

SPECIAL
ISSUE

特集号

November 2004

No.63

Wako

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

Bio Window

がん特集

注目製品

ACEA社 RT-CES™ :リアルタイム細胞計測システム …… p.2

シグナル伝達

UBI社 PI3キナーゼ …… p.6

echelon社 PIP抗体 …… p.7

UBI社 ホスファチジルセリン抗体 …… p.8

UBI社 Aurora Kinases …… p.9

UBI社 Ab(T315I), ヒト, 組換え体 …… p.9

UBI社 ZAP-70 …… p.10

Fluorospark™ PTP Assay Kit …… p.11

DNA・RNA抽出

FUJIFILM QuickGene・800 …… p.4

N・G社 がん研究への遺伝子工学的アプローチ …… p.19

DNA Extractor SP Kit …… p.20

培養機材

新田ゼラチン コラーゲン・ゲル培養キット / Cellmatrix® …… p.16

新田ゼラチン CGフラスコ …… p.17

新田ゼラチン コラーゲンスポンジ …… p.17

組織

MMP *in situ* Zymo・Film / MMP・PT *in situ* Zymo・Film …… p.3

BioChain社 Tumor Matched Pair …… p.12

BioChain社 Dr. P Product …… p.15

腫瘍マーカー測定キット

トランスジェニック社 尿中ジアセチル測定用ELISAキット …… p.18

パンフレット紹介

FUJIFILM QuickGene・800パンフレット / Application Guide …… p.4

UBI社 Cell Signaling and Human Cancer …… p.10



ラベルフリーで細胞数・細胞形態変化をリアルタイム自動測定



RT-CES™ :リアルタイム細胞計測システム

RT-CES™システムは、電子デバイスと細胞培養を組み合わせた画期的な細胞計測システムです。RT-CES™システムのコア技術はマイクロプレートの底面に装着された微細金電極センサーです。センサーにより培養細胞の細胞数・細胞形態変化などをリアルタイムに自動測定します。また、高価な試薬での細胞ラベルは不要で、非侵襲測定のため細胞にダメージを与えません。

【特長】

ラベルフリー

高価なラベルやレポーターが不要です。電子センサーによる測定のため、細胞の増殖やアッセイに影響を与えません。

リアルタイム自動測定

実験中に、データを自動取得しリアルタイムで解析します。カイネティックアッセイにより細胞の数、形態、接着などの詳細な情報を得ることができます。細胞増殖の定量測定では、ウェル間のCV値が5%以下で非常に広いダイナミックレンジを有します。

多彩なアプリケーション

細胞増殖・細胞死・細胞形態変化・細胞の接着や伸展などに伴う多彩なアプリケーションに応用できます。

96検体までの同時測定可能

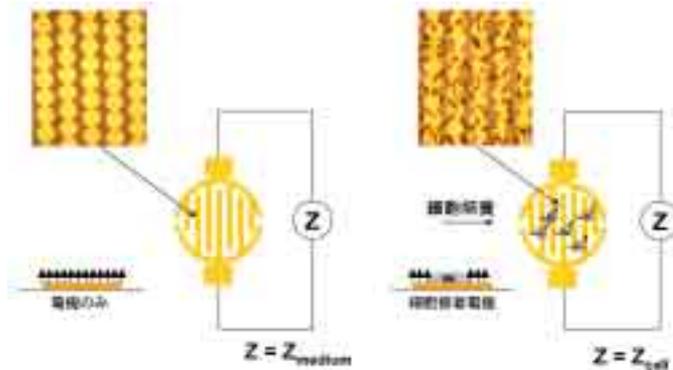


96Xプレート



16Xプレート

【測定原理と模式図】



プレートのウェル底面の金電極に細胞が接着することにより、培地の場合と比較して電気抵抗値が増加します。

【アプリケーション】

がん研究

細胞接着と細胞伸展の研究

レセプター/リガンド(GPCRなど)相互作用の研究

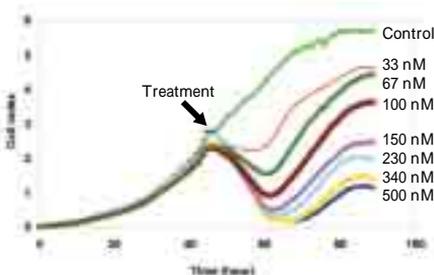
マストセルの活性化とアレルギーの研究

細胞毒素・ウイルス毒素・環境毒素 研究

免疫細胞による細胞傷害活性の研究

細胞周期リアルタイム測定

100種類以上の株化細胞と初代培養細胞



PaclitaxelによるH460細胞増殖阻害

がん細胞の増殖および抗腫瘍薬の効果をリアルタイムで測定することにより各種がん細胞での抗腫瘍薬の応答を明らかにすることができます。

この応答曲線より、抗腫瘍薬の作用機序を容易に推測することが可能です。

コードNo.	品名	機能一覧	容量	希望納入価格(円)
581-84821	RT-CES 16X システム	16ウェル×6	1セット	11,500,000
588-84831	RT-CES 96X システム	96ウェル	1セット	12,000,000
583-84881	RT-CES 16X プレート	16ウェルプレート	1セット(6個入り)	55,000
580-84891	RT-CES 96X プレート	96ウェルプレート	1セット(5個入り)	120,000

M.Y.

MMP活性の局在検出法



MMP *in situ* Zymo-Film / MMP-PT *in situ* Zymo-Film

MMP *in situ* Zymo-Filmには特殊処理されたゼラチンがコートされており、プロテアーゼにより分解されたゼラチンの消化痕を可視化することにより、凍結組織切片や新鮮細胞のMMP(Matrix metalloproteinase)活性を簡単に検出することができます。がんの浸潤・転移、リウマチ、動脈硬化薬などの研究にご利用下さい。

【キット内容】

- ▶ Zymo-Film50枚
- ▶ Holder2枚
- ▶ Coverfilm50枚

【特長】

従来、不可能であった組織中のMMP活性の局在を検出することができます。

MMP *in situ* Zymo-Filmは、MMP類、トリプシンを始めゼラチンを基質とする種々のプロテアーゼ活性を検出することができます。

MMP-PT *in situ* Zymo-Filmのゼラチン膜には1, 10-フェナントロリン(MMP阻害剤)が含まれており、プロテアーゼ活性がMMP由来かどうか確認することができます。

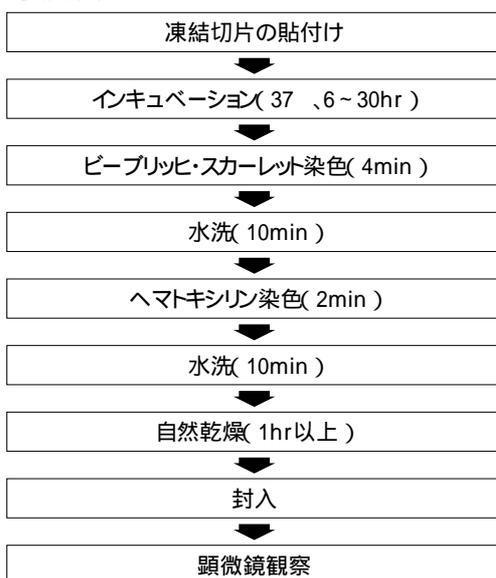
MMP *in situ* Zymo-Film

MMP *in situ* Zymo-Filmには特殊処理されたゼラチンがコートされています。MMPを始め、トリプシン、キモトリプシン、エラスターゼなど種々のプロテアーゼにより分解されたゼラチンの消化痕を可視化することにより、凍結組織切片や新鮮細胞のプロテアーゼ活性を簡単に検出することができます。

MMP-PT *in situ* Zymo-Film

MMP-PT *in situ* Zymo-Filmのゼラチン膜には1, 10-フェナントロリン(MMP阻害剤)が含まれており、プロテアーゼ活性がMMP由来かどうか確認することができます。

【使用法】



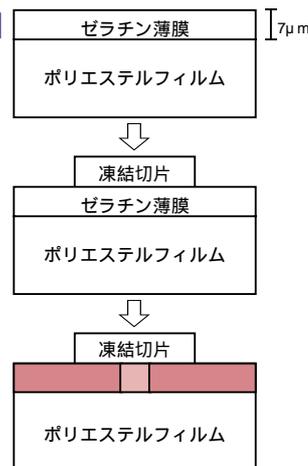
【検出例】

マウス小腸



ビーブリッヒ・スカーレット/ヘマトキシリン染色

【測定原理】



Zymo-Filmは、ポリエステルフィルム上に厚さ7 μmの特殊ゼラチンが均一に塗布してあります。凍結切片をフィルム上に乗せ、37 °Cで6~30時間インキュベーションします。MMPなどにより分解された部分は、ビーブリッヒ・スカーレットで薄く染色されます。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
295-58001	MMP <i>in situ</i> Zymo-Film	生化学用	50回用	25,000
291-58101	MMP-PT <i>in situ</i> Zymo-Film	生化学用	50回用	35,000
コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
021-14861	Biebrich Scarlet Stain Solution	病理研究用	200ml	6,500
131-09665	Mayer's Hematoxylin Solution	病理研究用	500ml	4,200

K.T.

