNAアガロースゲル電気泳動像  
 下のパネル：GAPDHプローブでハイブリダイズしたノーザンブロット

Lane 1-4：BioChain法で抽出, Lane 5-6：Trizol試薬(AGPC法)で抽出, Lane 7-8：カラム法で抽出  
 BioChainの特別処理(夾雑物除去)を行ったRNA(Lane 2, 4, 6, 8)の品質は、未処理のRNA(Lane 1, 3, 5, 7)に比べて非常に改良された。特に多糖類やプロテオグリカンを多く含むCartilageにおいても高純度のRNAを抽出できている。

### 表紙の写真の説明

-actinプローブを用いた1回目の検出および10回ストリッピング操作後の検出結果の写真です。  
 Lane 1：Heart, Lane 2：Brain, Lane 3：Kidney, Lane 4：Liver, Lane 5：Lung, Lane 6：Pancreas, Lane 7：Spleen, Lane 8：Skeletal Muscle.

## BioChain社製品リスト

## mRNA Northern Blot



## 【特長】

非常にintactな高純度RNAを使用  
RIおよびNon-RI標識プローブが使用可能  
耐久性に優れているため、繰り返しのハイブリダイ  
ゼーションも可能

mRNA量で標準化したタイプ(NBA)および  $\beta$ -actin  
の発現量で標準化したタイプ(NBE)を用意  
すべての製品に内部標準がプロットされているた  
め、プロット間の比較が容易

コードNo.	メーカーコード	品名	組織	包装	希望納入価格(円)
<b>Human</b>					
522-45611	021101-E	Adult Normal Tissue NBE-I	heart, brain, liver, pancreas, skeletal muscle, lung	1枚	113,000
529-45621	021101-A	Adult Normal Tissue NBA-I	heart, brain, liver, pancreas, skeletal muscle, lung	1枚	113,000
526-45631	021102-E	Adult Normal Tissue NBE-II	stomach, jejunum, ileum, colon, rectum, lung	1枚	113,000
523-45641	021102-A	Adult Normal Tissue NBA-II	stomach, jejunum, ileum, colon, rectum, lung	1枚	113,000
520-45651	021103-E	Adult Normal Tissue NBE-III	brain, uterus, placenta, kidney, spleen, lung	1枚	113,000
527-45661	021103-A	Adult Normal Tissue NBA-III	brain, uterus, placenta, kidney, spleen, lung	1枚	113,000
524-45671	021105-E	Adult Normal Tissue NBE-V	uterus, cervix, ovary, testis, prostate, lung	1枚	113,000
521-45681	021105-A	Adult Normal Tissue NBA-V	uterus, cervix, ovary, testis, prostate, lung	1枚	113,000
528-45691	021106-E	Adult Normal Tissue NBE-VI	heart, liver, pancreas, testis, prostate, lung	1枚	113,000
521-45701	021106-A	Adult Normal Tissue NBA-VI	heart, liver, pancreas, testis, prostate, lung	1枚	113,000
528-45711	021107-E	Adult Normal Tissue NBE-VII	uterus, cervix, ovary, placenta, spleen, lung	1枚	113,000
525-45721	021107-A	Adult Normal Tissue NBA-VII	uterus, cervix, ovary, placenta, spleen, lung	1枚	113,000
522-45731	021108-E	Adult Normal Tissue NBE-VIII	brain, kidney, spleen, intestine, uterus, cervix, placenta, lung	1枚	138,000
529-45741	021108-A	Adult Normal Tissue NBA-VIII	brain, kidney, spleen, intestine, uterus, cervix, placenta, lung	1枚	138,000
526-45751	021109-E	Adult Normal Tissue NBE-IX	stomach, jejunum, ileum, colon, rectum, placenta, diaphragm, lung	1枚	138,000
523-45761	021109-A	Adult Normal Tissue NBA-IX	stomach, jejunum, ileum, colon, rectum, placenta, diaphragm, lung	1枚	138,000
520-45771	021191-E	Adult Normal Tissue NBE-B-I	Brain: frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, cerebellum, lung	1枚	113,000
527-45781	021191-A	Adult Normal Tissue NBA-B-I	Brain: frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, cerebellum, lung	1枚	113,000
524-45791	022101-E	Fetal Normal Tissue NBE-I	brain, liver, lung, skeletal muscle, adult lung	1枚	113,000
527-45801	022101-A	Fetal Normal Tissue NBA-I	brain, liver, lung, skeletal muscle, adult lung	1枚	113,000
524-45811	022102-E	Fetal Normal Tissue NBE-II	heart, kidney, skin, small intestine, adult lung	1枚	113,000
521-45821	022102-A	Fetal Normal Tissue NBA-II	heart, kidney, skin, small intestine, adult lung	1枚	113,000
528-45831	022103-E	Fetal Normal Tissue NBE-III	brain, kidney, lung, small intestine, adult lung	1枚	113,000
525-45841	022103-A	Fetal Normal Tissue NBA-III	brain, kidney, lung, small intestine, adult lung	1枚	113,000
522-45851	022104-E	Fetal Normal Tissue NBE-IV	heart, liver, skeletal muscle, skin, adult lung	1枚	113,000
529-45861	022104-A	Fetal Normal Tissue NBA-IV	heart, liver, skeletal muscle, skin, adult lung	1枚	113,000
526-45871	022191-E	Fetal Normal Tissue NBE-B-I	Brain: frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, adult lung	1枚	113,000
523-45881	022191-A	Fetal Normal Tissue NBA-B-I	Brain: frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, adult lung	1枚	113,000
520-45891	024101-A	Tumor Tissue Multi Type NBA-I	colon, normal colon, rectum, normal rectum, normal lung	1枚	225,000
523-45901	024102-A	Tumor Tissue Multi Type NBA-II	breast, normal breast, uterus, normal uterus, normal lung	1枚	225,000
520-45911	024103-A	Tumor Tissue Multi Type NBA-III	kidney, normal kidney, lung, normal lung	1枚	225,000
527-45921	024104-A	Tumor Tissue Multi Type NBA-IV	bladder, normal bladder, esophagus, normal esophagus, normal lung	1枚	225,000
524-45931	024105-A	Tumor Tissue Multi Type NBA-V	liver, normal liver, stomach, normal stomach, normal lung	1枚	225,000
521-45941	024106-A	Tumor Tissue Multi Type NBA-VI	ovary, normal ovary, uterus, normal uterus, normal lung	1枚	225,000
	025104-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	breast	1枚	225,000
	025105-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	colon	1枚	225,000
	025109-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	lung	1枚	225,000
	025114-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	stomach	1枚	225,000
	025106-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	esophagus	1枚	225,000
	025107-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	kidney	1枚	225,000
	025108-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	liver	1枚	225,000
	025112-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	rectum	1枚	225,000
	025116-A	Single Tumor Tissue Multi Sample NBA	uterus	1枚	225,000
<b>Mouse/Rat/Monkey</b>					
528-45951	023101-E	Mouse Tissue NBE	heart, brain, kidney, lung, spleen, skeletal muscle, adipose, human adult normal lung	1枚	150,000
525-45961	023101-A	Mouse Tissue NBA	heart, brain, kidney, lung, spleen, skeletal muscle, adipose, human adult normal lung	1枚	150,000
522-45971	026101-E	Rat Tissue NBE	heart, brain, kidney, lung, spleen, skeletal muscle, small intestine, human adult normal lung	1枚	150,000
529-45981	026101-A	Rat Tissue NBA	heart, brain, kidney, lung, spleen, skeletal muscle, small intestine, human adult normal lung	1枚	150,000
	027101-E	Monkey ( Simian ) Tissue NBE	heart, brain, kidney, lung, spleen, skeletal muscle, small intestine, human adult normal lung	1枚	150,000
	027101-A	Monkey ( Simian ) Tissue NBA	heart, brain, kidney, lung, spleen, skeletal muscle, small intestine, human adult normal lung	1枚	150,000

## BioChain社製品リスト

## Total RNA Northern Blot / Total RNA Dot Blot

## 【特長】

非常にintactな高純度RNAを使用

1次スクリーニング用の経済的なプロット

RIおよびNon-RI標識プローブが使用可能



コードNo.	メーカーコード	品名	組織	包装	希望納入価格(円)
<b>▶ Total RNA Northern Blot</b>					
<b>Human</b>					
526-45991	021001	Adult Normal Tissue- I	heart, brain, kidney, liver, lung, pancreas, spleen, skeletal muscle	1枚	82,000
523-46001	021002	Adult Normal Tissue- II	esophagus, stomach, small intestine, colon, uterus, placenta, bladder, adipose	1枚	82,000
520-46011	021003	Adult Normal Tissue- III	tonsil, thymus, appendix, lymphnode, gallbladder, prostate, testis, ovary	1枚	110,000
	025091-1	Adult Normal Tissue-B- I	Brain: frontal lobe, temporal lobe, hippocampus lobe, amygdala, precentral gyrus, postcentral gyrus, occipital lobe	1枚	
	025092-1	Adult Normal Tissue-B- II	Brain: frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, pons, thalamus, corpus callosum	1枚	
	022001	Fetal Normal Tissue- I	brain, liver, lung, skeletal muscle	1枚	82,000
	022002	Fetal Normal Tissue- II	heart, kidney, skin, small intestine	1枚	82,000
	022003	Fetal Normal Tissue- III	thymus, adrenal, colon, stomach	1枚	110,000
	024001	Tumor Tissue Multi Type- I	brain, normal brain, kidney, normal kidney, liver, normal liver, lung, normal lung	1枚	220,000
	024002	Tumor Tissue Multi Type- II	esophagus, normal esophagus, stomach, normal stomach, colon, normal colon, rectum, normal rectum	1枚	220,000
	024003	Tumor Tissue Multi Type- III	kidney, normal kidney, oschea/ureter, normal oschea/ureter, bladder, normal bladder, stomach, normal stomach	1枚	220,000
	024004	Tumor Tissue Multi Type- IV	gallbladder, normal gallbladder, esophagus, normal esophagus, stomach, normal stomach, lung, normal lung	1枚	220,000
	024005	Tumor Tissue Multi Type- V	small intestine, normal small intestine, esophagus, normal esophagus, thymoma, normal thymoma, lung, normal lung	1枚	220,000
	024006	Tumor Tissue Multi Type- VI	breast, normal breast, uterus, normal uterus, teratoma/fallopian tube, normal teratoma/fallopian tube, ovary, normal ovary	1枚	247,000
	024007	Tumor Tissue Multi Type- VII	thyroid, normal thyroid, adrenal, normal adrenal, parotid, normal parotid, lymphoma, normal lymphoma	1枚	247,000
	025001	Single Tumor Tissue Multi Sample	Adrenal	1枚	247,000
	025002	Single Tumor Tissue Multi Sample	Bladder	1枚	220,000
	025003	Single Tumor Tissue Multi Sample	Brain	1枚	220,000
	025004	Single Tumor Tissue Multi Sample	Breast	1枚	220,000
	025005	Single Tumor Tissue Multi Sample	Colon	1枚	220,000
	025006	Single Tumor Tissue Multi Sample	Esophagus	1枚	220,000
	025007	Single Tumor Tissue Multi Sample	Kidney	1枚	220,000
	025008	Single Tumor Tissue Multi Sample	Liver	1枚	220,000
	025009	Single Tumor Tissue Multi Sample	Lung	1枚	220,000
	025010	Single Tumor Tissue Multi Sample	Lymphoma	1枚	247,000
	025011	Single Tumor Tissue Multi Sample	Ovary	1枚	247,000
	025012	Single Tumor Tissue Multi Sample	Rectum	1枚	247,000
	025014	Single Tumor Tissue Multi Sample	Stomach	1枚	220,000
	025015	Single Tumor Tissue Multi Sample	Thyroid	1枚	247,000
	025016	Single Tumor Tissue Multi Sample	Uterus	1枚	220,000
	025091	Alzheimer's Disease Tissue- I	Brain: frontal lobe, temporal lobe, hippocampus, amygdala, precentral gyrus, postcentral gyrus, occipital lobe	1枚	220,000
	025092	Alzheimer's Disease Tissue- II	Brain: frontal lobe, temporal lobe, parietal lobe, occipital lobe, pons, thalamus, corpus callosum	1枚	220,000
	025093	Alzheimer's Disease Tissue- III	Brain: precentral gyrus, normal precentral gyrus, postcentral gyrus, normal postcentral gyrus, occipital lobe, normal occipital lobe, cerebellum, normal cerebellum	1枚	220,000
<b>Mouse/Rat/Monkey</b>					
	023001	Mouse Tissue- I	heart, brain, kidney, liver, lung, spleen, skeletal muscle, adipose	1枚	100,000
	026001	Rat Tissue- I	heart, brain, kidney, liver, lung, spleen, small intestine, skeletal muscle	1枚	100,000
	027001	Monkey ( Simian ) Tissue- I	heart, brain, kidney, liver, lung, spleen, small intestine, skeletal muscle	1枚	100,000
<b>▶ Total RNA Dot Blot</b>					
<b>Human</b>					
	0710501	Adult Normal Tissue 48 Dot Blot- I	48 types of tissues including human DNA and bacteria plasmid DNA as control	1枚	125,000
	0710502	Adult & Fetal Normal Tissue 48 Dot Blot- II	48 types of tissues including human DNA and bacteria plasmid DNA as control	1枚	137,000
	0710503	Adult & Fetal Normal Tissue 48x2 Dot Blot- III	96 types of tissues including human DNA and bacteria plasmid DNA as control	1枚	235,000
	0720501	Fetal Development Tissue 48 Dots Blot- I	8 types of tissues from fetus at 6 different stages of development	1枚	150,000
	0720502	Fetal Nervous System Development Tissue 48 Dot Blot- II	8 types of tissues from fetus at 6 different stages of development	1枚	150,000
527-46021	0740501	Tumor/Normal Tissue 48 Dot Blot- I	24 types of tissues matched with normal tissue of the same type	1枚	150,000
524-46031	0740601	Tumor/Normal Tissue 96 Dot Blot- II	48 types of tissues matched with normal tissue of the same type	1枚	250,000

