

funakoshi

フナコシニュース

News

2022 12/1 No.760

特集

次世代シーケンス・qPCR ▶ p.03



注目の新製品・オススメ製品 p.22 ~ p.32

細胞中の核酸／タンパク質保存試薬 **キャンペーン** ▶ p.24

タンパク質S-パルミトイル化修飾解析キット ▶ p.32

funakoshi
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE

つないで、進む
FRONTIERS IN LIFE SCIENCE



研究室のフナコさん ▶ p.30

© 樹庵じゅあん

特集：次世代シーケンス・qPCR

▶ p.3~21

DNA の精製・増幅

p.3~4

次世代シーケンス (NGS)

- スタンダード・リファレンス p.5
- ライブラリー調製 p.6~12
- 受託サービス p.13~14

qPCR

- マスターミックス, RT-PCR 用試薬など p.14~20
- リアルタイム PCR 装置 p.18~19
- 受託サービス p.21

各社の次世代シーケンサーで確認済みの製品の記事には、下記のアイコンを入れています。

Illumina

Ion Torrent

Oxford Nanopore

PacBio

MGi

新製品・オススメ製品

▶ p.22~32

遺伝子工学

日本の土壌に適した DNA 抽出キット Extrap Soil DNA Kit Plus Ver. 2	22
PCR チューブラック キャンペーン	22
簡易 DNA / RNA 抽出キット	23
SARS-CoV-2 検出キット	23
細胞中の核酸/タンパク質保存試薬 CellCover キャンペーン	24
siRNA Screening Library	24
DNA / siRNA トランスフェクション試薬 FuGENE® 4K / FuGENE® SI	25

化合物・タンパク質

肥満/糖尿病関連化合物・リコンビナントタンパク質 キャンペーン	26
--	----

神経科学

α-シヌクレイン定量キット	27
---------------	----

抗体

タグ標識済み組換え VHH 抗体 NEW	28
-----------------------------	----

アレルゲン

ハウスダスト, 動物, 花粉由来各種アレルゲン	29
-------------------------	----

細胞

高い増殖性を有するヒト間葉系幹細胞 CELLvo Human Mesenchymal Stem Cell NEW	30
--	----

細胞情報伝達

タンパク質 S-パルミトイル化修飾解析キット Rapid5 PALM Protein S-Palmitoylation Detection Kit NEW	32
---	----

 研究室のフナコさん	30
---	----

キャンペーン一覧

31



おかげさまでフナコシは
2023年2月に創業 **100周年** を迎えます。

フナコシニュース 2023年2月15日号は「**100周年記念特集**」!

感謝の気持ちを込めて、**オリジナルクリアファイル**を
フナコシニュースと一緒にお届けします。

※フナコシニュース定期発送をお申し込み済みの方限定



定期発送登録がお済みでない方は、
こちらからお申し込み下さい。



https://www.funakoshi.co.jp/users/register_user

NOTE

※本紙に記載されている価格は、2022年12月1日現在です。表示価格に、消費税等は含まれていません。一部価格が予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承下さい。

※本紙に掲載されている製品は研究用です。医薬品、診断用医薬品、食品、食品検査等の用途には使用できません。

※**カルタヘナ**印の製品は、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律(通称：カルタヘナ法)」使用規制対象となりますので、ご使用に際しては規制に則し、適切にお取り扱い下さい。

※**重種**印の製品は、取り扱いに厳重な注意を要する製品であり、ご購入時に「使用目的確約書」が必要になります。ご注文の際は、「使用目的確約書」に直筆でご記入の上、販売店経由で当社までお送り下さい。確約書受領後に製品を発送させていただきます。また、これらの製品をご購入後は、鍵の掛かる場所での保管をお願いいたします。

※**毒物**印の製品は、「毒物及び劇物取締法」に基づく医薬用外毒劇物です。法規制に従って、保管、廃棄等して下さい。

※**X**印の製品は、毒性があるため、取り扱いに注意または厳重な注意が必要です。製品は、鍵の掛かる場所に保管して下さい。添付されているデータシートや商品ラベルをよくお読み下さい。

※**△**印の製品には安全にご利用いただくための警告ラベルが貼られています。表示に従って安全対策を実施して下さい。

※**液室**印は、液体窒素中で保存を要する製品です。ドライアイス包装で配送していますが、製品到着後、直ちに液体窒素中で保存して下さい。

※**-80C**印は、-80℃での保存を要する製品です。ドライアイス包装で配送していますが、製品到着後、直ちに-80℃のフリーザー等に保存して下さい。

※#以下の英数字は、商品コードを示します。

※外観・仕様は改善のため、予告なく変更することがあります。

※©2022 American Type Culture Collection, The ATCC trademark and trade name, and any other trademarks listed in this publication are trademarks owned by the American Type Culture Collection unless indicated otherwise.