QuickGene-800

富士写真フイルム株式会社が開発したQuickGene-800は、これまでの核酸抽出システムに比べ高速・高純度・高収量を実現した画期的な「自動核酸抽出システム」です。

「専用抽出キット」を用いることにより、研究室/グループ単位、さらにはパーソナルシステムとして、必要な時(短時間)に核酸(DNA, RNA)抽出が簡便かつ高品質に実現することが出来ます。



専用抽出キット

現在用意されている抽出キットは、DNA全血キット、RNA培養細胞キット、DNA組織キットの三種類です。下記の試薬より構成されていますので、面倒な準備は不要です。(本体に同梱されておりません。)



Photo:DNA全血キット

製品名	DNA全血キットS	RNA培養細胞キットS	DNA組織キットS
容量	96サンプル分	96サンプル分	96サンプル分
コードNo.	633-05611	630-05621	637-05631
前処理酵素		-	
組織溶解液	-	-	
溶解液(LRC)			
洗浄液			
回収液			
カートリッジ			
回収容器			
回収容器蓋			
廃液容器			
抽出処理量	検体処理量: 最大200 μ l / サンプル	処理可能細胞数: 最大 1×10^6 個 / サンプル	検体処理量: 最大5mg / サンプル

QuickGene-800に関するパンフレットとApplication Guide No.1~5を発行しております。ご請求下さい。

- Application Guide No.1... 「培養細胞HL60からのtotal RNA抽出」について
- Application Guide No.2... 「ヒト全血からのゲノムDNA抽出」について
- Application Guide No.3... 「ヒト培養細胞HEK293からのtotal RNA抽出」について
- Application Guide No.4... 「動物組織からのゲノムDNA抽出」について
- Application Guide No.5... 「ヒト培養細胞からのゲノムDNA抽出」について

【パンフレット請求先】

Wako Bio Window 係
E-mail: biowin@wako-chem.co.jp
F A X: 06-6201-5964



【培養細胞からRNAを抽出する場合】

「吸着(ろ過)」、「洗浄」、「回収」と、自動装置で行う3工程はすべて加圧により処理されます。吸着性能とろ過性能にすぐれたメンブレンが手軽に素早く高純度の核酸抽出を行い、複雑な遠心分離などの操作は不要です。

処理時間 前処理したライセートセット後、8サンプルを約13分で抽出操作が完了します。

前処理のプロトコール (QuickGene シリーズApplication Guide No.1より)

細胞 ~1 × 10⁶個
(細胞を回収する)

凍結ペレット化した細胞に溶解液(LRC)を添加した場合、凝集が生じ収量が下がる場合があります。凍結ペレット使用時は、PBS 20 μl(コードNo.314-90185)程度で再分散後、タッピングして細胞をほぐしてください。

溶解液(LRC+2-ME): 350 μl

溶解液は使用前に必要量分注し、LRC1mlあたり10 μlの2-メルカプトエタノール(コードNo.139-06861)を添加して調整、使用してください。

Vortex MIX: 1分

軽く遠心

70%エタノール: 350 μl

特級エタノール(コードNo.057-00456)とヌクレアーゼフリー水(コードNo.318-90105)を用いて調製。

Vortex MIX: 5秒

軽く遠心

ライゼート完成

ライゼート完成後は、30分以内に抽出工程を行ってください。

自動核酸抽出システムQuickGene-800上のカートリッジへ全量添加
(ライゼート中に凝集物が生じた場合は、凝集物ごとカートリッジへ添加)

DNase処理をしない場合 RNAモード

DNase処理をする場合 RNA PLUSモード

洗浄・回収

洗浄
DNase溶液*: 40 μl(手動添加)
*RT grade 20U(コードNo.313-03161)を
Reaction Buffer 4 μlで希釈、
ヌクレアーゼフリー水で40 μlにする。
5分間放置
スタートボタンを押す
洗浄・回収

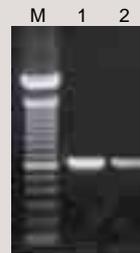
total RNA

抽出されたtotal RNAは、タンパク質や塩(カオトロピック塩)といった不純物をほとんど含みません。得られたRNAはRT-PCRなどの実験に直接使用できます。

純度: RNA A_{260/280} > 1.8

抽出RNAのRT-PCR例
1 × 10⁶のHL60細胞から抽出したtotal RNAを使用、-actin mRNAをターゲットにRT-PCRを行った。

M:100bp ladder
1:total RNA 100pg/μl
2:total RNA 10pg/μl



【自動核酸抽出システム】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
636-05601	-	QuickGene-800	1台	1,040,000

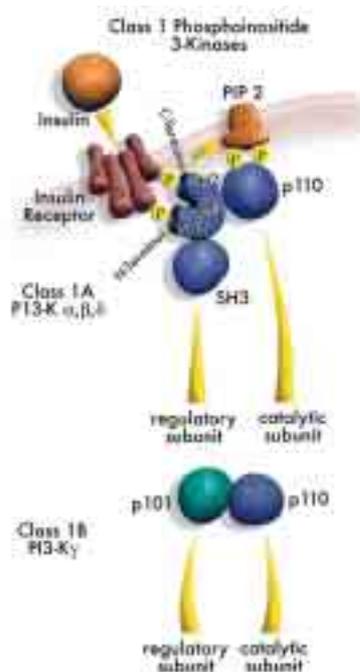
【専用抽出キット】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
633-05611	DB-S	QuickGene DNA 全血キットS	96回用	33,400
630-05621	RC-S	QuickGene RNA 培養細胞キットS	96回用	51,400
637-05631	DT-S	QuickGene DNA 組織キットS	96回用	37,400

G.NK.

PI3キナーゼ(Phosphatidylinositol-3 Kinase)

PI3キナーゼ(PI3K)は、イノシトールリン脂質(PIP)の3位をリン酸化する酵素でありPI(3, 4)P₂やPI(3, 4, 5)P₃を産生します。一方、がん抑制タンパク質PTENはこの反応の逆反応であるイノシトールリン脂質の脱リン酸化を触媒する酵素です。このためPI3K/Akt経路の活性化機構が細胞のがん化に関与していると示唆されており、抗がん剤開発の標的として注目されています。



【PI3K】 酵素

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
566-57541	14-603	PI3 Kinase(p110 /p85), active	10µg	68,000
562-57543	14-604	PI3 Kinase(p110 /p85), active	10µg	68,000
563-57551	14-558	PI3 Kinase(p120)	10µg	64,000

抗体/ペプチド/キット

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
569-46281	06-567	Anti-PI3 Kinase p110	200µg	62,000
566-46291	06-568	Anti-PI3 Kinase p110	200µg	62,000
569-45941	06-497	Anti-PI3 Kinase p85	250µg	60,000
566-15281	06-195	Anti-PI3 Kinase p85	125µl	62,000
568-45531	16-107	Anti-PI3 Kinase p85, Agarose conjugate	200µg	70,000
560-45731	06-496	Anti-PI3 Kinase p85, N-SH2 domain	250µg	62,000
566-16663	05-217	Anti-PI3 Kinase p85, N-SH2, clone UB93-3	200µl	62,000
-	07-281	Anti-PI3 Kinase, p101	200µg	56,000
-	05-703	Anti-PI3 Kinase, p110 , clone AW103	200µg	62,000
-	12-471	PI3 Kinase, p101 Immunizing Peptide	50µg	12,000

【PTEN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)
566-51441	07-016	Anti-PTEN	100µl	60,000
560-56841	14-488	PTEN, active	5µg	64,000
-	17-351	PTEN Malachite Green Assay Kit	1kit	95,000