## BioChain社製品リスト

## cDNA Panel



## 【特長】

PCRによる遺伝子発現解析に最適

ほぼ完全な5'末端領域を含むcDNA(90kb以上のtitin遺伝子の発現を確認)

すべての製品に内部標準をセット

コードNo.	メーカーコード	品名	組織	包装	希望納入価格(円)
<b>Human</b>					
521-46041	0516001	Adult Normal Tissue-Major Organ 1	heart, brain, kidney, liver, placenta	1枚	84,000
528-46051	0516002	Adult Normal Tissue-Major Organ 2	lung, pancreas, spleen, skeletal muscle, placenta	1枚	84,000
525-46061	0516011	Adult Normal Tissue-Neural 1	frontal lobe, temporal lobe, occipital lobe, parietal lobe, placenta	1枚	84,000
522-46071	0516012	Adult Normal Tissue-Neural 2	cerebral cortex, pons, cerebellum, medulla oblongata, placenta	1枚	84,000
529-46081	0516013	Adult Normal Tissue-Neural 3	temporal lobe, hippocampus, amygdala, thalamus, placenta	1枚	84,000
526-46091	0516014	Adult Normal Tissue-Neural 4	cerebral cortex, corpus callosum, cerebral peduncles, spinal cord, placenta	1枚	84,000
529-46101	0516021	Adult Normal Tissue-Cardiovascular 1	atrium (left), atrium (right), ventricle (left), ventricle (right), placenta	1枚	84,000
526-46111	0516022	Adult Normal Tissue-Cardiovascular 2	artery, vein, interventricular septum, pericardium, placenta	1枚	84,000
523-46121	0516031	Adult Normal Tissue-Urinary 1	kidney, ureter, bladder, prostate, placenta	1枚	84,000
520-46131	0516041	Adult Normal Tissue-Reproductive 1	testis, epididymus, penis, vesicula seminalis, placenta	1枚	84,000
527-46141	0516042	Adult Normal Tissue-Reproductive 2	ovary, fallopian tube, uterus, vagina, placenta	1枚	84,000
524-46151	0516043	Adult Normal Tissue-Reproductive 3	prostate, testis, ovary, uterus, placenta	1枚	84,000
521-46161	0516051	Adult Normal Tissue-Digestive 1	esophagus, stomach, small intestine, colon, placenta	1枚	84,000
528-46171	0516052	Adult Normal Tissue-Digestive 2	ascending colon, transverse colon, descending colon, rectum, placenta	1枚	84,000
525-46181	0516053	Adult Normal Tissue-Digestive 3	stomach cardia, stomach corpus, stomach fundus, stomach pylorus, placenta	1枚	84,000
522-46191	0516054	Adult Normal Tissue-Digestive 4	parotid, gallbladder, liver, pancreas, placenta	1枚	84,000
525-46201	0516055	Adult Normal Tissue-Digestive 5	duodenum, jejunum, ileum, cecum, placenta	1枚	84,000
522-46211	0516061	Adult Normal Tissue-Endocrine 1	ovary, thyroid, thymus, thalamus, placenta	1枚	84,000
529-46221	0516062	Adult Normal Tissue-Endocrine 2	adrenal, pancreas, testis, ovary, placenta	1枚	84,000
526-46231	0516071	Adult Normal Tissue-Immune & Hematal 1	tonsil, appendix, thymus, lymphonode, placenta	1枚	84,000
523-46241	0516072	Adult Normal Tissue-Immune & Hematal 2	peripheral blood leukocyte, liver, spleen, kidney, placenta	1枚	84,000
520-46251	0526001	Fetal Normal Tissue-Major Organ 1	brain, liver, lung, skeletal muscle, placenta	1枚	84,000
527-46261	0526002	Fetal Normal Tissue-Major Organ 2	heart, kidney, skin, small intestine, placenta	1枚	84,000
524-46271	0526011	Fetal Normal Tissue-Neural 1	frontal lobe, temporal lobe, occipital lobe, parietal lobe, placenta	1枚	84,000
521-46281	0526012	Fetal Normal Tissue-Neural 2	cerebral cortex, pons, cerebellum, spinal cord, placenta	1枚	84,000
528-46291	0526031	Fetal Normal Tissue-Urinary & Reproductive 1	kidney, ovary, bladder, uterus, placenta	1枚	84,000
521-46301	0526051	Fetal Normal Tissue-Digestive 1	esophagus, stomach, small intestine, colon, placenta	1枚	84,000
528-46311	0526052	Fetal Normal Tissue-Digestive 2	parotid, gallbladder, liver, pancreas, placenta	1枚	84,000
525-46321	0526061	Fetal Normal Tissue-Endocrine 1	adrenal, pancreas, thymus, thyroid, placenta	1枚	84,000
522-46331	0526081	Fetal Normal Tissue-Immune 1	tonsil, appendix, thymus, spleen, placenta	1枚	84,000
529-46341	0546451	Single Tumor Tissue Multi Sample-Adipose 1	lipoma, liposarcoma, angiolioma, normal adipose, normal placenta	1枚	105,000
526-46351	0546011	Single Tumor Tissue Multi Sample-Adrenal 1	adenocarcinoma, pheochromocytoma, adenoma, normal adrenal, normal placenta	1枚	105,000
523-46361	0546031	Single Tumor Tissue Multi Sample-Bone 1	osteosarcoma, chondroblastoma, chondrosarcoma, giant cell tumor, normal placenta	1枚	105,000
520-46371	0546041	Single Tumor Tissue Multi Sample-Brain 1	astrocytoma, glioma, meningioma, normal brain, normal placenta	1枚	105,000
527-46381	0546051	Single Tumor Tissue Multi Sample-Breast 1	invasive ductal carcinoma, intraductal carcinoma, invasive lobular carcinoma, normal breast, normal placenta	1枚	105,000
524-46391	0546052	Single Tumor Tissue Multi Sample-Breast 2	medullary carcinoma, mucous adenocarcinoma, colloid carcinoma, normal breast, normal placenta	1枚	105,000
527-46401	0546053	Single Tumor Tissue Multi Sample-Breast 3	adenosis, adenoma, lobular carcinoma in situ, normal breast, normal placenta	1枚	105,000
524-46411	0546111	Single Tumor Tissue Multi Sample-Kidney 1	clear cell carcinoma, granular cell carcinoma, transitional cell carcinoma, normal kidney, normal placenta	1枚	105,000
521-46421	0546121	Single Tumor Tissue Multi Sample-Liver 1	hepatocellular carcinoma, adenocarcinoma, cholangiocellular carcinoma, normal liver, normal placenta	1枚	105,000
528-46431	0546131	Single Tumor Tissue Multi Sample-Lung 1	adenocarcinoma, squamous cell carcinoma, adenosquamous carcinoma, normal lung, normal placenta	1枚	105,000
525-46441	0546132	Single Tumor Tissue Multi Sample-Lung 2	bronchioloalveolar carcinoma, small cell carcinoma, large cell carcinoma, normal lung, normal placenta	1枚	105,000
522-46451	0546161	Single Tumor Tissue Multi Sample-Ovary 1	clear cell adenocarcinoma, cystadenocarcinoma, cystadenoma, normal ovary, normal placenta	1枚	105,000
529-46461	0546162	Single Tumor Tissue Multi Sample-Ovary 2	thecoma, teratoma, malignant brenner tumor, normal ovary, normal placenta	1枚	105,000
526-46471	0546001	Tumor Tissue Multi Type 1	kidney, ureter, bladder, testis, normal placenta	1枚	105,000
523-46481	0546002	Tumor Tissue Multi Type 2	ovary, fallopian tube, uterus, breast, normal placenta	1枚	105,000
520-46491	0546003	Tumor Tissue Multi Type 3	esophagus, stomach, small intestine, colon, normal placenta	1枚	105,000
523-46501	0546004	Tumor Tissue Multi Type 4	parotid, gallbladder, liver, rectum, normal placenta	1枚	105,000
520-46511	0546005	Tumor Tissue Multi Type 5	adrenal, tonsil, thyroid, thymus, normal placenta	1枚	105,000
527-46521	0546006	Tumor Tissue Multi Type 6	brain, kidney, liver, lung, normal placenta	1枚	105,000
	0556901	Alzheimer's Disease Tissue-Brain 1	frontal lobe, occipital lobe, parietal lobe, normal brain, normal placenta	1枚	105,000
	0556902	Alzheimer's Disease Tissue-Brain 2	temporal lobe, hippocampus, amygdala, normal brain, normal placenta	1枚	105,000
	0556903	Alzheimer's Disease Tissue-Brain 3	corpus callosum, pons, cerebellum, normal brain, normal placenta	1枚	105,000

BioChain社製品リスト



コードNo.	メーカーコード	品名	組織	包装	希望納入価格(円)
<b>Human</b>					
	0556801	Liver Cirrhosis Disease Tissue 1	heart, brain, kidney, liver, normal placenta	1枚	105,000
	0556802	Liver Cirrhosis Disease Tissue 2	lung, pancreas, spleen, colon, normal placenta	1枚	105,000
	0556701	Lupus Disease Tissue 1	heart, brain, kidney, liver, normal placenta	1枚	105,000
	0556702	Lupus Disease Tissue 2	lung, pancreas, spleen, skeletal muscle, normal placenta	1枚	105,000
<b>Mouse/Rat/Monkey</b>					
	0536001	Mouse Tissue 1	heart, brain, kidney, liver, human placenta	1枚	84,000
	0536002	Mouse Tissue 2	lung, pancreas, spleen, skeletal muscle, human placenta	1枚	84,000
	0566001	Rat Tissue 1	heart, brain, kidney, liver, human placenta	1枚	84,000
	0566002	Rat Tissue 2	lung, pancreas, spleen, skeletal muscle, human placenta	1枚	84,000
	0576001	Monkey (Simian) Tissue 1	heart, brain, kidney, liver, human placenta	1枚	84,000
	0576002	Monkey (Simian) Tissue 2	lung, pancreas, spleen, skeletal muscle, human placenta	1枚	84,000

他に種々のヒト組織由来のcDNA, Total RNA, mRNA, タンパク質, パラフィン包埋切片なども取り揃えております。

歯胚発生時の免疫組織染色に有効

抗アメロジェニン、ウサギ血清



アメロジェニンは、エナメル芽細胞により合成され、歯の石灰化と共に減少していきます。そのため、エナメル質の石灰化や微細構造に深く関与していることが考えられますが、詳細な生化学的性質がよく理解されていないため、そのメカニズムについてはほとんど明らかにされていません。本品はウシのアメロジェニンをウサギに免疫して作製した抗血清で、免疫組織染色に使用できます。

【特長】

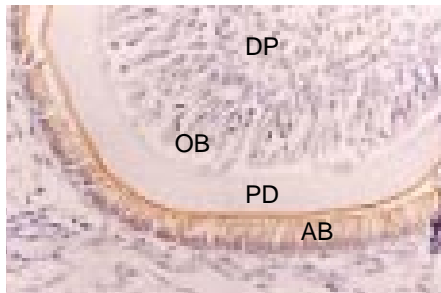
歯胚発生時の免疫染色に有効  
 エナメルマトリックス、エナメル芽細胞に特異的

【染色例】

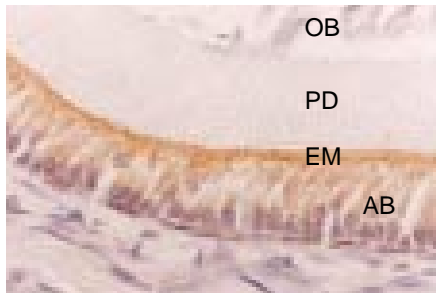
【用途】

免疫組織染色  
 希釈率：100倍～500倍  
 交差性：ラット、マウス、ウニ

写真A

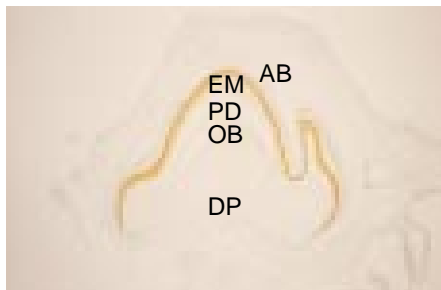


写真B

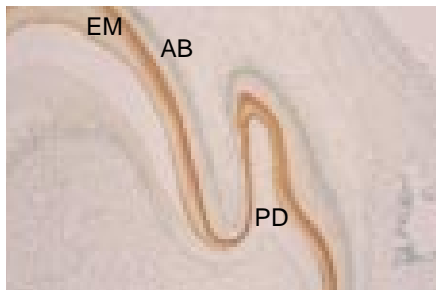


写真A：生後4日目ラット幼若歯胚(切歯)の免疫染色像  
 写真B：Aの拡大写真  
 [写真A, B提供先]  
 北海道医療大学 歯学部  
 口腔外科第2講座  
 村田 勝先生