【Akt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)
568-48191	12-340	Akt/SGK Substrate Peptide	500µg	30,000
-	14-453	Akt1/PKB (PH, S473D), active	5µg	64,000
563-51331	14-245	Akt1/PKB , PH Domain(1-149)	100µg	30,000
568-52001	14-241	Akt1/PKB -GST(unactivated)agarose	50µg	58,000
-	17-293	Akt1/PKB Immunoprecipitation Kinase Assay Kit, Non-radioactive	1kit	97,000

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
-	17-188	Akt1/PKB Immunoprecipitation-Kinase Assay Kit	1kit	95,000
560-51341	14-276	Akt1/PKB , active	15µg	68,000
567-52191	14-341	Akt1/PKB , active	5µg	68,000
569-52053	14-279	Akt1/PKB , unactive	50µg	58,000
-	14-339	Akt2/PKB (PH, S474D), active	5µg	64,000
-	14-447	Akt2/PKB (PH, S474D), active	5µg	68,000
-	14-422	Akt2/PKB , unactive	50µg	58,000
-	14-502	Akt3/PKB (S472D), active	5µg	68,000
-	12-481	Akt3/PKB Immunizing Peptide	50µg	12,000
568-55781	14-416	Akt3/PKB , unactive	15µg	58,000
563-56191	16-185	Anti-Akt/PKB, PH Domain, agarose	100µg	62,000
565-52751	05-591	Anti-Akt/PKB, PH Domain, clone SKB1	100µg	62,000
-	05-796	Anti-Akt1/PKB , clone AW24	100µl	60,000
-	07-416	Anti-Akt1/PKB	100µg	62,000
566-49851	06-885	Anti-Akt1/PKB , PH domain, polyclonal	100µl	62,000
563-56451	07-372	Anti-Akt2/PKB	200µg	62,000
-	05-771	Anti-Akt2/PKB , clone AW114	100µl	60,000
-	07-383	Anti-Akt3/PKB	100µl	62,000
-	05-780	Anti-Akt3/PKB , clone GMA104	100µg	60,000
-	05-736	Anti-phospho-Akt1/PKB (Ser473), clone SK703	100µg	66,000
562-56301	07-310	Anti-phospho-Akt1/PKB (Ser473)	200µg	62,000
-	05-669	Anti-phospho-Akt1/PKB (Ser473), clone 11E6	100µg	62,000
562-51301	06-678	Anti-phospho-Akt1/PKB (Thr 308)	100µl	60,000
-	05-802	Anti-phospho-Akt1/PKB (Thr308), clone NL50	100µl	64,000
566-51701	12-331	Crosstide(substrate for Akt)	500µg	36,000
-	12-458	Phospho-Akt1/PKB (Ser473)peptide	50µg	14,000

U.K.



【PIP抗体】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
589-70191	Z-P003	Anti PI(3)P, Mouse, Monoclonal Antibody, Purified	50µg	68,600
-			100µg	123,500
-			250µg	253,500
582-70201	Z-P034	Anti PI(3, 4)P ₂ , Mouse, Monoclonal Antibody, Purified	25µg	68,600
-			50µg	123,500
-			125µg	253,500
-	Z-P034b	Anti PI(3, 4)P ₂ , Mouse, Monoclonal Antibody, Purified	25µg	71,500
-			50µg	123,500
-			125µg	253,500
589-70211	Z-P035	Anti PI(3, 5)P ₂ , Mouse, Monoclonal Antibody, Purified	50µg	68,600
-			100µg	123,500
-			250µg	253,500
578-79381	Z-P345	Anti PI(3, 4, 5)P ₃ , Monoclonal Antibody, Purified	100µg	68,600
-			200µg	123,500
-			500µg	253,500
-	Z-A345	Anti PI(3, 4, 5)P ₃ in ascites	100µg	45,500
-			200µg	76,700
-			500µg	180,700
575-79391	Z-B345	Anti PI(3, 4, 5)P ₃ , Monoclonal Antibody, Biotinylated	100µg	98,000
-			200µg	180,700
-			500µg	414,700

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
578-79401	Z-H345	Anti PI(3, 4, 5)P ₃ , Monoclonal Antibody, HRP conjugated	100µg	98,000
-			200µg	180,700
-			500µg	414,700
-	Z-G345	Anti PI(3, 4, 5)P ₃ , IgM Fluorescein conjugated	100µg	91,000
-			200µg	162,500
-			500µg	357,500
-	Z-S045	Anti PI(4, 5)P ₂ in cell supernatant	200µg	52,000
-			500µg	113,100
577-79351	Z-P045	Anti PI(4, 5)P ₂ , Monoclonal Antibody, Purified	100µg	68,600
-			200µg	123,500
-			500µg	253,500
-	Z-A045	Anti PI(4, 5)P ₂ in ascites	100µg	45,500
-			200µg	76,700
-			500µg	180,700
574-79361	Z-B045	Anti PI(4, 5)P ₂ , Monoclonal Antibody, Biotinylated	100µg	98,000
-			200µg	180,700
-			500µg	414,700
571-79371	Z-H045	Anti PI(4, 5)P ₂ , Monoclonal Antibody, HRP conjugated	100µg	98,000
-			200µg	180,700

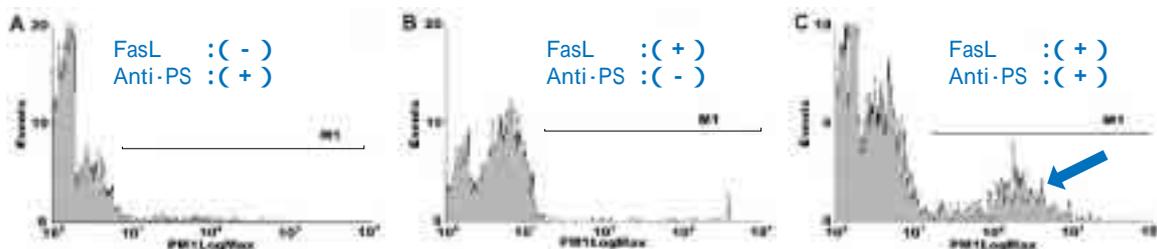
U.K.

初期段階のアポトーシス検出

ホスファチジルセリン抗体



アポトーシスの初期段階で細胞内膜に局在しているホスファチジルセリン(PS)が細胞表面へ移行し露出することが知られており、従来からPSと結合するAnnexinVが検出に使用されています。本品はPSのアフィニティー精製マウスモノクローナル抗体であり、フローサイトメトリーや細胞染色、組織染色によるダイレクトなPSの検出に使用できます。



Jurkat細胞を18時間培養後、細胞表面を染色

A : Fas Ligandなし、本品0.2 µg/ml、ヤギF(ab)₂抗マウスIgG, PEで検出

B : Fas Ligandあり、1 µg/ml/正常マウスIgG(メーカーコード: 12-371)、ヤギF(ab)₂抗マウスIgG, PEで検出

C : Fas Ligandあり、本品0.2 µg/ml、ヤギF(ab)₂抗マウスIgG, PEで検出

Fas Ligand : 1:500希釈(メーカーコード: 01-210)

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
569-57531	05-719	Anti Phosphatidylserine (clone 1H6) Monoclonal Antibody	200µg	64,000

U.K.

分裂期キナーゼ



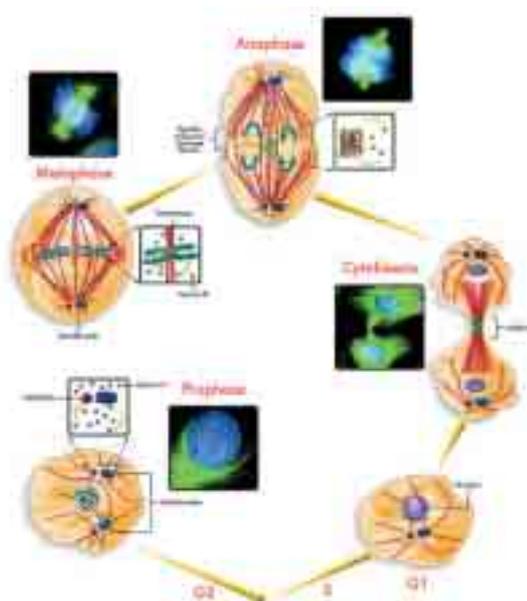
Aurora Kinases

セリン/スレオニンキナーゼファミリーに属するAuroraキナーゼは、細胞分裂の制御に関連する分裂期キナーゼとして知られています。Aurora A, B及びCと3種類のサブクラスがありますが、そのうちAurora AとBが乳がんや大腸がんなどで過剰発現されていることが報告されています。