写真C



写真D



写真C：生後8日目ラット幼若歯胚(臼歯)の免疫染色像  
 写真D：Cの拡大写真  
 [写真C, D提供先]  
 大阪大学 歯学部  
 口腔病理学講座  
 豊澤 悟先生

DP：歯乳頭、OB：象牙芽細胞、PD：象牙前質、EM：エナメルマトリックス、AB：エナメル芽細胞

【方法】 10%中性ホルマリン固定、パラフィン包埋ブロックより切片を作製し、抗-アメロジェニン・ウサギ血清100倍希釈溶液を用いて4、18時間反応後、PAP法にて染色した。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
301-07561	AB0101	Anti Amelogenin, Rabbit Serum	100 μl	48,000

## ハイブリダイゼーション用DNA溶液



## DNA溶液(ウシ胸腺由来/サケ精子由来/ニシン精子由来)

本品は、ウシ胸腺、サケ精子、ニシン精子由来のDNAを高純度のフェノール/クロロホルムで抽出し、超音波処理を行ったものです。ハイブリダイゼーション等に有効です。

形状：DEPC処理水  
濃度：10mg/ml  
DNAサイズ：平均2,000bp以下  
貯法：-20

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
047-27511	10mg/ml Deoxyribonucleic Acid Solution, from Calf Thymus (Phenol-Chloroform extracted)	遺伝子研究用	1ml	7,500
043-27513			1ml × 5本	25,000
041-27531	10mg/ml Deoxyribonucleic Acid Solution, from Salmon Sperm (Phenol-Chloroform extracted)	遺伝子研究用	1ml	4,500
047-27533			1ml × 5本	13,000
044-27521	10mg/ml Deoxyribonucleic Acid Solution, from Herring Sperm (Phenol-Chloroform extracted)	遺伝子研究用	1ml	4,500
040-27523			1ml × 5本	13,000

## DNA溶液(サケ精巣由来)



本品は、サケ精巣を破砕処理により抽出したDNAを、熱変性させ1本鎖にしたものです。ハイブリダイゼーションに有効です。保存中に生じる巻き戻しを直すため、使用前に本品を簡単に煮沸し、直ちに冷やしてから使用して下さい。

形状：0.1M NaCl溶液  
濃度：5mg/ml  
DNAサイズ：200bp ~ 1,000bp  
貯法：-20

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
049-27191	DNA Solution from Salmon Testes (Heat Denaturation)	遺伝子研究用	10ml	13,000

## リボヌクレアーゼ ミックス溶液



Ribonuclease A(ウシ膵臓製)とRibonuclease T1(*Aspergillus oryzae*由来の遺伝子を大腸菌にて発現させた組換え体)の混合溶液です。制限酵素処理前または処理時のRNA処理に有用です。

形状：10mmol/l HEPES(pH7.2) 20mmol/l NaCl, 0.1% Triton X-100, 1mmol/l EDTA, 50% グリセロール(v/v)  
活性(濃度): Ribonuclease A 500units/ml以上  
Ribonuclease T1 20,000units/ml以上

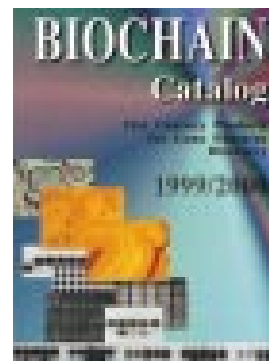
【貯法】 - 20

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
549-00921	Ribonuclease Mix Solution	遺伝子研究用	1ml	8,500

## BioChain社の1999/2000年カタログ案内

## 【目次】

Total RNA/mRNA Northern Blots	Tissue Section Slides
Total RNA Dot Blots	Kits
cDNA Panels	Reagents
cDNA	Antibodies
Total RNA and mRNA	Custom Services
Protein	



〔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



DNAオリゴマーセットに新しく10merセットを追加

# DNAオリゴマー(10)セット



本品は、長さ10merのオリゴヌクレオチドを、同じTm値で12本セットにした製品です。10merの配列は、無作為に選択し、同一配列が無いように管理しております。

規格：遺伝子研究用

内容量（各オリゴマー量）：0.50D

保存条件：2～10（但し、溶解後は-20）

下記18品目は、希望納入価格24,500円/setです。

コードNo.049-27211

DNAオリゴマー(10)セット (Tm30-A)	
(NO.)	(シーケンス)
AT21	GTTCTTAGCG
AT22	AGGCAGGAAA
AT23	CGGCGTTTTT
AT24	CACCTGGAAT
AT25	CTTCGTAAGG
AT26	CGAGGTAAGT
AT27	GGGACATGAA
AT28	GGAGTCAGAA
AT29	GCCTCTAGAT
AT30	CTACGCGAAA
AT31	CATGAAACCG
AT32	GGTCTATACG

コードNo.046-27221

DNAオリゴマー(10)セット (Tm30-B)	
(NO.)	(シーケンス)
AT41	CGGATGTTGT
AT42	GGCTGGTATA
AT43	CGTGTATTGG
AT44	CAACCAACGT
AT45	CAAGACGCAA
AT46	GGTCTATAC
AT47	CGACTCAATG
AT48	GGTGATCAAC
AT49	GTGGATGCAT
AT50	CGGCTTTATC
AT51	CCCTGAACAA
AT52	CCGCATTGTA

コードNo.043-27231

DNAオリゴマー(10)セット (Tm30-C)	
(NO.)	(シーケンス)
AT61	CCCTGGTAAA
AT62	CATCTTGGA
AT63	CGGCAGTATA
AT64	CGAGAAATACG
AT65	GGAGAATCGT
AT66	GCTCTTGCTA
AT67	GATCCTCTTC
AT68	CGAGACTTTG
AT69	TTTCCGCAA
AT70	CATCAAGTCG
AT71	GGCATAAAG
AT72	GTGCGTACTA

コードNo.040-27241

DNAオリゴマー(10)セット (Tm30-D)	
(NO.)	(シーケンス)
AT81	GTACGCAAGT
AT82	TGACGGTGT
AT83	GACCGAAAAG
AT84	GTACAAAAGCG
AT85	GAGCGATCAT
AT86	CATCTACCTC
AT87	GGGAACGTTA
AT88	GAAGCCGAAT
AT89	CCAGAAGTTC
AT90	CCACGAAGAA
AT91	CTTCTTGTCG
AT92	AGGACAATCG

コードNo.047-27251

DNAオリゴマー(10)セット (Tm30-E)	
(NO.)	(シーケンス)
BT01	CATCAACCTC
BT02	CCTGACGTTT
BT03	TCTGCAAGCA
BT04	GCCTCTAAAG
BT05	GGAGGAATAC
BT06	GTTCTGATCG
BT07	CAAGGTATC
BT08	GCTGAAGAAG
BT09	CTTCTCGATC
BT10	GGAGGTAGAA
BT11	AATCTGTGGG
BT12	CGACGATCAT

コードNo.044-27261

DNAオリゴマー(10)セット (Tm30-F)	
(NO.)	(シーケンス)
BT21	CATGGTAACG
BT22	CACCACTGTT
BT23	CCGGATTGTT
BT24	CAACAACCTGC
BT25	CAAGAACGCAC
BT26	CATCAACCAT
BT27	GTACACCGTA
BT28	CGTGTGTTGGT
BT29	CAACAAGGAC
BT30	CAAGGAGCTA
BT31	GGACTACAAG
BT32	GGTCTTGAAG

コードNo.041-27271

DNAオリゴマー(10)セット (Tm32-A)	
(NO.)	(シーケンス)
BT41	GAGCTGGTTC
BT42	CAGAGTTGCG
BT43	CGCCGATTA
BT44	CGGCATGTTT
BT45	GGTGGATCGT
BT46	GTCCGCATCA
BT47	CAAGGCGAGT
BT48	CGACGGTCAT
BT49	GTCCGAGAA
BT50	CGTGGAAACCA
BT51	TCCCCAGTT
BT52	CTCCAATGGG

コードNo.048-27281

DNAオリゴマー(10)セット (Tm32-B)	
(NO.)	(シーケンス)
BT61	GAGACGACCA
BT62	ACCCGGTCAT
BT63	CGGTCGACAA
BT64	GGTCCAAGGT
BT65	CGCCGGTAAA
BT66	GGAGGACTTC
BT67	GCTGACGCAA
BT68	CGACAGGCTA
BT69	TCGCGAAGGT
BT70	GCCCTACCAA
BT71	GAAGGAGCTC
BT72	CGACATTGCG

コードNo.045-27291

DNAオリゴマー(10)セット (Tm32-C)	
(NO.)	(シーケンス)
BT81	GTCCATTGGG
BT82	CGCCGATGAT
BT83	CGTGAATCCG
BT84	CCAGAAAGCG
BT85	GGACAAAGGG
BT86	CGTGCCACTA
BT87	CGAGACGACT
BT88	CCAGGGTTTG
BT89	CGGATTGTCTG
BT90	CGGAGCTGAT
BT91	CGCCAAATGG
BT92	GATCGGCGAA

コードNo.048-27301

DNAオリゴマー(10)セット (Tm32-D)	
(NO.)	(シーケンス)
CT01	CACCCCATCA
CT02	CCTCGCGATT
CT03	GGAGAAATGCG
CT04	CGTGTGCGCA
CT05	CTGCCAGCAA
CT06	CGGCATAGTC
CT07	CGACCTCAAG
CT08	CCACGCATGT
CT09	CACCGGATTC
CT10	CGCCATCAAC
CT11	GAAGGCATGG
CT12	TTGGGGTGGT

コードNo.045-27311

DNAオリゴマー(10)セット (Tm32-E)	
(NO.)	(シーケンス)
CT21	GGCCAAATTCG
CT22	CTCCGGTCAA
CT23	CGTGTATGG
CT24	GGCCCATGAA
CT25	GCGGATCAAG
CT26	CCTGGGTGAT
CT27	CGTGGAAATCG
CT28	CGCTATCCCA
CT29	GTGCGGTAAG
CT30	GAACCCGGA
CT31	CAGCAACCCA
CT32	GGACGGAAC

コードNo.042-27321

DNAオリゴマー(10)セット (Tm32-F)	
(NO.)	(シーケンス)
CT41	CCGGTTCACT
CT42	CCTGGGTATC
CT43	CACCTTCTCG
CT44	GGACGAGAAG
CT45	CGTCGAAAG
CT46	CCCTTTGGAG
CT47	GGTCTGCCTA
CT48	AAGCACGCAC
CT49	ACTGTCCGCA
CT50	CGCTAGGATC
CT51	GTTCGCGAAG
CT52	CGCCACTGAA

コードNo.049-27331

DNAオリゴマー(10)セット (Tm32-G)	
(NO.)	(シーケンス)
CT61	CATCAACCCG
CT62	GATGACGGAC
CT63	AGGCGTTGAC
CT64	CAGCTTCGAG
CT65	GGACACGATG
CT66	CTGCTGTAC
CT67	CCTGTCCATG
CT68	CCTCACTGGT
CT69	CAAGGAGTGC
CT70	CCCGAAACTG
CT71	CGCTGACTTC
CT72	GGCCAAGAA

コードNo.043-27351

DNAオリゴマー(10)セット (Tm34-A)	
(NO.)	(シーケンス)
CT81	CTGCCGTCGA
CT82	CGCCGTACGT
CT83	GTGCCGAGCA
CT84	CGCCACGGAA
CT85	CGAGCATGGG
CT86	CCAGCATGGG
CT87	CGCCCTACGA
CT88	CCGCATACCG
CT89	CGCCCTCGAA
CT90	CCCCGGTCAT
CT91	CCCTGCGCTA
CT92	CATCGGTGGG

コードNo.040-27361

DNAオリゴマー(10)セット (Tm34-B)	
(NO.)	(シーケンス)
DT01	CGACGGTAGG
DT02	GGGCGGTGTA
DT03	GCGCTGTGCA
DT04	CCTCGCAGCA
DT05	GGTGACGCCA
DT06	CGCCATGGCA
DT07	CGTCACTGCG
DT08	CCGGCGAACT
DT09	GGAGGAAGCG
DT10	GTGCCCGCTA
DT11	CTACGGGCGT
DT12	GAAGGCGGCA

コードNo.047-27371

DNAオリゴマー(10)セット (Tm34-C)	
(NO.)	(シーケンス)
DT21	CAAGCGAGCG
DT22	CGCCTGTTGG
DT23	CGGAGCAGCA
DT24	CCACGCGTAC
DT25	GTCCACGGCA
DT26	GTGCAAGGCG
DT27	GGTCTCGGTT
DT28	CGTCTCAGGG
DT29	CCTCCGGTTT
DT30	GGGAGAAAGG
DT31	GCCCGGATGG
DT32	GGTGATCCCG

コードNo.044-27381

DNAオリゴマー(10)セット (Tm34-D)	
(NO.)	(シーケンス)
DT41	CCGCCGAAAG
DT42	GAACGTCGCG
DT43	GGTGACGCCA
DT44	GGGAGGAGTC
DT45	CATGGGGTGC
DT46	CGCCGTTGAC
DT47	GCCCATCCAG
DT48	GATCGGGCGA
DT49	GGCTTTCGGT
DT50	GGGAGTCCCA
DT51	CCCATGCTC
DT52	CAGCCTGGAC

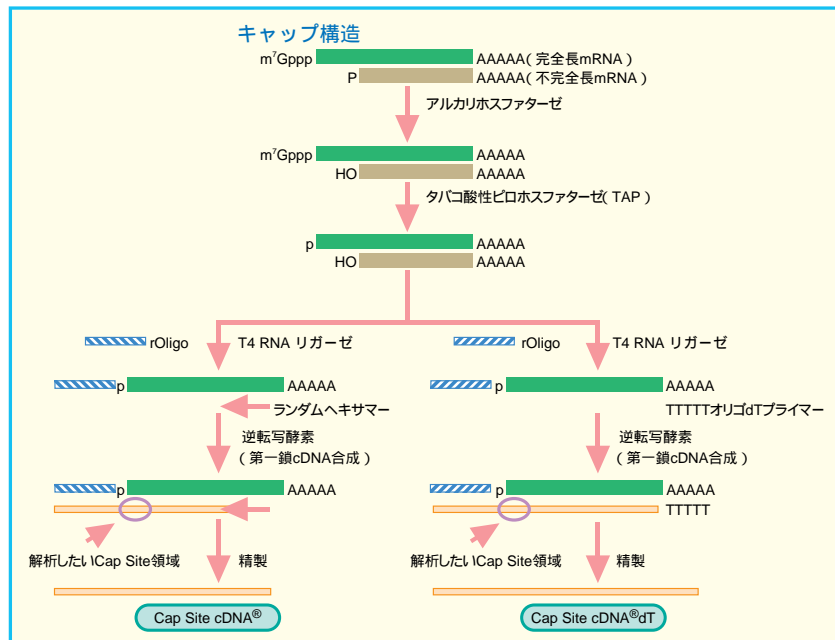
コードNo.046-27341

DNAオリゴマー(10)セット (Tm28-A)	
(NO.)	(シーケンス)
AT01	GTTCGAAGAAG
AT02	CGACTTTGTA
AT03	TCTCAATGTC
AT04	AAATCCGCTA
AT05	CGAGATACAT
AT06	CGCTTGTAAA
AT07	CATCGAACAA
AT08	CATCAAGAAT
AT09	ATGGAAAACG
AT10	CATGGATATC
AT11	CAACGAAGAA
AT12	CAAGCAATCA

Cap Site cDNA<sup>®</sup> 及びISOPLANTの新シリ - ズCap Site cDNA<sup>®</sup> dT

Cap Site cDNA<sup>®</sup> dTは真核生物のmRNAの5'末端に特徴的に存在するキャップ構造を合成オリゴリボヌクレオチドで置換した後、オリゴdTプライマーを用いて逆転写反応を行って得た第一鎖cDNAです(下図参照)。

Cap Site cDNA<sup>®</sup> dTは、これまでのCap Site cDNA<sup>®</sup>とrOligoの配列が異なり、さらにランダムプライマーを用いていたところをオリゴdTプライマーを用いて作製しました。現在、Human( Brain, Heart, Hippocampus, Liver ), Mouse( Brain, Heart, Kidney, Liver, Testis ), Rat( Brain, Liver )の11種類をご用意いたしました。



## 【内容】

Cap Site cDNA <sup>®</sup> dT	10 μl
1RDT Primer( 25μM )	100 μl
2RDT Primer( 25μM )	100 μl
Control Primer1( 25μM )	10 μl
Control Primer2( 25μM )	10 μl

## 【保存】 - 20

Cap Site cDNA<sup>®</sup> dTラインナップ  
( 下記11品目の希望納入価格は、各90,000円/1Kitです。 )

## Human

Brain	コードNo.317-04041
Heart	コードNo.314-04051
Hippocampus	コードNo.311-04061
Liver	コードNo.318-04071

## Mouse

Brain	コードNo.315-04081
Heart	コードNo.312-04091
Kidney	コードNo.315-04101
Liver	コードNo.312-04111
Testis	コードNo.319-04121

## Rat

Brain	コードNo.316-04131
Liver	コードNo.313-04141

Cap Site cDNA<sup>®</sup> 及びCap Site cDNA<sup>®</sup> dTは、株式会社エイジーン研究所が開発し、株式会社ニッポンジーンが製品化したものです。

## ISOPLANT

ISOPLANT (アイソプラント) は、植物、酵母、細菌から短時間にDNAを抽出するためのキットです。植物の組織は、動物の組織に比べて多糖類やポリフェノール類を多く含んでおり、DNAを抽出する際に混入することがあります。これらの物質は、酵素反応やPCRを阻害することが知られており、さらにDNAの定量までも困難にします。そのため、ISOPLANT は、ISOPLANTと比べて阻害物質を効果的に除去できるよう改良を加えました。さらに細胞壁を破壊し可溶化する試薬を含んでいるため、短時間で純度の高いDNAを抽出することができます。草本植物はもちろんこれまで難しいとされていた木本植物からもDNAを抽出することが可能になりました。得られたDNAは、そのままPCRや制限酵素反応に用いることができます。

## 【内容】

Wash Buffer	100ml
Solution	30ml
Solution *	15ml
Solution -A	10ml
Solution -B	12ml
TE( pH8.0 )	10ml
RNase A( 1mg/ml )	100 μl
マニュアル	

注) 植物をサンプルとする場合には、2-Mercaptoethanol及び場合によってはNaBH<sub>4</sub>が別途必要です。

\* : 消防法により危険物に指定されているBenzyl Chlorideが含まれています。

## 【保存】

室温保存( RNase Aは、製品到着後 - 20 保存、Wash Bufferは、製品到着後2 ~ 10 保存 )



コードNo.310-04151	ISOPLANT II	100回分	29,000円
コードNo.314-02731	ISOPLANT	100回分	29,000円

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

DNAマイクロアレイ用スライドガラス

# CMT-GAPSコートスライド



DNAマイクロアレイ専用のスライドガラスとして、アミノシランコートしたCMT-GAPSを新発売しました。最適なコーティング処理技術と厳密な品質管理のもとで作られたCMT-GAPSは、高品質なマイクロアレイの作製に不可欠な基板として、高い再現性と高感度特性をお約束します。



### 【特長】

#### DNAの確実なプリント

- ▶ コーニングの表面処理技術により、均一なスポット形状で、DNAの強固な保持による強いシグナルかつ低蛍光バックグラウンドの、今までにない高感度なマイクロアレイ基板を提供します。
- ▶ アミノシランでコートされた表面は、均一にDNAを固定しますのでDNAに特別な修飾を行うことなく、マイクロアレイを作製できます。

#### 厳密な品質管理

- ▶ 低蛍光ガラス素材の選択から、洗浄、コーティング、製品のテストまでコーニングの一貫した品質管理により品質が保証されています。
- ▶ 均一なコーティングと最適なスポット形状の管理は、各スポットのDNA量のバラツキを抑えます。
- ▶ スライド毎のバラツキはもちろん、ロット間差も最小となるように管理されています。
- ▶ データ管理のためのバーコードラベル付です
- ▶ スライドはケースに収納されており、輸送途中の振動による摩擦から表面を保護し、破損を防止します。使用後は、保存ケースとしても使えます。

#### ハイブリダイゼーションチャンバー(別売)

- ▶ 確実な防水構造によりウォーターバスにてインキュベーションできます。
- ▶ スライドの脱着が容易にできるようデザインされています。
- ▶ 内部空間は、より少ない溶液でのハイブリダイゼーション条件が維持できるよう設計されています。

GMT-GAPSコートスライドを試用されたい方は、サンプルをご請求下さい。  
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp  
FAX : 06-6201-5965

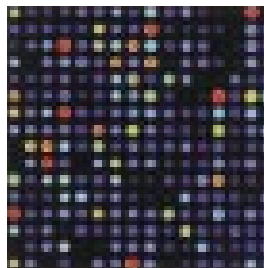
### Q&A

- Q GAPSの意味は何ですか?  
A GAPSはGamma-Amino-Propyl-Silane(ガンマ・アミノ・プロピルシラン)の略です。
- Q どんなDNAを固定化するのはですか?  
A cDNA等の一本鎖DNAを固定化します。
- Q DNAマイクロアレイとはどういうものですか?  
A スライドガラスなどの基板上に微量のDNAを数千から数万種類スポットしたものです。DNAチップと呼ばれることもあります。
- Q DNAマイクロアレイはどのような用途に使われますか?  
A 塩基配列決定、変異検出、多型解析(SNP)、発現プロファイル解析などに使われます。
- Q DNAマイクロアレイとはどのような分野に応用されていますか?  
A 遺伝子解析、遺伝子診断、新薬開発、品種改良、食品の品質管理などに応用されています。
- Q DNAマイクロアレイを用いる利点は何ですか?  
A 最大の利点は研究のスピードアップです。最高数万種類の遺伝子が同時に調べられます。従来のノーザン又はサザンブロットング数千~数万回分を一度に行うことに相当します。

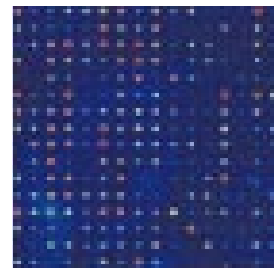
#### Q 他社の基板とどこが違いますか?

A コーティングが均一なのはもちろんの事、低蛍光素材を用いているためバックグラウンドが驚くほど低く、画像化されたデータのスポットひとつひとつが鮮明に映し出されます。

#### CMT-GAPS™コートスライド



#### 一般のシランコートスライド



CMT-GAPS™コートスライドは、強い結合で高いシグナルと非常に低いバックグラウンドのスポットを実現しています。(データ: TIGRのDr. John Quackenbushのご好意による)



ハイブリダイゼーションチャンバー

コードNo.	メーカーコード	仕様	容量	希望納入価格(円)
640-06021	2550	CMT-GAPS コートスライド 25 x 75mm(5枚/包装)	25枚	87,500
643-06011	2551	ハイブリダイゼーション チャンバー(個別包装)	5個	15,000

詳細な情報をインターネットで紹介しています。 [www.cmt.corning.com](http://www.cmt.corning.com)

## GFP・BFP関連試薬

Wako

## Green Fluorescent Protein (GFP)・Blue Fluorescent Protein (BFP) 発現ベクター (遺伝子研究用)

オワンクラゲ (*Aequorea victoria*) 由来の蛍光タンパク質です。野生型のGFPの遺伝子配列を改変して作ったものです。細胞内におけるタンパク質の発現や局在を経時的、かつ可視的に検出できるレポーターとして有用です。pQBI63と67は原核用ベクターで、それ以外は真核用ベクターになります。

< GFP : Ex.474nm Em.509nm BFP : Ex.384nm Em.405nm >

下記6品目の希望納入価格は33,000円/20µgです。

546-00811	GFP Vector pQBI 25 (GFP pQBI 25)	547-00841	GFP Vector pQBI-pol II (GFP pQBI-pol II)
546-00791	BFP Vector pQBI 50 (BFP pQBI 50)	543-00821	GFP Vector pQBI 63 (GFP pQBI 63)
540-00831	GFP Vector pQBI-pgk (GFP pQBI-pgk)	549-00801	BFP Vector pQBI 67 (BFP pQBI 67)

## Auto Fluorescent Protein (AFP) モノクローナル抗体 (免疫化学用)

本抗体は、微量の発現タンパク質 (GFP / BFP) の検出に有効です。固定化することによりタンパク質の精製にも用いることができます。クローンNo.3E6はnativeタイプ、No.11E5は変性タイプのGFP/BFP検出用の抗体です。

下記2品目の希望納入価格は28,500円/150µgです。

542-00771	Anti-AFP, Monoclonal Antibody (Clone : 3E6)	549-00781	Anti-AFP, Monoclonal Antibody (Clone : 11E5)
-----------	---	-----------	--

## Q &amp; A

Q

GFP, BFP温度安定性は?

A

野生型のGFPは哺乳動物細胞において発現させた場合、温度感受性ですが、この変異体のGFP BFPは、30または37℃においても同様に発現することができます。

Q

融合タンパク質を作製する場合、どの制限酵素部位を使用すればよいですか?

A

N末端にあるNhe I部位に導入して下さい。Nhe Iサイトは開始コドンの近傍にあります。問題なく発現させることができます。しかし、C末端には終始コドンがあるため導入することができません。

Q

酵母で発現することができますか?

A

真核細胞のベクターは、酵母においても十分発現します。

Q

大腸菌で発現させる場合、推奨する菌体はありますか?