別名

Aurora A : Aurora-2, STK6, ARK1,
Aurora/IPL-1related kinase

Aurora B : Aurora-1



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
568-57501	14-511	Aurora A, active	5µg	70,000
565-57511	14-489	Aurora B, active	50µg	70,000
562-57521	14-490	Aurora B, inactive	50µg	58,000

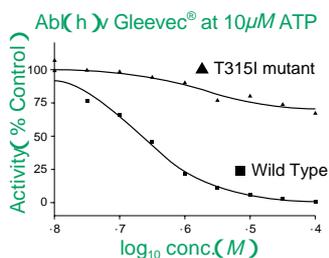
グリベック® 耐性酵素



Abl(T315I) ヒト 組換え体

慢性骨髄性白血病(CML)の原因は、染色体転座t(9;22)により、BcrとAbelson Tyrosine Kinase(Abl)の融合がおこり、その結果、Ablの活性が恒常的となるためであることが明らかにされています。抗悪性腫瘍剤グリベック®(メシル酸イマチニブ)はこのBcr-Ablチロシンキナーゼ活性を選択的に阻害する薬剤として治療に利用されていますが、Ablのキナーゼドメインの変異はグリベック®耐性を起こし、力価を下げるといわれています。

Upstate社ではAblとその変異体を取り揃えました。耐性獲得の機構解明にご利用下さい。



T315I変異体はワイルドタイプと比べてグリベック®による感受性を200倍以上変化させます。

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
568-56901	14-529	Abl, Human, active	5µg	68,000
565-56891	14-522	Abl(T315I), Human, active	5µg	68,000

【関連商品】

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
566-45711	06-465	Anti Abl SH2 Domein	250µg	56,000
563-45721	06-466	Anti Abl SH3 Domein	250µg	56,000
-	12-493	Abtide	1mg	36,000
-	14-459	Abl, Mouse, active	5µg	64,000

グリベック®はノバルティスファーマ株式会社の商標です。 U.K.

TCRを介したシグナル伝達の研究に！

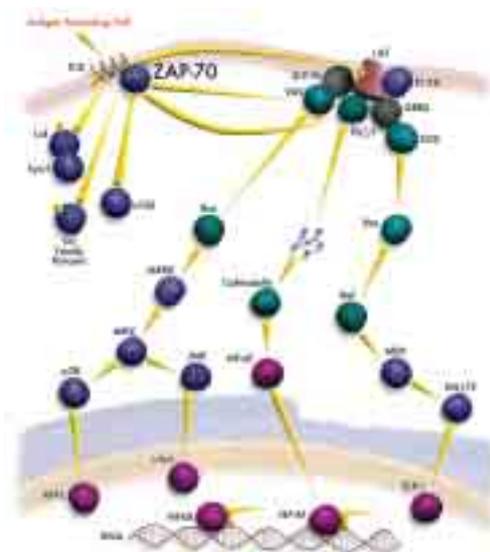


ZAP-70

ZAP-70は慢性リンパ性白血病(CLL)において、重要な予後因子として報告されています。

また、T細胞レセプター(TCR)を介するシグナル伝達に関連しており、T細胞が活性化されるとZAP-70がTCR複合体にリクルートされ、活性化したZAP-70がアダプター分子LATのチロシンリン酸化を引き起こし、その結果SLP-76やPLC 1などの下流が活性化されます。

T-Cell Receptor Signaling Pathway



コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
569-17231	05-253	Anti ZAP-70 (human), clone 2F3.2 Monoclonal Antibody	250µg	62,000
-	16-210	Anti ZAP-70 (human), FITC conjugate	100µg	78,000
563-16891	06-271	Anti ZAP-70	150µl	56,000
562-55681	14-404	ZAP-70, active	20µg	64,000

U.K.

パンフレット紹介



AuroraキナーゼやZAP-70以外にもUpstate社ではパンフレット「Cell Signaling and Human Cancer」にてヒトが
んの研究に関わる酵素や抗体を多数ご紹介しております。

【カタログ請求先】

Wako Bio Window 係
E-mail : biowin@wako-chem.co.jp
F A X : 06-6201-5964



U.K.

Fluorospark™ PTP Assay Kit

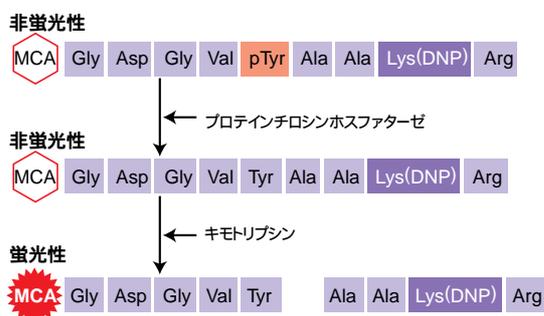
りん酸化チロシンを特異的に脱りん酸化するプロテインチロシンホスファターゼ(PTP)は、情報伝達系で重要な調節的役割を果たしています。本キットは、消光された蛍光性りん酸化ペプチドを基質として、RI法に匹敵する感度で簡便にPTP活性を測定することができます。マイクロプレートリーダーへの適用が可能ですので、新規な阻害剤探索など多検体処理を行う際に非常に有用です。

【特長】

- RI法に匹敵する感度(りん酸の絶対量としてsub pmol)で測定可能。
- 遊離したりん酸を測定しませんので、りん酸存在下でも測定可能。
- ホモジニアスアッセイが可能。
- 細胞抽出物を用いた測定が可能。
- マイクロプレートを用いた多検体処理が可能。

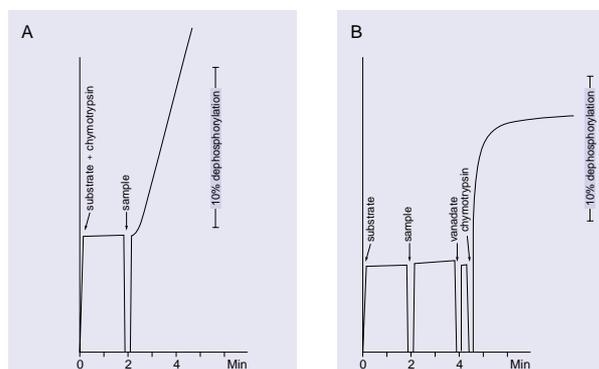
【反応原理】

非蛍光性のりん酸化ペプチドを基質として、PTPで脱りん酸化した後、キモトリプシン消化により生じた蛍光性ペプチドを測定します。



【測定例】

骨芽細胞様細胞株細胞質画分を用いたPTP活性測定
(北海道大学歯学部歯科薬理学講座)



カイネティック測定

エンドポイント測定

【キット内容】

- ▶ Substrate Solution110 μl
- ▶ Reaction Buffer1.5ml
- ▶ Chymotrypsin Solution220 μl
- ▶ Calibrator40 μl
- ▶ Stop Solution220 μl

【測定方法】

- A.カイネティック測定
- ← 反応溶液 196μl/well
 - Substrate Solution ... 1 μl
 - Reaction Buffer 10 μl
 - 水 185 μl
 - ← Chymotrypsin Solution 2 μl/well
 - 25、2分
 - ← サンプル 2 μl/well
- 蛍光測定(Ex:328nm, Em:395nm)

- B.エンドポイント測定
- ← 反応溶液 198μl/well
 - Substrate Solution ... 1 μl
 - Reaction Buffer 10 μl
 - 水 187 μl
 - ← サンプル 2 μl/well
 - 25、1分
 - ← Stop Solution 2 μl/well
 - ← Chymotrypsin Solution 2 μl/well
- 蛍光測定(Ex:328nm, Em:395nm)

【参考文献】

Nishikata, M. et al. : *Biochem. J.*, 343, 385 (1999).

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
299-55601	Fluorospark™ PTP Assay Kit	PTP測定用	100回用	30,000

K.T.