A

大腸菌で発現することのできるベクターは、GFP pQBI 63, BFP pQBI 67ですが、これらはT7プロモーターを有しているため、T7 RNA polymeraseを発現している株で使用することができます。例えば、BL21やJM109(DE3)などです。これらの菌株は、IPTGで誘導可能なlacプロモーターの下流にT7 RNA polymeraseを有しています。この大腸菌のlacプロモーターは、弱いプロモーターであり、LB培地や2×YT培地中のlactoseにより、わずかに誘導がかかるようですが、高い発現をさせるためには、OD = 0.6付近で0.4mM IPTGを加えて培養して下さい。ただし、1mMのIPTGでは細胞に毒性に働くので注意して下さい。

Q

コロニーをUV照射して検出したいのですが...

A

培養中にIPTGを加えて培養した後、プレートにまくことで検出は可能です。しかし、野生型GFPと比較して、遺伝子の変異の導入により長波長側にシフトさせているため、UVによる検出では若干感度が低くなります。

Q

植物に使用できますか?

A

使用できません。

Q

GFP, BFPのフィルターは何を使用すればよいですか?

A

GFPは、励起波長474nm, 蛍光波長509nm, BFPは、励起波長386nm, 蛍光波長450nmです。  
emission filter : 360/40nm (BFP), 485/20nm (GFP)  
excitation filter : 460/40nm (BFP), 530/30nm (GFP)

Q

フローサイトメトリーで使用できますか?

A

使用できます。GFPの検出は、488nmのargon ion laser (200mW) 500nmのlong pass filterを使用することにより、BFPはUV laser (350-363nm, 50mW) 444/20nmのemission filterを使用することで測定できます。GFPとBFPの波長が離れているため、マルチパラメーターによる2種類の異なるAFPのソーティングが可能です。

Q

Anti-AFP, mAb(3E6)はウエスタンブロットに使用できますか?

A

できません。クローンNo.3E6は、nativeなGFP/BFPに特異的に反応します。クローンNo.3E6は、免疫組織染色, ELISA, 免疫沈降などに適した抗体です。ウエスタンブロットには、クローンNo.11E5を使用して下さい。

Q

Anti-AFP, mAb(11E5)は、ウエスタンブロットで使用する場合、何倍希釈すればよいが、また、どのくらいの検出感度がありますか?

A

検出感度は、検出試薬の種類により影響しますが、rGFPを用いてImmunoStar for Reagentで検出した場合、一次抗体を2,000倍希釈、二次抗体を5,000倍希釈の条件で5ngまで検出することができました。

## Alexa Fluor シリーズを豊富に在庫しました!



## Alexa Fluor Dye

Alexa Fluor Dyeは、従来の蛍光色素に比べ蛍光強度が強く光安定性にも優れた蛍光シリーズです。また広範囲にわたる色調をラインナップしているのでマルチカラー検出が可能です。また、各色素を結合させた2次抗体、タンパク質ラベリングキット、シグナル増強キットなど豊富な製品群をラインナップしています。

## 【特長】

- 蛍光強度 ▶▶ 他の蛍光色素よりも強い蛍光強度を示す。
- 光安定性 ▶▶ 他の蛍光色素よりも光安定性が優れているので、より完全な画像解析が可能。
- 機器適合性 ▶▶ 一般に使用される励起光源の波長に適合している。

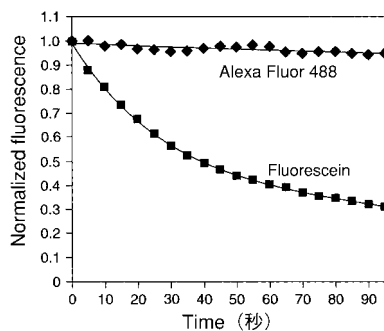
- マルチ蛍光色 ▶▶ 青から赤まで広範囲の蛍光色を供給している。
- pH安定性 ▶▶ 幅広いpH範囲で強い蛍光を保つ。
- 水溶性 ▶▶ 水溶性であるため、有機溶媒を使用せずにタンパクへの結合が可能。また、非特異的な吸着も少ない。

## 【Alexa Fluor Dyeシリーズ個々の特長】

色	Alexa Fluor Dye	Ex*(nm)	Em*(nm)	特長
■	Alexa Fluor 350	346	442	AMCAより50%以上強い蛍光を有しており、また蛍光波長が短波長側442nm(AMCA 448nm)にあるため、緑色蛍光との分離に優れている。
■	Alexa Fluor 430	431	541	430nmに吸収波長をもち、540nmに蛍光波長を持つ。
■	Alexa Fluor 488	495	519	蛍光強度と光安定性においてFITCよりも極度に優れている。またpH4~10の広範囲で安定。
■	Alexa Fluor 532	531	554	532nmに励起光源をもつNd-YAGレーザーに適した蛍光色素。
■	Alexa Fluor 546	556	573	TetramethylrhodamineおよびCy3より蛍光強度が優れている。
■	Alexa Fluor 568	578	603	Lissamine Rhodamine B, Rhodamine Red-Xよりも強い蛍光を示す。
■	Alexa Fluor 594	590	617	Texas Red複合体より約5倍強い蛍光を示す。

\* : Ex : Excitation Em : Emission

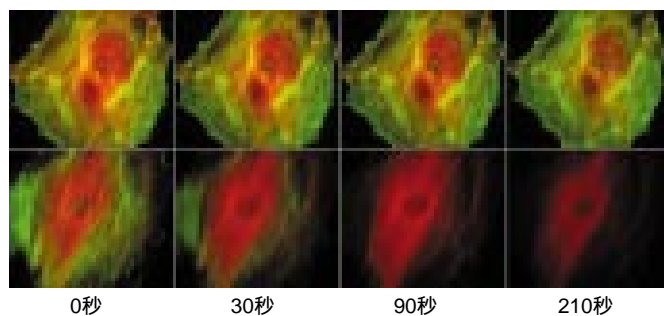
## 【Alexa Fluor dyeと従来の蛍光試薬( FluoresceinとCy3 )の光安定性の比較】



## 光退色の相対的な経時変化

90秒後のFluoresceinの蛍光強度は最初の1/3に退色していますが、Alexa Fluor 488は安定した蛍光が得られます。

human anti-nuclear抗体をプローブとして使用し、HEp-2細胞をAlexa Fluor 488( A-11017 )およびFluorescein標識goat anti-mouse IgG F(ab')<sub>2</sub>を用いて検出。冷却CCDカメラによる5秒間の積算値。



## Alexa FluorとFluorophore( FluoresceinとCy3 )の光退色速度の比較

Alexa Fluorは210秒後でも非常に高感度に検出できる。

bovine pulmonary aorta endothelial cellsの細胞骨格の検出例

【上段】Alexa Fluor 488 phalloidinおよびanti- $\alpha$ -tubulin antibodyとAlexa Fluor 546 goat anti-mouse IgGの組み合わせで標識。

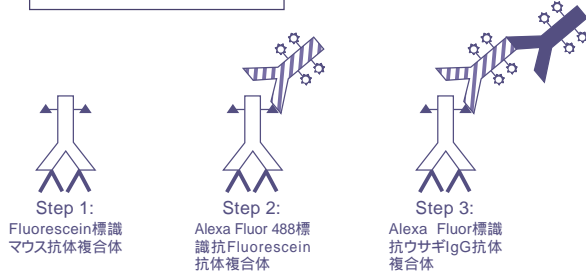
【下段】Fluorescein phalloidinおよびanti- $\alpha$ -tubulin antibodyとCy3 goat anti-mouse IgGの組み合わせで標識。

Alexa Fluor 標識抗体および関連試薬

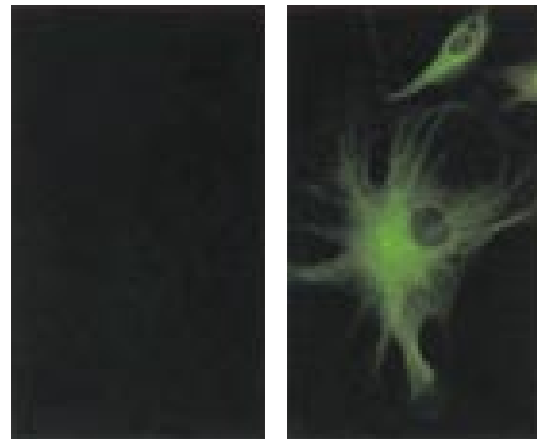


Alexa Fluor Signal-Amplification Kits

免疫蛍光法の蛍光強度をAlexa Fluor Dyeを用いて増加させるキットです。従来の蛍光色素では検出できなかったシグナルも検出できます。Alexa Fluor 488 Signal-Amplification Kit for Fluorescein-Conjugated Probes (A-11053) はfluorescein標識抗体反応後、さらに2段階増幅し、シグナル増強するキットです。またAlexa Fluor 488 Signal-Amplification Kit for Mouse Antibodiesは、マウス抗体反応後、同様にシグナルを増強するキットです。フローサイトメトリーでも使用できます。



Alexa Fluor Signal-Amplification Kits for Fluorescein-Conjugated Probes.



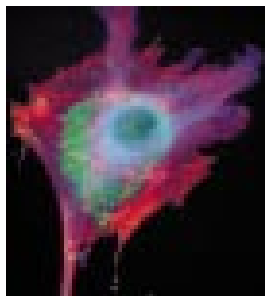
(左) anti- $\alpha$ -tubulin mouse antibodyとfluorescein goat anti mouse IgGの組み合わせで標識したBPAE細胞  
(右) さらにAlexa Fluor 488 Signal-Amplification Kit for Fluorescein-Conjugated Probes (A-11053)にて増感Step2からの反応

コードNo.	メーカーコード	品名	使用適合フィルター	キット内容	希望納入価格(円)
526-46971	A-11053	Alexa Fluor 488 Signal-Amplification Kit for Fluorescein-Conjugated Probes・60-120 assays・	Fluorescein	Alexa Fluor 488 rabbit anti-fluorescein and Alexa Fluor 488 goat anti-rabbit IgG	65,200
523-46981	A-11054	Alexa Fluor 488 Signal-Amplification Kit for Mouse Antibodies・60-300 assays・	Fluorescein	Alexa Fluor 488 rabbit anti-mouse IgG and Alexa Fluor 488 goat anti-rabbit IgG	34,000
520-46991	A-11066	Alexa Fluor 568 Signal-Amplification Kit for Mouse Antibodies・60-300 assays・	Lissamine rhodamine B, Rhodamine Red-X dye	Alexa Fluor 568 rabbit anti-mouse IgG and Alexa Fluor 568 goat anti-rabbit IgG	34,000
527-47001	A-11067	Alexa Fluor 594 Signal-Amplification Kit for Mouse Antibodies・60-300 assays・	Texas Red dye	Alexa Fluor 594 rabbit anti-mouse IgG and Alexa Fluor 594 goat anti-rabbit IgG	34,000

包装：1キット

Alexa Fluor Cytoskeleton Probes

BPAE細胞( Bovine pulmonary artery epithelial )をanti-bovine  $\alpha$ -tubulin antibody ( A-11126 ) とAlexa Fluor 350 goat anti-mouse IgG ( A-11045 ) で標識し、次にAlexa Fluor 594 phalloidin ( A-12381 )、最後にAlexa Fluor 488 Wheat germ agglutinin ( W-11261 ) で標識。(右写真)



標識	容量	Alexa Fluor488	Alexa Fluor568	Alexa Fluor594
Phalloidin	300u	531-68201 (A-12379) 70,900円	526-47071 (A-12380) 70,900円	523-47081 (A-12381) 70,900円
		520-47091 (D-12371) 48,200円		523-47101 (D-12372) 48,200円
Actin	200 $\mu$ g	520-47111 (A-12373) 35,400円	527-47121 (A-12374) 35,400円	

Alexa Fluor Protein Labeling Kits

Alexa Fluor succinimidyl esterで簡単にタンパクを標識、精製するキットです。

【キット内容】

Alexa Fluor色素	3vials	カラム	3本
炭酸水素ナトリウム	84mg	ロート	3個
ヒドロキシアミン	3vials	カラムホルダー	3個
精製用担体	25ml	ディスプレイザブルピペット	3本
10 $\times$ 溶出液	25ml	回収用チューブ(4ml)	3本

包装：1キット

コードNo.	メーカーコード	Protein Labeling Kit	Ex	Em	希望納入価格(円)
524-47011	A-10170	Alexa Fluor 350	346	442	45,300
521-47021	A-10171	Alexa Fluor 430	434	540	45,300
535-68221	A-10235	Alexa Fluor 488	495	519	65,200
528-47031	A-10236	Alexa Fluor 532	531	554	65,200
525-47041	A-10237	Alexa Fluor 546	556	573	65,200
522-47051	A-10238	Alexa Fluor 568	578	603	65,200
529-47061	A-10239	Alexa Fluor 594	590	617	65,200

Alexa Fluor標識抗体および関連試薬

Alexa Fluor標識二次抗体



▶ 蛍光強度が強く、光安定性が高いAlexa Fluor蛍光色素で標識した抗IgG抗体です。

Antibody	容量	コードNo. メーカーコード 希望納入価格	Alexa Fluor350	Alexa Fluor430	Alexa Fluor488	Alexa Fluor532	Alexa Fluor546	Alexa Fluor568	Alexa Fluor594
			Abs/Em 346/442	Abs/Em 431/541	Abs/Em 495/519	Abs/Em 531/554	Abs/Em 556/573	Abs/Em 578/603	Abs/Em 590/617
Anti-mouse IgG, Goat Adsorbed against human IgG and serum.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格	529-44401 (A-11045) 29,100円	527-44441 (A-11063) 29,100円	539-82041 (A-11001) 29,100円	521-44461 (A-11002) 29,100円	537-81981 (A-11003) 29,100円	525-44481 (A-11004) 29,100円	536-81691 (A-11005) 29,100円
Anti-mouse IgG F(ab') <sub>2</sub> , Goat Adsorbed against human IgG and serum.	250 μl	コードNo. メーカーコード 希望納入価格	526-44411 (A-11068) 21,700円		534-81991 (A-11017) 21,700円		531-82001 (A-11018) 21,700円	522-44491 (A-11019) 21,700円	529-32291 (A-11020) 21,700円
Anti-mouse IgG, Goat (highly cross-adsorbed) Adsorbed against bovine, human, goat, rabbit and rat IgG, and human serum.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			530-81971 (A-11029) 36,800円		533-81961 (A-11030) 36,800円	525-44501 (A-11031) 36,800円	529-44261 (A-11032) 36,800円
Anti-mouse IgG, Rabbit Adsorbed against human serum proteins.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			528-32261 (A-11059) 29,100円		525-44361 (A-11060) 29,100円	522-44511 (A-11061) 29,100円	521-32251 (A-11062) 29,100円
Anti-rabbit IgG, Goat Adsorbed against human IgG and serum, mouse IgG and serum and bovine serum.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格	523-44421 (A-11046) 29,100円	524-44451 (A-11064) 29,100円	532-81671 (A-11008) 29,100円	528-44471 (A-11009) 29,100円	535-82021 (A-11010) 29,100円	529-44521 (A-11011) 29,100円	525-32271 (A-11012) 29,100円
Anti-rabbit IgG F(ab') <sub>2</sub> , Goat Adsorbed against human serum.	250 μl	コードNo. メーカーコード 希望納入価格	520-44431 (A-11069) 21,700円		528-44231 (A-11070) 21,700円		522-44371 (A-11071) 21,700円		526-44271 (A-11072) 21,700円
Anti-rabbit IgG, Goat (highly cross-adsorbed) Adsorbed against human, mouse, bovine, goat and rat IgG, and human, mouse and bovine sera.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			536-81951 (A-11034) 36,800円		539-81941 (A-11035) 36,800円	526-44531 (A-11036) 36,800円	523-44281 (A-11037) 36,800円
Anti-guinea pig IgG, Goat (highly cross-adsorbed) Adsorbed against bovine, chicken, goat, hamster, human, mouse, rabbit, rat and sheep sera.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			525-44241 (A-11073) 36,800円		529-44381 (A-11074) 36,800円	523-44541 (A-11075) 36,800円	520-44291 (A-11076) 36,800円
Anti-goat IgG, Donkey Adsorbed against rabbit, mouse, rat and human IgG.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			521-32871 (A-11055) 34,000円		526-44391 (A-11056) 34,000円	520-44551 (A-11057) 34,000円	523-44301 (A-11058) 34,000円
Anti-goat IgG, Rabbit Adsorbed against human and rat serum proteins.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			522-44251 (A-11078) 29,100円			527-44561 (A-11079) 29,100円	520-44311 (A-11080) 29,100円
Anti-rat IgG, Goat Adsorbed against mouse IgG and serum.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			538-82011 (A-11006) 29,100円			524-44571 (A-11077) 29,100円	527-44321 (A-11007) 29,100円
Anti-human IgG, Goat Adsorbed against mouse, rabbit and bovine sera.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			532-82031 (A-11013) 29,100円				524-44331 (A-11014) 29,100円
Anti-sheep IgG, Donkey Adsorbed against mouse, rabbit and bovine sera.	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			522-32281 (A-11015) 29,100円				521-44341 (A-11016) 29,100円
Anti-chicken IgG, Goat	0.5ml	コードNo. メーカーコード 希望納入価格			532-81931 (A-11039) 29,100円		535-81921 (A-11040) 29,100円	521-44581 (A-11041) 29,100円	528-44351 (A-11042) 29,100円

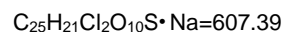
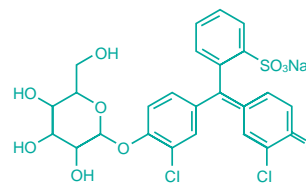
Molecular Probes社のホームページ( <http://www.probes.com> )でメーカーコードから製品のデータシートを入手できます。

クロロフェノールレッド -D-ガラクトピラノシド Wako

-ガラクトシダーゼ用の赤色基質です。

【規格】

Assay ( HPLC ) ..... min. 97.0%  
Solubility in water ..... to pass test



コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
035-17501	Chlorophenol Red- D-galactopyranoside Sodium Salt	生化学用	100mg	6,500
031-17503			500mg	26,000

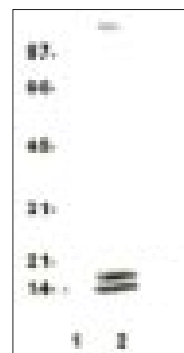
アセチル化ヒストンを検出

抗アセチルリジン，ウサギ



ヒストンアセチル化は遺伝子転写制御機構のキーとして注目されています。本抗体は、p300やPCAFでアセチル化された、ヒストンやp53上のアセチルリジンを認識します。

抗原；アセチル化抗原混合物  
適用アプリケーション；ウエスタンブロット；1：1,000  
種交差性；all species



右図：WB：Cos-1 cell lysate ( lane 1 untreated, lane 2 trichostatin A-treated ) probed with anti-acetyl lysine at 1：1,000 dilution

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
569-48621	06-933	Anti Acetyl Lysine, Rabbit	100 μl	49,500

最新UBIニュースレター “ Upstate News and Views ” はHistone Modificationです。下記の通りご請求下さい。

UBIニュースメイト募集！

～ご登録いただいた方にUBI社ニュースレター、製品情報を随時お送りいたします。～

和光ホームページ/試薬/topicsのオンラインリクエストの頁<http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/catindex.htm>より、ご登録いただけます。ホームページをご利用いただけない方は、氏名(ふりがな) 社名または学校名、所属、郵便番号、住所、tel、fax、メールアドレスと研究分野(お差し支えない範囲で結構です)を明記の上、biowin@wako-chem.co.jp またはFax：06-6201-5965( 請求先：試薬学部)までお申し込み下さい。

化学発光法を用いた超高感度イムノプロットティング

ImmunoStar™



発売一周年記念  
キャンペーン

キャンペーン期間：～2000年3月31日

1,000cm<sup>2</sup>用を何と8,000円でご提供！

ウエスタンブロット用化学発光試薬「ImmunoStar™」の発売一周年を記念いたしまして、大幅プライスダウンにてご奉仕させていただきます。

ImmunoStar™は、独自のエンハンサーを用いたルミノール-ペルオキシダーゼ検出システムに基づく高感度イムノプロットティングキットです。ビオチン結合二次抗体を添付し、ABC法を併用させた、より高感度な検出が可能な「ImmunoStar™ Kit」と発光溶液のみの「ImmunoStar™ Reagents」があります。

ImmunoStar™ Reagents(発光溶液のみ)

コードNo.	品名	容量	希望納入価格	キャンペーン価格
295-55201	ImmunoStar™ Reagents	1,000cm <sup>2</sup> 用	<del>13,000円</del>	8,000円
291-55203		5,000cm <sup>2</sup> 用	<del>30,000円</del>	20,000円

ImmunoStar™ Kit

コードNo.	品名	容量	希望納入価格	キャンペーン価格
291-54603	ImmunoStar™ Kit for Mouse	1,000cm <sup>2</sup> 用	<del>25,000円</del>	17,000円
297-54703	ImmunoStar™ Kit for Rabbit	1,000cm <sup>2</sup> 用	<del>25,000円</del>	17,000円

〔内容〕発光溶液，ブロッキング溶液，ビオチン標識二次抗体(マウスまたはウサギ),ABC溶液，希釈用緩衝液，洗浄液



乳酸菌の同定/ELISA可能なIgE抗体

抗乳酸菌モノクローナル抗体



本抗体は下記の各乳酸菌を抗原とし、マウスに免疫して得られたモノクローナル抗体で、ELISAやイムノプロットング、菌種の同定に使用できます。

菌株名	来歴	45w-1C6	55-1C3	72-6D2
<i>L. alimentarius</i>	JCM 1095 = ATCC 29643			
<i>L. amylophilus</i>	JCM 1125 = DSM 20533			
<i>L. amylovorus</i>	JCM 1126 = ATCC 33620			
<i>L. bavaricus</i>	JCM 1129 = ATCC 31063			
<i>L. bifementans</i>	JCM 1094 = DSM 20003			
<i>L. brevis</i>		+		
<i>L. brevis subsp. brevis</i>	JCM 1059 = ATCC 14869	+		
<i>L. casei</i>				+
<i>L. casei subsp. casei</i>	JCM 1134 = ATCC 393			+
<i>L. casei subsp. rhamnosus</i>	IAM 1118 = ATCC 7469			+
<i>L. coryniformis</i>			+	
<i>L. coryniformis subsp. coryniformis</i>	JCM 1164 = ATCC 25602		+	
<i>L. plantarum</i>			+	
<i>L. plantarum</i>	JCM 1149 = ATCC 14917		+	
<i>L. curvatus</i>	JCM 1096 = ATCC 25601			
<i>L. delbrueckii subsp. delbrueckii</i>	IFO 3202 = ATCC 9649			
<i>L. farciminus</i>	JCM 1097 = ATCC 29644			
<i>L. rhamnosus</i>	JCM 1136 = ATCC 7469			
<i>Le. lactis</i>	JCM 6123 = ATCC 19256			
<i>Le. mesenteroides subsp. mesenteroides</i>	JCM 6124 = ATCC 8293			
<i>Pediococcus halophilus</i>	JCM 5888 = ATCC 3331			
<i>Pediococcus parvulus</i>	JCM 5889 = ATCC 19371			
<i>Escherichia coli</i>				
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>				

L.: Lactobacillus Le.: Leuconostoc

精製法：ハイブリドーマを移植したマウス腹水より硫酸安沈澱およびプロテインGアフィニティカラムにて精製

形状：凍結乾燥

使用濃度：ELISA, イムノプロットング 0.5 μg/ml

保存条件：使用時までは冷蔵(2~8)保存

【免疫原及びサブクラス】

免疫原	クローン	サブクラス
抗 <i>L. brevis</i>	45w-1C6	IgG <sub>1</sub>
抗 <i>L. plantarum</i>	55-1C3	IgG <sub>1</sub>
抗 <i>L. casei</i>	72-6D2	IgG <sub>1</sub>

【特異性】

左表に示した各菌株を培養し、1×10<sup>6</sup>cell/mlにPBSで調製し、マイクロプレートに固相化した。ブロッキング後、至適濃度の各抗体を1時間反応させ、HRP標識抗マウスIgGと反応後OPDで発色させた。

抗*L. brevis*、抗*L. casei*はそれぞれ免疫原と同じ種類の菌とのみ反応した。抗*L. plantarum*は*L. plantarum*と*L. coryniformis*の2種類の菌と反応したが他の菌株とは反応しなかった。

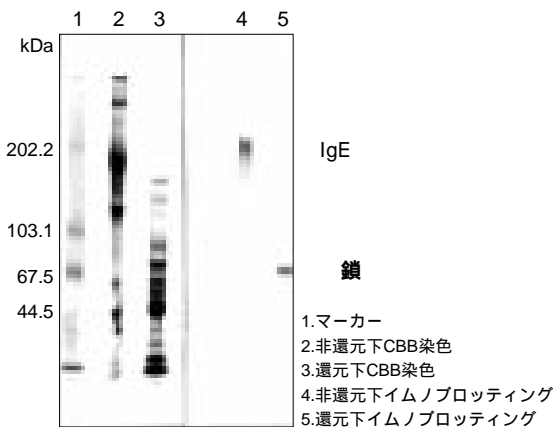
コードNo.302-07731	Anti Lactobacillus brevis, Monoclonal Antibody	100 μg	25,000円
コードNo.309-07741	Anti Lactobacillus casei, Monoclonal Antibody	100 μg	25,000円
コードNo.306-07751	Anti Lactobacillus plantarum, Monoclonal Antibody	100 μg	25,000円

抗ヒトIgEモノクローナル抗体(4D3)

本抗体はヒト血漿より精製したIgEを抗原とし、マウスに免疫して得られたモノクローナル抗体で、ELISAやイムノプロットングに使用できます。また、本抗体を捕捉抗体とし、市販の抗ヒトIgE抗体を検出抗体とすることによって、サンドイッチELISAを行うこともできます。