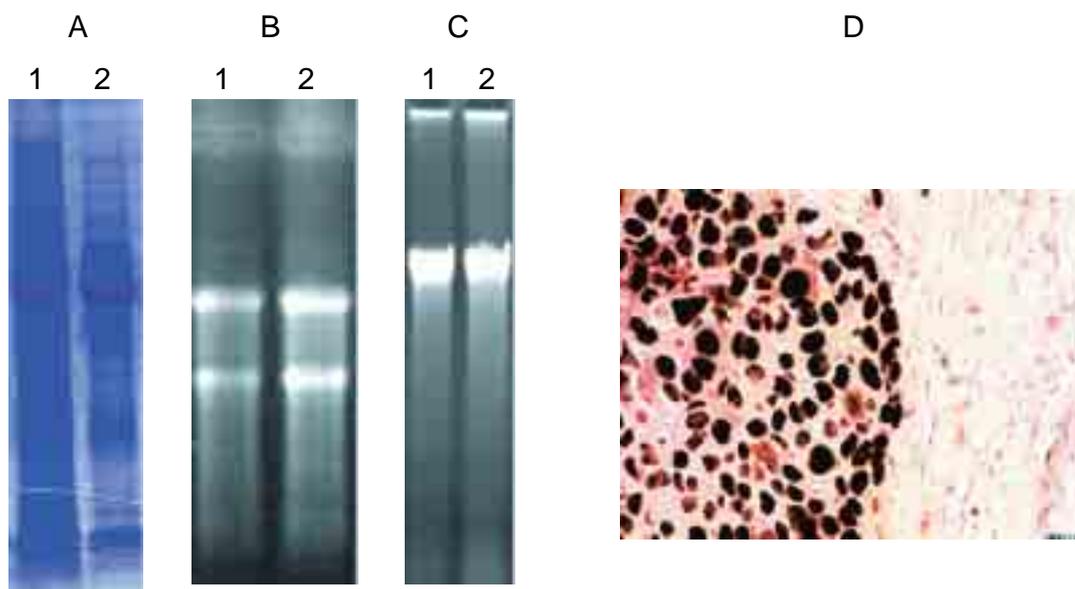


Tumor Matched Pair

Tumor Matched Pairは、腫瘍特異的遺伝子および腫瘍転移遺伝子の発現確認用に設計されています。

- 同一個人ドナーの原発腫瘍組織由来&隣接正常組織由来のペア製品(PPタイプ)
- 同一個人ドナーの原発腫瘍組織由来&転移性腫瘍組織由来のペア製品(PMタイプ)

【Human Tumor Tissue Matched Pair製品の電気泳動像および免疫組織化学染色写真】



A : Total Protein・Breast(メーカーコード : P8235086・PP)

Lane 1: 原発腫瘍組織由来Total Protein、Lane 2: 隣接正常組織由来Total Protein

B : Total RNA・Breast(メーカーコード : R8235086・PP)

Lane 1: 原発腫瘍組織由来Total RNA、Lane2: 隣接正常組織由来Total RNA

C : Genomic DNA・Breast(メーカーコード : D8235086・PP)

Lane 1: 原発腫瘍組織由来Genomic DNA、Lane 2: 隣接正常組織由来Genomic DNA

D : Tissue Section・Breast(メーカーコード : T8235086・PP)

原発腫瘍組織部分(左)および隣接正常組織部分(右)のPCNAタンパク質の免疫組織化学染色

【特長】

同一個人ドナーの腫瘍組織由来&正常組織由来製品が供給可能。

Total Protein、Tissue Section、Total RNAおよびDNAの製品群。

複数の異なる個人ドナー組織由来の同一製品が供給可能。

Total Protein Matched Pairは、腫瘍特異的遺伝子のウエスタンブロット解析、タンパク質活性分析に使用可能。

Tissue Section Matched Pairは、腫瘍特異的遺伝子の*in situ*ハイブリダイゼーションや免疫組織化学染色に使用可能。

Total RNA Matched Pairは、腫瘍特異的遺伝子のRT-PCR、ノーザンブロット解析に使用可能。

DNA Matched Pairは、腫瘍特異的遺伝子のPCRに使用可能。

Human Tumor Tissue Total Protein Matched Pair(ヒト腫瘍&成人正常組織由来)

原発腫瘍組織&隣接正常組織(PP)および原発腫瘍組織&転移性腫瘍組織(PM)の2タイプ。

各組織由来Total Protein : 0.2 mgを含む。

【保存条件】 - 70

容 量	2×0.2 mg		2×0.2 mg	
希望納入価格(円)	80,000		160,000	
由来組織	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード
Breast	575-87101	P8235086-PP	-	P8235086-PM
Colon	572-87111	P8235090-PP	-	P8235090-PM
Kidney	579-87121	P8235142-PP	-	P8235142-PM
Liver	576-87131	P8235149-PP	-	P8235149-PM
Lung	573-87141	P8235152-PP	-	P8235152-PM
Rectum	570-87151	P8235206-PP	-	P8235206-PM
Stomach	577-87161	P8235248-PP	-	P8235248-PM

Human Tumor Paraffin Tissue Section Matched Pair(ヒト腫瘍&成人正常組織由来)

原発腫瘍組織&隣接正常組織(PP)および原発腫瘍組織&転移性腫瘍組織(PM)の2タイプ。

各組織由来Paraffin Tissue Section : 5 slidesを含む。

【保存条件】室温

容 量	2×5 slides		2×5 slides	
希望納入価格(円)	80,000		140,000	
由来組織	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード
Breast	576-89451	T8235086-PP	-	T8235086-PM
Colon	573-89461	T8235090-PP	-	T8235090-PM
Kidney	570-89471	T8235142-PP	-	T8235142-PM
Liver	577-89481	T8235149-PP	-	T8235149-PM
Lung	574-89491	T8235152-PP	-	T8235152-PM
Rectum	577-89501	T8235206-PP	-	T8235206-PM
Stomach	574-89511	T8235248-PP	-	T8235248-PM

Human Tumor Frozen Tissue Section Matched Pair(ヒト腫瘍&成人正常組織由来)

原発腫瘍組織&隣接正常組織(PP)および原発腫瘍組織&転移性腫瘍組織(PM)の2タイプ。

各組織由来Frozen Tissue Section : 5 slidesを含む。

【保存条件】 - 70

容 量	2×5 slides		2×5 slides	
希望納入価格(円)	130,000		160,000	
由来組織	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード
Breast	572-89791	T6235086-PP	-	T6235086-PM
Colon	575-89801	T6235090-PP	-	T6235090-PM
Kidney	572-89811	T6235142-PP	-	T6235142-PM
Liver	579-89821	T6235149-PP	-	T6235149-PM
Lung	576-89831	T6235152-PP	-	T6235152-PM
Rectum	573-89841	T6235206-PP	-	T6235206-PM
Stomach	570-89851	T6235248-PP	-	T6235248-PM

Human Tumor Tissue Total RNA Matched Pair(ヒト腫瘍&成人正常組織由来)

原発腫瘍組織&隣接正常組織(PP)および原発腫瘍組織&転移性腫瘍組織(PM)の2タイプ。

2×10μgと2×20μgの2タイプ。

各組織由来Total RNA : 10μgあるいは20μgを含む。

【保存条件】 - 70

容 量	2×10μg		2×20μg		2×10μg		2×20μg	
希望納入価格(円)	52,000		80,000		80,000		160,000	
由来組織	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード
Breast	573-81281	R8235086-PP-10	-	R8235086-PP	-	R8235086-PM-10	-	R8235086-PM
Colon	570-81291	R8235090-PP-10	-	R8235090-PP	-	R8235090-PM-10	-	R8235090-PM
Kidney	573-81301	R8235142-PP-10	-	R8235142-PP	-	R8235142-PM-10	-	R8235142-PM
Liver	570-81311	R8235149-PP-10	-	R8235149-PP	-	R8235149-PM-10	-	R8235149-PM
Lung	577-81321	R8235152-PP-10	-	R8235152-PP	-	R8235152-PM-10	-	R8235152-PM
Rectum	574-81331	R8235206-PP-10	-	R8235206-PP	-	R8235206-PM-10	-	R8235206-PM
Stomach	571-81341	R8235248-PP-10	-	R8235248-PP	-	R8235248-PM-10	-	R8235248-PM

Human Tumor Tissue cDNA Matched Pair(ヒト腫瘍&成人正常組織由来)

原発腫瘍組織&隣接正常組織(PP)および原発腫瘍組織&転移性腫瘍組織(PM)の2タイプ。

各組織由来cDNA : PCR 10回分(10μl)を含む。

【保存条件】 - 20

容 量	2×10 rxn		2×10 rxn	
希望納入価格(円)	60,000		128,000	
由来組織	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード
Breast	570-84591	C8235086-PP	-	C8235086-PM
Colon	573-84601	C8235090-PP	-	C8235090-PM
Kidney	570-84611	C8235142-PP	-	C8235142-PM
Liver	577-84621	C8235149-PP	-	C8235149-PM
Lung	574-84631	C8235152-PP	-	C8235152-PM
Rectum	571-84641	C8235206-PP	-	C8235206-PM
Stomach	578-84651	C8235248-PP	-	C8235248-PM