【特異性】

ヒト血清50%硫酸安沈澱分画を還元下、非還元下でSDS-PAGEを行い、プロットング後CBB染色とイムノプロットングを行った。



免疫原：ヒト血漿由来IgE

サブクラス：マウス モノクローナル抗体 IgG<sub>1</sub>

精製法：ハイブリドーマを移植したマウス腹水より硫酸安沈澱およびプロテインGアフィニティカラムにて精製

形状：凍結乾燥

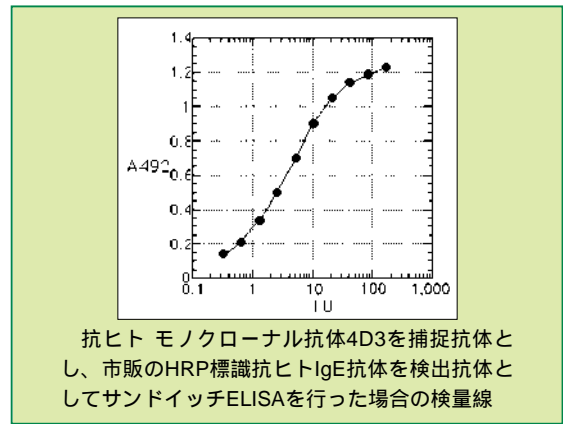
特異性：ヒトIgEおよびヒト 鎖を認識する。

使用濃度：ELISA捕捉抗体として 1 μg/ml

ELISA検出抗体として 0.5 μg/ml

イムノプロットング 0.5 μg/ml

保存条件：使用時までは冷蔵(2~8)保存



抗ヒトモノクローナル抗体4D3を捕捉抗体とし、市販のHRP標識抗ヒトIgE抗体を検出抗体としてサンドイッチELISAを行った場合の検量線

コードNo.305-07721	Anti Human IgE, Monoclonal Antibody (Clone No.4D3)	200 μg	35,000円
-----------------	--	--------	---------

# 動物用1,5AGキット



## 【1,5AGと糖尿病】

1,5-アンヒドロ-D-グルシトール (1,5AG) は -D-グルコースの1位が還元された、体内に最も多く存在するポリオールの一つです。ヒト血中1,5AGは、健常人では一定濃度以上に保持されていますが、糖尿病患者では著明な血中濃度の低下が認められています。1,5AGは尿糖排泄時に減少し、血糖コントロール改善時に回復します。血中1,5AGは、日内変動がほとんどなく、比較的短期間の血糖状態を反映する血糖指標として臨床に用いられています。



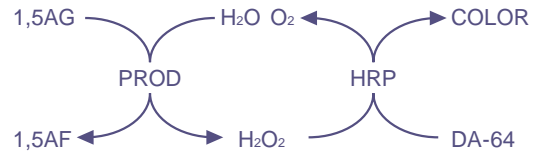
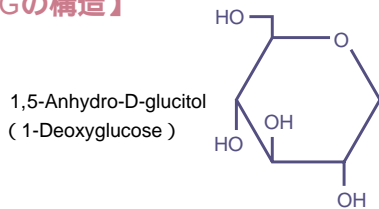
## 【特長】

本キットは、実験動物用に開発された血中1,5AG測定キットです。特別の測定機器を必要とせず、前処理カラムを用いた酵素比色法により、少量検体でも高感度に測定できます。また、血清、血漿はもとより全血でも測定できます。

## 【測定原理】

本キットは、前処理カラムにてグルコースなどの干渉物質を除去した後、酸化酵素ピラノースオキシダーゼ (PROD) を用いる酵素比色法により測定します。

## 【1,5AGの構造】

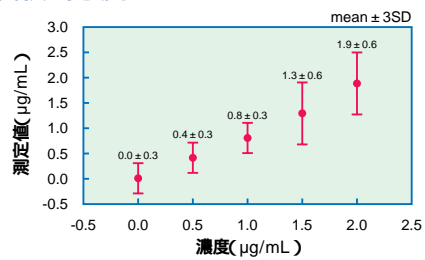


## 【キット構成】

前処理カラム	48本
発色試薬 (凍結乾燥品)	2.6ml × 2本
酵素試薬 (凍結乾燥品)	2.6ml × 2本
発色試薬・酵素試薬溶解液	11ml × 1本
発色反応停止液	5.5ml × 1本
1,5AG標準液 (25 µg/ml用)	2ml × 1本

## 【キットの性能】

### 最低検出感度



### 同時再現性

種類	マウス(全血)			ラット(全血)		
	低値	中値	高値	低値	中値	高値
No. 1	5.5	9.8	16.5	6.1	10.9	17.5
2	5.8	10.0	16.5	5.6	10.6	17.2
3	5.7	9.6	15.9	5.5	11.3	18.2
4	5.7	10.0	16.0	5.5	10.8	17.7
5	5.6	9.7	16.2	5.6	10.7	17.9
6	5.7	10.0	16.0	5.5	10.7	18.2
7	5.7	9.6	16.0	5.6	10.4	17.3
8	5.6	9.5	16.5	5.5	10.8	17.7
9	5.8	10.0	15.4	5.5	10.6	17.2
10	6.0	10.0	16.2	5.6	10.7	17.7
N	10	10	10	10	10	10
MIN	5.5	9.5	15.4	5.5	10.4	17.2
MAX	6.0	10.0	16.5	6.1	11.3	18.2
RANGE	0.5	0.5	1.1	0.6	0.9	1.0
MEAN	5.7	9.8	16.1	5.6	10.8	17.7
SD	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4
C.V.(%)	1.8	2.0	1.9	3.6	1.9	2.3

## 【測定操作法】

洗浄済みの前処理カラムを試験管にセットします。  
標準液および5倍希釈検体液100 µlをカラムのフィルター面に滴下します。  
精製水300 µl × 3回でカラム中の1,5AGを溶出します。  
カラム溶出液に発色試薬100 µl、続いて酵素試薬100 µl添加します。  
試験管ミキサーで攪拌し、20℃で30分放置します。  
反応液に発色反応停止液100 µlを添加し、攪拌します。  
各反応液について精製水を対照に波長727nmで吸光度を測定します。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
630-02061	775050	動物用1,5AG Kit	48回用	45,000



アポトーシス研究試薬

**阻害剤**

Caspase 阻害剤・基質



094-04061	ICE Inhibitor W-1( Ac-YVAD-CHO )	10mg	41,000円
規格： 含量( HPLC ) 95%以上		溶解性： 水に可溶	
091-04071	ICE Inhibitor W-2( Ac-YVAD-CMK )	10mg	39,000円
規格：		溶解性： メタノールに可溶	
095-04133	ICE Inhibitor W-3( Z-D-CH <sub>2</sub> -DCB )	100mg	24,000円
規格： 含量( HPLC ) 95%以上		溶解性： メタノールに可溶	
037-16961	Caspase-3/ CPP32 Inhibitor W-1	5mg	20,000円
033-16963	( Ac-DEVD-CHO )	25mg	80,000円
規格： 含量( HPLC ) 95%以上		溶解性： 水に可溶	
034-16971	Caspase-3/ CPP32 Inhibitor W-3 ( Z-DEVD-FMK )	1mg	50,000円
規格： 含量( HPLC ) 95%以上		溶解性： 水 - アセトニトリル溶液に可溶	
特徴： 細胞膜透過性をもつ阻害剤です。			
<b>NEW</b>	034-17331	Caspase-6/ caspase-8 Inhibitor W-1( Ac-IETD-CHO )	1mg 15,000円
規格： 含量( HPLC ) 92%以上		溶解性： 水に可溶	

**基質**

030-16951	Caspase-3/ CPP32 Chromogenic Substrate( Ac-DEVD-pNA )	5mg	18,000円
規格： 含量( HPLC ) 94%以上		溶解性： 水 - アセトニトリル溶液に可溶	
用途： 比色基質です。 wavelength : 400nm			
031-17101	Caspase-3/ CPP32 Fluorogenic Substrate( Ac-DEVD-AMC )	10mg	15,000円
規格： 含量( HPLC ) 98%以上		溶解性： 水に可溶	
用途： 蛍光基質です。 Ex : 380nm Em : 460nm			
<b>NEW</b>	030-17311	Caspase-6/ caspase-8 Chromogenic Substrate( Ac-IETD-pNA )	5mg 17,000円
規格： 含量( HPLC ) 93%以上		溶解性： 水に可溶	
用途： 比色基質です。 wavelength : 400nm			
<b>NEW</b>	037-17321	Caspase-6/ caspase-8 Fluorogenic Substrate( Ac-IETD-AMC )	5mg 22,000円
規格： 含量( HPLC ) 92%以上		溶解性： 水 - アセトニトリル溶液に可溶	
用途： 蛍光基質です。 Ex : 380nm Em : 460nm			

TRAIL



019-17781	Anti Human TRAIL/ Apo2L, Rabbit	500 μg	39,000円
免疫原： ヒトTRAIL/ Apo2L組換え体			
形 状： 凍結乾燥品( プロテインAで精製したPBS溶液から凍結乾燥 )			
特異性： ヒトのTRAIL/ Apo2Lを認識します。			
実用希釈倍率： ELISA 1 : 1,000 ウエスタンブロット 1 : 1,000			
016-17791	Anti Human TRAIL-R1/ DR4 C-terminus, Rabbit	100 μg	49,000円
免疫原： ヒトTRAIL-R1/ DR4 C末端( アミノ酸残基427 ~ 445 )			
形 状： PBS凍結品( 100 μg/ 200 μl、 IgG分画をプロテインAで精製 )、 0.02% アジ化ナトリウム含有			
特異性： ヒトのTRAIL-R/ DR4を認識します。			
実用希釈倍率： ウエスタンブロット 1 : 500			
205-14841	TRAIL/ Apo2L, Human, recombinant	50 μg	39,000円
製 法： ヒト、 TRAIL/ Apo2LのcDNAを組み込んだ E.coliより生産。			
分子量： 19.6kDa			
エンドトキシン値： 0.1ng/ μg以下			
生物学的活性： ED <sub>50</sub> 10ng/ ml以下( PBMCによるIL-8の用量依存的刺激テスト )			

# ウロテンシン (ヒト)



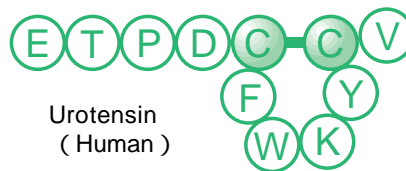
## Endothelin-1 より強力な血管収縮ペプチド見つかる！

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 (U-) と urotensin (U-) があります。U- には血圧低下作用が、U- 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、ラットの脳に魚類のU- と構造のよく似た urocortin が存在することが報告されました [Nature, 378, 287 (1995)]。このペプチドは Type-2 Corticotropin-Releasing Factor (CRF) 受容体の活性化作用とU- と同様の血圧低下作用があります。一方、哺乳類にはU- が見つかりませんでした。1998年にヒトの prepro-U- が報告されましたが [Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 95, 15803 (1998)]、その作用は不明なままでした。

ごく最近、ヒトの U- 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)]。ラット大動脈やサルの上肢の冠状動脈での収縮活性は Endothelin-1 に比べ桁違いに強いながらも、麻酔下のサルに静脈内適用した場合には、全末梢抵抗は上昇すると同時に、重篤な心収縮異常を伴いました。これは受容体である GPR14 が主に心臓血管組織に発現していることと無関係ではないと思われます。また、U- 様免疫組織活性は心血と心臓組織 (冠状動脈の粥腫を含む) 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- がどのような薬理作用を持ち、どん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。



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
332-43651	4365-s	Urotensin (Human)	0.1mg/vial	6,700
338-43653	4365-v		0.5mg/vial	20,000

### 【関連製品】

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	50μl/vial	32,000

Urotensin (Human) Antiserum および Urotensin (Rat) も近日発売予定です。

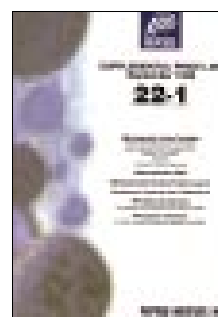
### 追加カタログ Supplemental Price List (Suppl. 22-1) 発行のお知らせ

新製品と致しまして上記の Urotensin II (Human)、食欲の調節に関与することが報告されている MCH (Human) や AGRP (Human, 86-132) をはじめ、強力な内向き整流K<sup>+</sup>チャンネルブロッカーである Tertiapin、Amyloid β-Protein Fragment 等の生理活性ペプチド、Cathepsin D/E、Caspase-2、MMP 等の酵素に対する基質及び阻害剤など合計19品目を新発売いたしました。

〔カタログ請求先〕

試薬学部 WAKO BIO WINDOW係

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



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

## 特注抗体受託サービス

シバヤギ®

シバヤギでは、今日まで培った独自の研究成果と卓越したテクノロジーを生かして抗体を作成しています。

今回、当社で抗体作成に実績のあるシバヤギ製の特注抗体を取り扱うことになりました。お望みの抗体を、高品質に作成し、手頃な価格でお届けします。

## 【受託内容】

## ポリクローナル抗体

種々の動物を用いて独自の免疫方法により高品質の抗体を作成します。

免疫動物；ウサギ，モルモット，ニワトリ，ヤギ，ヒツジ等

## モノクローナル抗体

卓越した細胞融合法により高品質の抗体を作成します。

免疫動物；マウス(BALB/C)

## 【基本価格】

85,000円～（ウサギ1羽，力価測定なし）

115,000円～（ウサギ1羽，力価測定あり）

価格はその都度、応談となりますので、ご相談下さい。



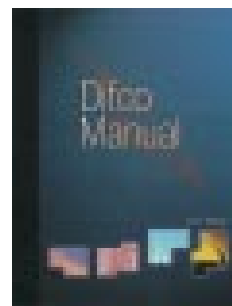
その他、ハイブリドーマの作成，腹水採取，抗体の精製，修飾等も行っています。

〔見積りの連絡先〕 WAKO BIO WINDOW係 FAX：06-6201-5965 E-mail：biowin@wako-chem.co.jp

## Difco Manual 11th Edition発売！

Difcoマニュアルは、1927年の初版発行以来、幾度の改訂を重ねてきました。この第11版では、豊富な製品情報に加えて、微生物培養等のカラー写真も掲載し、より一層、皆様のご研究のお役に立てるよう工夫されております。

このマニュアルは、微生物学研究において使用されるDifco製品の情報をご提供するために発行されたものです。あくまで製品情報提供を目的としており、公式の実験書として使用することはできません。



コードNo.525-04061 D-F( 275550 ) Difco Manual 11th Edition 1冊 10,000円

## 31版 試薬総合カタログ(CHEMICALS)発行！

## 【カタログ構成】

- |                 |          |                        |
|-----------------|----------|------------------------|
| 1. 目次・序文        | 4. 契約取扱品 | 7. 化成品                 |
| 2. 本文(アルファベット順) | 5. 機器・器材 | 8. CAS Registry Number |
| 3. 用途別試薬        | 6. 臨床検査薬 | 9. 和名索引                |

## 【特長】

環境分析用及び生化学用試薬を中心に約1,000品目の自社試薬を追加掲載

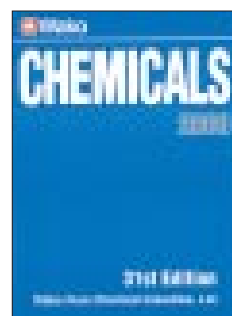
輸入品の拡充として約5,000品目を追加掲載

用途別試薬の項に新セクション追加掲載

(環境分析用試薬充実)

環境ホルモン分析用試薬 超微量分析用試薬

ダイオキシン測定用試薬 コンピナトリアルケミストリー関連試薬



## WAKO BIO WINDOW別冊「病理関連試薬 特集号」発行！

ご希望の方はダイレクトメールを行ないますので、必要事項〔ご勤務先住所/ご勤務先名/ご所属/役職/お名前/ご専門分野/TEL/FAX/E-mailアドレス〕をご記入の上、お申し込み下さい。

〔申込み先〕和光純薬工業(株)試薬学術部 FAX：06-6201-5965 E-mail：biowin@wako-chem.co.jp

## お知らせコ～ナ～



## 〔応募方法〕

下のルールにもとづいて、まず目を数字でうめて下さい。2カ所にある二重マスに入った数字の合計が答えです。FAXまたはE-mailに次の事項を明記してご応募下さい。

## 問題の答え

a,b,c,dの中から希望賞品番号  
本誌についてのご意見、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

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1月8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

				9	3			5
		6				8		
	3	2	1				4	
		8			2			7
5				8				3
1			4			6		
	8				4	1	6	
		1				2		
4			5	2				

前No.20号の答え“12”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112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。

広瀬 公治 (北海道) 川添 嘉徳 (大阪府)  
高間 昭 (山口県) 多田 尚美 (大阪府)  
山舖 昌由 (三重県) 武半 優子 (神奈川県)  
小池 廣子 (新潟県) 伊藤 喜之 (神奈川県)  
是本 昌英 (静岡県) 丸山 哲潤 (大阪府)

(順不同・敬称略)

## ルール

空いているマスに、1～9までの数字のどれかを入れます。

縦列(9列あります)、横列(9列あります)、太線で囲まれた3×3のブロック(それぞれ9マスあるブロックが9つあります)のどれにも1～9までの数字が1つずつ入ります。

## 考え方

縦・横の列、3×3のブロックはどれも9マスなので、同じ数字が重複しないように入れていけば完成できます。例えばこの問題では右下の3×3のブロックに注目。ここにはすでに1が入っているので、このブロックにはもう1を入れることができません。またこの1を交差点とする縦列と横列の空きマスにも1を入れることはできません。

さて、今度は左隣のブロックに注目してください。このブロックには1がまだ入っていません。ですから空きマスのどれかに1が入ることになりま

す。そこで縦列・横列各3列を調べて、1を入れてはいけないうマスをチェックします。縦列は左の列にすでに1がいます。横列は上と真ん中の列に1がいます。これらの列の空きマスに1を入れることはできないので、一つだけ残った2の右隣のマスがこのブロックでの1の場所になります。同じ考え方で残りの1の場所はすべて決まります。次は2、その次は3と1つの数字に絞って3×3のブロック単位につぶしていくのがコツです。

前半は以上のようなやり方の繰り返しで、確定できるマスだけ埋めていきましょう。確定できないときはそこは放っておき次に進むのがコツです。仮定法で「もしここにこの数字が入ったら」というやり方は絶対に避けましょう。必ず最後まで理詰めで解いてください。後半になって残りの空きマスが2、3個の列やブロックが出てきたら、まだ入っていない数字のうちどれが入るかを空きマス毎に調べると1つに確定できることがあります。

## 正社員を募集しています(平成11年12月末)

職種：研究開発職(若干名) 勤務先：大阪研究所(所在地 兵庫県尼崎市)

専門分野：臨床微生物

知識技能：臨床微生物学分野に関する高度な知識・技能、培養、遺伝子工学手法等、英語能力(会話力含む)

経 験：臨床微生物学の研究、開発、診断分野での実務経験がある方(5年以上)

学 歴：大学卒業以上 年 齢：30～40才程度

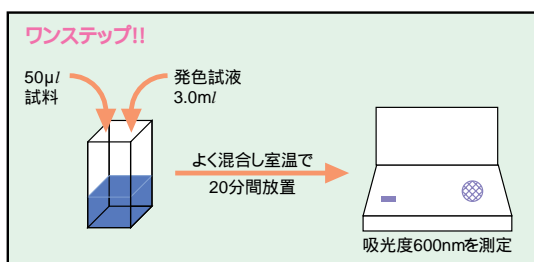
連 絡 先：人事課 山根(Tel : 06-6203-3744 E-mail : yamane.satoru@wako-chem.co.jp)



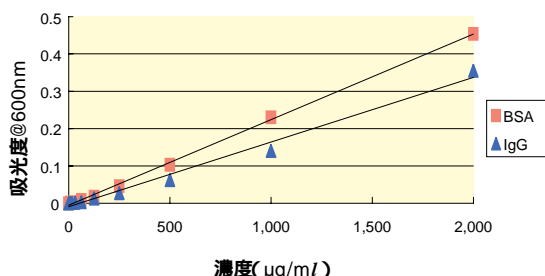
# プロテイン アッセイ ラピッド キット ワコー

## 【操作概要】

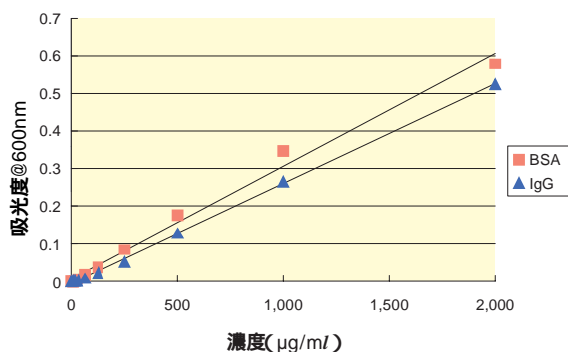
1. 50  $\mu$ l の試料と発色試液3.0ml をよく混合する。
2. 室温で20分間放置。
3. 吸光度600nmを測定。
4. 検量線より試料のタンパク質濃度を測定。



セル法による検量線の例



マイクロプレート法による検量線の例



## 【共存物質の影響】

BSAをスタンダードとし、共存物質を無添加とした場合の真値（ブランク値）から  $\pm 10\%$  以内の精度を確認しています。

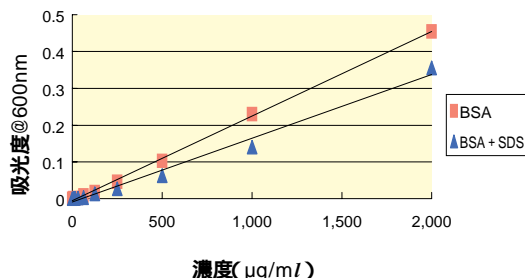
### 共存物質の影響

Ammonium Sulfate 1M	Mercaptoethanol 1M
Dithiothreitol 1M*	MES 0.7M
EDTA 0.1M	MOPS 0.2M
EGTA 0.05M	NaCl 4M
Fructose 100 $\mu$ g/ml	NaOH 0.1M
Glucose 100 $\mu$ g/ml	Phosphate 1Na · 2H <sub>2</sub> O 1M
Glutathione 500 $\mu$ g/ml	PIPES 0.5M
Glycerol 99%	SDS**
Glycine 0.1M	Sodium Azide 0.2%
Guanidine-HCl 0.5M	Sucrose 40%
HEPES 0.1M	Triton X-100 0.1%
HCl 1M	Tris 2M
KCl 1M	Tween 20 0.1%
MgCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O 1M	Urea 6M

\* : DTT (0 ~ 1M) が試料液中に共存している場合、お使いになるタンパク質の種類、もしくは濃度（特に高濃度のタンパク質）によっては発色試液を添加した際、徐々に凝集反応を起こし、沈澱が生じる可能性があります。

\*\* : 本キットはSH保護基（特にSDS）の影響を受けやすい傾向があります。SDSで詳細に阻害の影響を検討した結果、0.02%のSDS濃度下でブランク値より  $\pm 20\%$  以内の濃度保証を確認しました。下記のグラフはBSA単体とBSA + 0.1%SDS存在下での検量線比較です。

BSA vs BSA + 0.1%SDS



## 【キット性能】

	セル法	マイクロプレート法
測定範囲	60 ~ 2,000 $\mu$ g/ml	60 ~ 2,000 $\mu$ g/ml
試料量	50 $\mu$ l	10 $\mu$ l
発色試液量	3.0ml	250 $\mu$ l
測定コスト (100回用)	40円/1回	3.2円/1回
測定コスト (400回用)	27.5円/1回	2.2円/1回

P.24もご覧下さい。

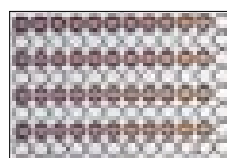
たん白質定量用

Wako

近日発売

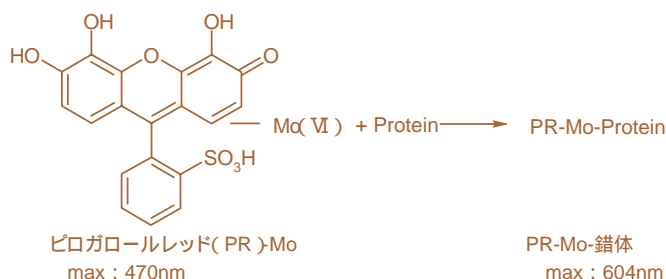
# プロテイン アッセイ ラピッド キット ワコー

生化学分野において、タンパク質の濃度を測定することは基本的な技術の一つです。タンパク質の精製の確認をしたり、試料中のおおよそのタンパク質の量を測定するなど、幅広い分野において汎用される手法です。定量法として、チロシンとトリプトファン側鎖に由来するUV吸収域の吸光を測定するUV法や、色素にタンパク質が結合することにより、吸収ピークがシフトし、その吸光度変化を測定する比色法などが知られています。しかし従来の方法では検量線が湾曲したり、試験管、ガラス器具などへの汚染等多くの問題がありました。本キットはピロガロールレッド (PR) を色素に使い、比色法を基本原理として開発されたピロガロールレッド-モリブデン錯体発色法による測定キットです。



## 【反応原理】

PRがモリブデン酸と結合し、470nmに極大吸収を持つ赤色錯体を形成します。この錯体は酸性下でタンパク質と結合すると波長がシフトし青紫色(604nm)を呈します。600nm付近の吸光度を測定することにより、試料中の総タンパク質を求めます。



## 【特長】

- 室温で操作が可能。
- 本キットのすべての操作は室温中で操作が可能です。湯浴したり特別な温度管理をする必要がありません。
- ワンステップ・短時間で測定可能。
- 発色試薬は希釈せずにそのまま、お使い頂けます。定量に要する時間はおよそ20~25分で完了します。
- 定量範囲は60~2,000 μg/mlまで測定が可能。
- セルへの汚染が少ない。
- 通常の色素では石英セルに著しく吸着し、測定後の洗浄作業にエタノール、アセトンなどの有機溶媒を使用する必要があります。本キットの発色試薬は水洗だけでセル、もしくはマイクロプレートの洗浄が可能で、
- マイクロプレートでも使用可能。
- 多検体処理に便利。
- 低コスト
- 400回用ご使用の場合、1アッセイあたり27.5円！（セル法を用いた場合）

## 【キット内容】

- 発色試液 .....310ml × 1本(100回用) 310ml × 4本(400回用)
- グリシン緩衝液, ピロガロールスルホンフタレイン(ピロガロールレッド), モリブデン酸アンモニウム BSA標準液(2mg/ml).....5ml × 1本(100回用) 5ml × 4本(400回用)
- ウシ血清アルブミン

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
293-56101	Protein Assay Rapid Kit wako	たん白質定量用	100回用	4,000
299-56103			400回用	11,000

P.23にデータを記載しております。

\*\*\*\* 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)9270-8571(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>