Human Tumor Tissue Genomic DNA Matched Pair(ヒト腫瘍&成人正常組織由来)

原発腫瘍組織&隣接正常組織(PP)および原発腫瘍組織&転移性腫瘍組織(PM)の2タイプ。

2×10μgと2×20μgの2タイプ。

各組織由来Genomic DNA : 10μgあるいは20μgを含む。

【保存条件】 - 20

容 量	2×10μg		2×20μg		2×10μg		2×20μg	
希望納入価格(円)	46,000		66,000		76,000		126,000	
由来組織	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード	コードNo.	メーカーコード
Breast	572-85031	D8235086-PP-10	-	D8235086-PP	-	D8235086-PM-10	-	D8235086-PM
Colon	579-85041	D8235090-PP-10	-	D8235090-PP	-	D8235090-PM-10	-	D8235090-PM
Kidney	576-85051	D8235142-PP-10	-	D8235142-PP	-	D8235142-PM-10	-	D8235142-PM
Liver	573-85061	D8235149-PP-10	-	D8235149-PP	-	D8235149-PM-10	-	D8235149-PM
Lung	570-85071	D8235152-PP-10	-	D8235152-PP	-	D8235152-PM-10	-	D8235152-PM
Rectum	-	D8235206-PP-10	-	D8235206-PP	-	D8235206-PM-10	-	D8235206-PM
Stomach	-	D8235248-PP-10	-	D8235248-PP	-	D8235248-PM-10	-	D8235248-PM

I.T.



Dr. P Product

Dr. P ProductとはRNA、ゲノムDNAおよびタンパク質の同時並行研究に最適な同一組織塊から同時に単離した Genomic DNA、Total RNAおよびTotal Protein製品です。組織種類のDr. P Setには、これらのGenomic DNA、Total RNAおよびTotal Proteinが含まれています。

【特長】

クロス・コンタミネーションを除去。

多糖類、プロテオグリカン、RNaseの混入を除去。

高品質のDr. P Productを確実に供給するための広範囲にわたる品質管理施策。

Dr.P Total RNAは、ノーザンブロットング、RT-PCR、mRNAの精製、cDNAの合成、cDNAライブラリーの構築、遺伝子発現プロファイル研究用cDNAプローブの作製、RNaseプロテクション・アッセイ、プライマー伸長法、RNAディファレンシャル・ディスプレイに使用可能。

Dr.P Genomic DNAは、PCR、配列決定、SNP解析、制限酵素消化、ゲノムDNAライブラリーの構築に使用可能。

Dr.P Total Proteinは、電気泳動、ウエスタンブロットング、免疫沈降、抗原抗体反応分析用の標識プローブの作製、HPLC、質量スペクトル分析、タンパク質・タンパク質相互作用分析、組織特異的タンパク質発現の確認、タンパク質発現プロファイルの分析に使用可能。

【保存条件】 - 70

Human Tumor Tissue Dr. P Set(ヒト腫瘍組織由来)

Genomic DNA : 10 µg
Total RNA : 50 µg
Total Protein : 100 µgを含む。

容 量	1 set
希望納入価格(円)	120,000
由来組織	メーカーコード
Bladder	S1235010
Breast	S1235086
Colon	S1235090
Esophagus	S1235106
Kidney	S1235142
Liver	S1235149
Lung	S1235152
Ovary	S1235183
Rectum	S1235206
Stomach	S1235248
Thyroid	S1235265
Uterus	S1235274

Human Adult Normal Tissue Dr. P Set(ヒト成人正常組織由来)

Genomic DNA : 50 µg
Total RNA : 50 µg
Total Protein : 100 µgを含む。

容 量	1 set
希望納入価格(円)	70,000
由来組織	メーカーコード
Adipose	S1234003
Brain	S1234035
Breast	S1234086
Colon	S1234090
Esophagus	S1234106
Heart	S1234122
Heart : Pericardium	S1234133
Kidney	S1234142
Liver	S1234149
Lung	S1234152
Pancreas	S1234188
Placenta	S1234200
Rectum	S1234206
Skeletal Muscle	S1234171
Small intestine	S1234226
Spleen	S1234246
Stomach	S1234248
Testis	S1234260
Uterus	S1234274
Uterus : Cervix	S1234275

I.T.

コラーゲン・ゲル培養キット / Cellmatrix®

【特長】

ブタ腱由来酸可溶性Type コラーゲンとコラーゲン・ゲルの作製に必要な「濃縮培地(2種類)」と「再構成用緩衝液」をセットにしています。
初めてコラーゲン・ゲル培養を行う方に最適です。



コラーゲン・ゲル培養キット

【キット内容】

- ▶ Cellmatrix Type -A.....20ml × 1本
- ▶ 10倍濃縮培地(ハムF-12).....5ml × 1本
- ▶ 10倍濃縮培地(MEM).....5ml × 1本
- ▶ 再構成用緩衝液.....4ml × 5本
- ▶ 再構成用緩衝液用スタンド.....1個

【実験例】

コラーゲン・ゲル・サンドイッチ培養法を用いて、血管内皮細胞を培養すると、管腔が形成された。



管腔を形成した血管内皮細胞(位相差顕微鏡像)

【使用方法】

Cellmatrix Type -A(8容量)と濃縮培地(1容量)を泡立てないようによく混合します。その後、再構成用緩衝液を1容量加え、よく混合します。この混合溶液を37℃で約30分間置いておくとゲル化します。

【保存条件】+4℃ ~ +8℃

(凍結させると使用できなくなります。)

コラーゲン・ゲル包埋培養法を用いて、乳癌細胞を培養すると、三次元に増殖することが確認された。



三次元的に増殖する乳癌細胞(位相差顕微鏡像)

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
638-00781	コラーゲン・ゲル培養キット	1Kit	16,000
635-00791	再構成用緩衝液	4ml × 15本	6,000

組織培養用コラーゲンCellmatrix シリーズ

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
631-00651	Cellmatrix TypeI-A	20ml	10,000
637-00653	(ブタ腱由来酸可溶性TypeIコラーゲン,高ゲル強度(3mg/l))	100ml	30,000
638-00661	Cellmatrix TypeI-P	20ml	7,000
634-00663	(ブタ腱由来ペプシン可溶化TypeIコラーゲン,低粘度(3mg/l))	100ml	20,000
631-00771	Cellmatrix TypeI-C	20ml	7,000
637-00773	(ブタ皮由来ペプシン可溶化TypeIコラーゲン,低粘度(3mg/l))	100ml	20,000
639-00831	Cellmatrix LA	5ml	7,000
635-00833	(ブタ皮由来可溶化TypeIコラーゲン,低粘度(3mg/l))	20ml	20,000
633-00834		100ml	照会
631-01011	Cellmatrix Type	5ml	10,000
637-01013	(ブタ皮由来ペプシン可溶化TypeIコラーゲン,低粘度(3mg/l))	20ml	30,000
635-01014		100ml	100,000
再発売!! 638-05921	Cellmatrix Type IV	5ml	17,000
再発売!! 634-05923	(オーストラリア及びニュージーランド産	20ml	51,000
再発売!! 632-05924	ウシ水晶体前包由来ペプシン可溶化TypeIコラーゲン,低粘度(3mg/l))	100ml	170,000

Cellmatrix LAは、抗原性が低く生体材料研究用です。

G.K.

新しいタイプの培養基材！

Nitta Gelatin Inc.

CGフラスコ

マイルドな継代が可能です！

CGフラスコは、T型フラスコの底面にコラーゲンゲルのレイヤーが塗布してある新しいタイプの培養容器です。細胞の継代時にはトリプシンを使う必要がありません。コラゲナーゼでコラーゲンゲルレイヤーを溶かせば、細胞を浮遊させることができます。

【特長】

フラスコ底面にコラーゲンゲルのレイヤーを塗布してあります。

コラゲナーゼのみで細胞の剥離が可能です。

初代培養等に適しております。

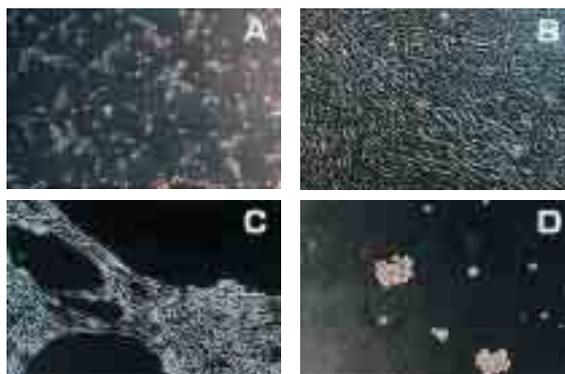
滅菌済みです。

フラスコ5個 / packです。

【使用方法の模式図】



【使用例】



ヒト乳腺上皮細胞をCGフラスコで培養した。

10日後、コラゲナーゼで細胞を剥がし継代した。

A : 培養1日後

B : 培養10日後

C : Bを0.1%コラゲナーゼで処理(15min) D : CをEGTA処理

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
636-04361	CGフラスコ	1pack: 5個	12,000
632-04363		2pack: 10個	20,000

【関連商品】

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
639-00951	コラゲナーゼS-1, スレプトマイセス属由来	100mg	4,800
635-00953		1g	35,000
632-00941	コラゲナーゼN-2, スレプトマイセス属由来	100mg	9,600
638-00943		1g	70,000

S-1は細胞培養用、N-2は生化学用です。

G.K.

細胞培養用

コラーゲンスポンジ

細胞培養用コラーゲンスポンジは、ブタ皮由来の可溶性コラーゲンを凍結乾燥し、紫外線と熱脱水架橋処理を施して製造しております。適度に架橋処理を施してありますので、培養中も形態を維持しております。

【特長】

ブタ皮由来のType I コラーゲンが原料です。

90mmディッシュ用

35mmディッシュ用

24wellプレート用、がございます。

滅菌済みです。

受注生産品です。



【培養例(生細胞をNeutral Redで染色)】



肺癌細胞株(PC-14)

ヒト乳腺上皮細胞

コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
633-04371	組織培養用コラーゲンスポンジ90mm dish用(80×5mm)	1枚	8,000
630-04381	組織培養用コラーゲンスポンジ35mm dish用(32×5mm)	6枚	12,000
637-04391	組織培養用コラーゲンスポンジ24wellプレート用(15×3mm)	24枚	16,000

G.K.

尿中ジアセチルスペルミン測定用ELISAキット

がん患者において、尿中ポリアミン排泄量が増加することは1971年にRusselによって最初に報告され、それ以降多くの研究が行われてきました。

近年、わずかな量ではありますがN1,N12-ジアセチルスペルミン、N1,N8-ジアセチルスペルミジンという2種類のジアセチルポリアミンが尿中に排泄されていることが見出されました。健常者の尿中では、これらの成分はそれぞれ総ポリアミンの0.6%、1.4%を占めるにすぎませんが、総ポリアミンと比較して、病態の変化をより顕著に示す可能性が報告されています。

本キットは、尿中ジアセチルスペルミン量をELISA法により簡便に測定できるキットです。

【キット内容】

- ▶ 抗原個相化マイクロプレート1枚
- ▶ ジアセチルスペルミン標準品250 μ l \times 2
- ▶ 抗体希釈液20ml
- ▶ 抗ジアセチルスペルミン抗体(\times 100)60 μ l
- ▶ HRP標識抗IgG抗体(\times 80)70 μ l
- ▶ OPD錠2錠
- ▶ 基質液30ml
- ▶ 反応停止液15ml
- ▶ 濃縮洗浄液(\times 20)30ml
- ▶ 希釈用プレート1枚



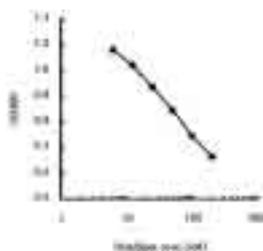
【測定原理】

本キットは、ジアセチルスペルミンに特異的な抗体を用いた競合ELISA法に基づいています。マイクロプレートには抗原(ジアセチルスペルミン)がコートされており、あらかじめ尿サンプルおよび標準液中のジアセチルスペルミンと抗ジアセチルスペルミン特異抗体を反応させると、残った抗体がプレート上のジアセチルスペルミンと結合します。さらに、HRP標識抗ウサギIgG抗体を反応させ、HRPにより触媒される発色反応により定量されます。

【キット性能】

- 標準曲線領域 : 6.25 ~ 200nM
- 最低検出実測域 : 12.5nM
- 最低尿希釈倍数 : \times 4
- 検体最低検出感度 : 50.0nM
- 同時再現性($n=20$ 、2濃度): CV(%) = 4.87、5.20
- 日差再現性($n=20$ 、2濃度): CV(%) = 7.98、9.50
- 添加回収試験 : 98.2 ~ 108%

【標準検量線】



尿中排泄物の濃度は尿量に依存しますが、腎疾患等や健康人においても水分摂取量や環境などにより尿量は大きく変動します。そのため一般に尿中排泄物の測定値には尿中クレアチニン排泄量による補正が行われます。

尿中クレアチニン排泄は、クレアチニンの産生が筋肉の量に依存することからほぼ一定であるため、1gのクレアチンあたりの量に換算して利用するものです。本キットにて得られた尿中ジアセチルスペルミン濃度(nM)を、酵素法などにより測定した尿中クレアチニン濃度(mg/dl)で補正してください。

$$\text{補正式} : \text{nmol/g} \cdot \text{cre} = \frac{\text{尿中ジアセチルスペルミン濃度 (nM)}}{\text{尿中クレアチニン濃度 (mg/dl)}} \times 100$$

【参考文献】

- 1) Hiramatsu K, Sugimoto M, Kamei S, Hoshino M, Kinoshita K, Iwasaki K, and Kwakita M : Determination of amounts of polyamines excreted in urine ; demonstration of N1, N8-diacetylspermidine and N1, N12-diacetylspermine as components commonly occurring in normal human urine. J. Biochem., 117 : 107-112, 1995
- 2) Sugimoto M, Hiramatsu K, Kamei S, Kinoshita K, Hoshino M, Iwasaki K, and Kwakita M : Significance of urinary N1, N8-diacetylspermine and N1, N12-diacetylspermine as indicators of neoplastic diseases. J. Cancer Res. Clin. Oncol., 121 : 317-319, 1995
- 3) Hiramatsu K, Sugimoto M, Kamei S, Hoshino M, Kinoshita K, Iwasaki K, and Kwakita M : Diagnostic and prognostic usefulness of N1, N8-diacetylspermidine and N1, N12-diacetylspermine in urine as novel markers of malignancy. J. Cancer Res. Clin. Oncol., 123 : 539-545, 1997
- 4) トビックス「尿中ジアセチルポリアミンと悪性腫瘍」
平松恭子(東京都臨床医学総合研究所化学研究部門)、高橋慶(東京都立駒込病院外科)、杉本雅幸(東京都立大久保病院泌尿器科)、川喜田正夫(工学院大学応用化学科・教授) 臨床検査 第46巻 第1号 別冊(2002年1月15日発行)
- 5) Hiramatsu K, Miura H, Kamei S, Iwasaki K, and Kwakita M : Development of a sensitive and accurate enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) system that can replace HPLC analysis for the determination of N1, N12-diacetylspermine in human urine. J. Biochem., 124 : 231-236, 1998

コードNo.	メーカーコード	品名	容量	希望納入価格(円)
304-14901	KK073	尿中ジアセチルスペルミン測定用ELISAキット	96回用	75,000

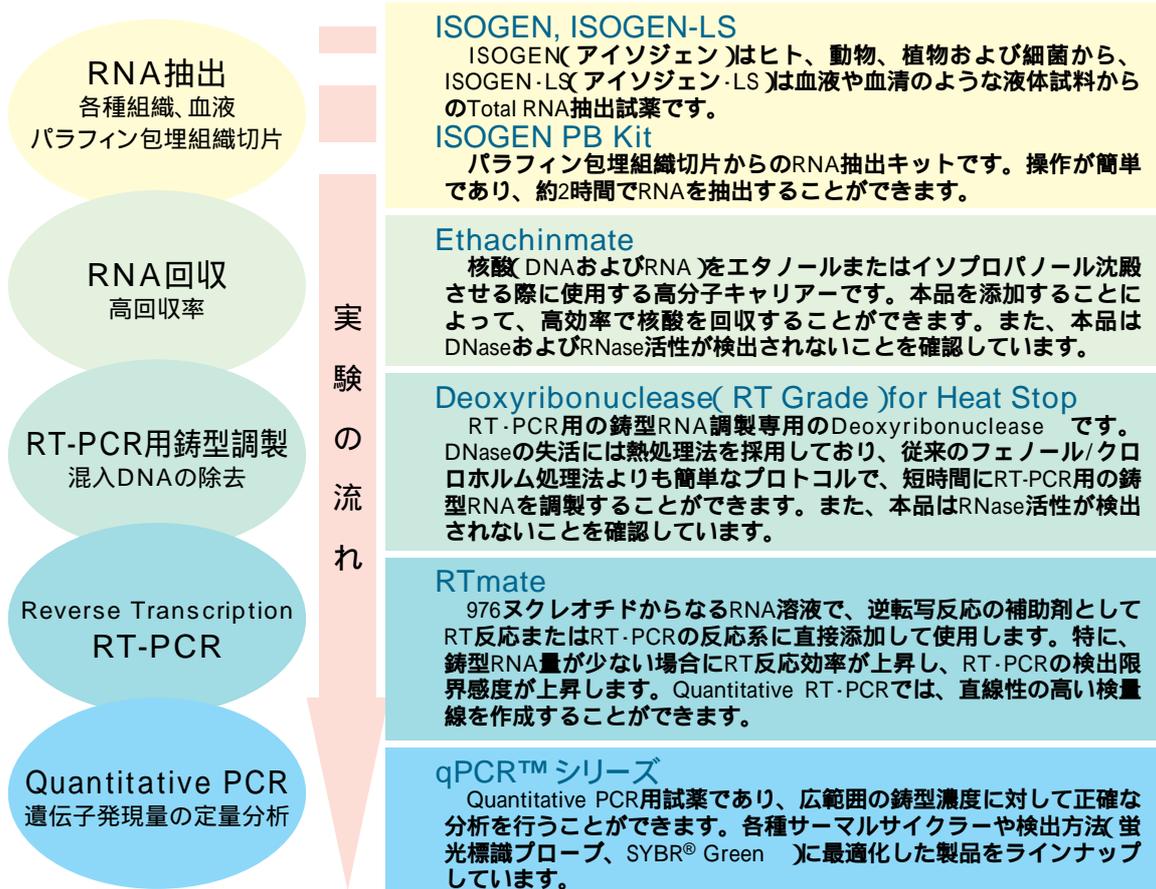
*本製品は研究用試薬ですので、臨床目的ではお使いになれません。

核酸抽出から定量分析までサポート !!



がん研究への遺伝子工学的アプローチ

ニッポンジーンでは核酸抽出～遺伝子定量分析まで、遺伝子工学によるがん研究をサポートする試薬を取り揃えております。また、*p53* Primer シリーズもラインナップしています。



コードNo.	品名	容量	希望納入価格(円)
317-02503	ISOGEN	50ml	19,000
311-02501		100ml	28,000
311-02621	ISOGEN-LS	100ml	32,000
315-06421	ISOGEN PB Kit	20回分	22,000
312-01791	Ethachinmate	0.2ml	15,000
312-05951	Deoxyribonuclease(RT Grade)for Heat Stop	1,000 units	12,000
318-05953		1,000 units × 2	20,000
315-05941	RTmate	500μl	16,000
312-80291	qPCR™ Mastermix Plus	300反应用	63,000
310-80351	qPCR™ Mastermix Plus for SYBR® Green	300反应用	63,000
313-80221	Reverse Transcriptase qPCR™ Mastermix	300反应用	113,000
310-80231	Reverse Transcriptase qPCR™ Core Kit + qPCR™ Core Kit	500反应用	170,000
317-80241	Reverse Transcriptase qPCR™ Core Kit + qPCR™ Core Kit for SYBR® Green	500反应用	170,000
312-03491	<i>p53</i> Primer Exon 2, 3	100回分	23,000
315-03501	<i>p53</i> Primer Exon 4	100回分	23,000
312-03511	<i>p53</i> Primer Exon 5	100回分	23,000
319-03521	<i>p53</i> Primer Exon 6	100回分	23,000
316-03531	<i>p53</i> Primer Exon 7	100回分	23,000
313-03541	<i>p53</i> Primer Exon 8, 9	100回分	23,000
310-03551	<i>p53</i> Primer Exon 10	100回分	23,000
317-03561	<i>p53</i> Primer Exon 11	100回分	23,000

血清および血漿からのDNA抽出



DNA Extractor SP Kit

DNA Extractor SP Kitは、血清(Serum)および血漿(Plasma)中に存在するDNA断片を効率よく抽出することができるキットです。本キットは、よう化ナトリウム(NaI)法¹⁾を基本原理に採用しているため、劇物であるフェノール/クロロホルムを使用することなく、一連の操作を1本の遠心分離チューブだけで行うことができます。

近年、がん細胞など疾患の原因細胞に由来する遊離DNA(plasma DNA)が血液中に浮遊していることが報告され²⁾³⁾⁴⁾、癌の早期診断あるいは病状のモニタリングとしての研究が進んでいます。本キットは、高いDNA回収率であるため、遊離DNA解析の前処理用試薬として有用です。

【特長】

- 血清・血漿からDNAを効率よく回収
- 微量DNAのロスの軽減
- 安全な操作
- フェノール、クロロホルム処理を行わない
- コンタミネーションを最低限度に抑制
- 一連の操作をすべて1本のチューブ内で処理
- 血液サンプル由来の脂質類も完全に除去
- 独自に調整したアルコール溶液を採用
- 検体に関わらず、DNAを効率よく抽出
- ばらつきが少ない



【実験データ】

ヒト血清および血漿から抽出したDNAのp53-Exon 5領域の増幅

本キットを用いて、ヒト血清(10サンプル)およびヒト血漿(1サンプル)からDNAを抽出し、20 μlのTE(pH 8.0)に溶解したDNA試料の内5 μlに対して、それぞれp53-Exon5領域(308bp)の増幅を行った。コントロールとしてシリカ担体(遠心ろ過法)を抽出原理としているDNA抽出キット(A社)を用いた例を比較した。



DNA Extractor SP Kitにおいてはすべての検体より、DNAを抽出することができた。一方、A社キットでは検体による抽出のバラツキがみられた。

【参考文献】

- 1) Ishizawa, M., Kobayashi, Y., Miyamura, T. and Matsuura, S.: *Nucleic Acids Res.*, 22, 1774(1994)
- 2) Sozzi, G., Musso, K., Ratcliffe, C., Goldstraw, P., Pierotti, M. A. and Pastorino, U.: *Clin Cancer Res.*, 5, 2689 (1999)
- 3) Silva, J. M., Dominguez, G., Garcia, J. M., Gonzalez, R., Villanueva, M. J., Navarro, F., Provencio, M., San, Martin, S., Espana, P. and Bonilla, F.: *Cancer Res.*, 59, 3251 (1999)
- 4) Shao, Z. M., Wu, J., Shen, Z. Z. and Nguyen, M.: *Clin Cancer Res.*, 7, 2222 (2001)

【キット内容】

- ▶ 酵素反応溶液 10ml
- ▶ タンパク質分解溶液 250 μl
- ▶ よう化ナトリウム溶液 15ml
- ▶ アルコール溶液 30ml
- ▶ 洗浄液A 50ml
- ▶ 洗浄液B 50ml

M : DNA Step Ladder
Mix(80bp ~ 10kbp)
W : DNAエキストラクター
SPキット
A : A社DNA精製キット

PCR : 40サイクル
3% Agarose gel

コードNo.	品名	対象サンプル	容量	希望納入価格(円)
296-60501	DNA Extractor SP Kit	血漿、血清	50回用	25,000

I.S.

本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「衣料品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。記載価格は本体価格のみで、消費税は含まれておりません。

和光純薬工業株式会社

本社 ☎540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 ☎(06)6203-1788(學術部)
支店 ☎103-0023 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 ☎(03)3270-8243(學術部)
九州営業所 ☎092-622-1005(代) 中国営業所 ☎082-285-6381(代)
東海営業所 ☎052-772-0788(代) 横浜営業所 ☎045-476-2061(代)
筑波営業所 ☎029-858-2278(代) 東北営業所 ☎022-222-3072(代)
北海道営業所 ☎011-271-0285(代)

フリーダイヤル : 0120-052-099 フリーファックス : 0120-052-806

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

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