※記載されている会社および商品名は、各社の商標または登録商標です。

※本紙には各メーカーから提供された画像・図表が掲載されています。なお、画像・図表の著作権は各メーカーが保有しています。

※ご注文の際は、[品名, メーカー, 商品コード, 包装, 数量]をお知らせ下さい。



PacBio

Web ページ番号

Oxford Nanopore

68155



Web ページ番号

68004



長鎖 DNA 精製キット

Quick-DNA HMW MagBead Kit

第3世代ロングリードシーケンシングのプラットフォーム*で検証された磁気ビーズベースの精製キットです。様々な試料から150 kbまでの高分子量DNAを精製できます。

*Pacific Biosciences 社装置 (SMRT Sequencing) および Oxford Nanopore Technologies 社装置。

使用文献あり

使用文献例

"Mosaic Ends Tagmentation (METa) Assembly for Highly Efficient Construction of Functional Metagenomic Libraries"
Terence, S. C., et al., *mSystems*, 6 (3), e00524-21 (2021).
[PMID: 34184912]

- 独自の RNA 除去技術により、高収量かつ高純度の DNA が得られます。
- 血液、糞便など、抽出が困難な試料からも高純度 DNA の精製が行えます。

出発試料	培養細胞, 固形組織, 全血, 唾液, 生体液, 口腔細胞, 口腔スワブ, 糞便, マイクロバイオーム試料, DNA/RNA Shield (Web ページ番号: 7176 参照) 中に保存した試料など ※微生物のゲノムを回収する場合, 別途 DNA/RNA Shield (2×concentrate) や酵素が必要です。
得られる DNA の純度	A260/230 : ≥1.8
磁気ビーズの DNA 結合能	10 μg DNA / 50 μl MagBinding beads
溶出液量	50 μl DNA elution buffer / 33 μl MagBinding beads
得られた DNA の適用	ロングリードシーケンシング, NGS, PCR, エンドヌクレアーゼ消化, サザンブロットング, ジェノタイプング, バイサルファイト処理 など

品名

メーカー 商品コード

包装 / 価格 (¥)

Quick-DNA HMW MagBead Kit (96 preps)

ZYR D6060

✗

1 kit / 59,000

キット内容: Proteinase K & storage buffer, Biofluid & solid tissue buffer, Quick-DNA MagBinding buffer, DNA pre-wash buffer, g-DNA wash buffer, DNA elution buffer, MagBinding beads

※別途、磁気ラックが必要です。

※本製品は、血清、血漿、尿試料などからのセルフフリー DNA 精製には適していません。Quick-cfDNA Serum & Plasma Kit (Web ページ番号: 63486) または Quick-DNA Urine Kit (Web ページ番号: 63433) のご使用をお勧めします。

こちらもオススメ

ロングリードシーケンシング用の DNA スタンダード ZymoBIOMICS HMW DNA Standard



Web ページ番号

68135



cfDNA 増幅キット

TruePrime Necrotic Cell-free / Exosomal DNA Amplification Kit

cfDNA に含まれる腫瘍細胞由来の長鎖 DNA を、優先的に増幅します。腫瘍マーカー DNA の解析や、リキッドバイオプシー研究に有用です。

※別途、cfDNA を精製するキットが必要です。

特長

- ネクロシスを起こした細胞や、エクソソームなど細胞外小胞由来の **1~20 kb の長鎖 DNA** の増幅に適しています。
- 100 pg のセルフフリー DNA から増幅できます。
- 合成ランダムプライマーを用いない TruePrime 法 (p.4 参照) により、**ランダムプライマーによるアーティファクトや、外部 DNA 汚染の影響を低減**します。
- バイアスが少なく、かつゲノムのカバー率が高い増幅 DNA が得られ、PCR や NGS での使用に適しています。
- 得られた増幅 DNA は異なるシーケンシング法を用いて解析しても、SNV (一塩基多様性) および各 SNV の存在頻度が保たれています。

品名

メーカー 商品コード

包装 / 価格 (¥)

Necrotic Cell-free/Exosomal DNA Amplification Kit, TruePrime

SYN 330025

25 reactions

1 kit / 193,000

キット内容: Buffer D/N, Reaction buffer, dNTPs, H₂O, Enzyme 1/2

※本製品は、ご注文時に専用の MTA (Material Transfer Agreement) が必要です。フナコシ Web に掲載の MTA に必要事項をご記入の上、ご利用の販売店担当者にお渡し下さい。

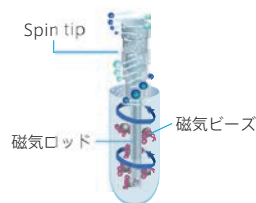
※別途、輸送費として1回のご注文につき120,000円が必要です。

こちらもオススメ

磁気ビーズによる核酸精製自動化装置 Maelstrom 8 Autostage



回転を用いた独自の攪拌により、効率的に試料とビーズを混合でき、高収量、高純度に核酸の精製ができます。



キャンペーン実施中: ~2023年2月15日まで



Web ページ番号

67376





illumina

ion torrent

Web ページ番号

63436



プライマー不要！シングルセルから全ゲノム増幅を行うキット

TruePrime Single Cell WGA Kit

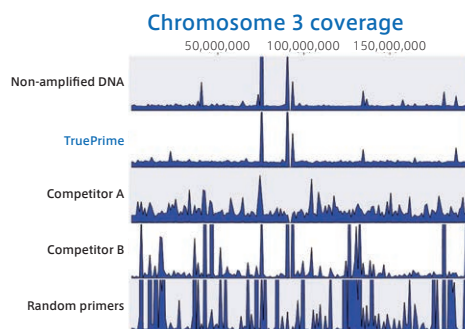


合成ランダムプライマーを用いずに、シングルセルまたは小数の細胞から全ゲノム増幅 (Whole Genome Amplification : WGA) を行うキットです。ランダムプライマーによる不規則な伸張反応による影響を抑制し、高い再現性で 10 kb 以上の DNA 産物が得られます。得られた DNA 産物は、NGS で使用できます。

ここがすごい

TruePrime 法

Phi29 DNA ポリメラーゼを用いた DNA 増幅方法は Multiple Displacement Amplification (MDA) 法と呼ばれ、シングルセルからの均一な DNA 増幅が可能な方法として注目されています。しかし、合成ランダムプライマーを使用するため、プライマー由来のバイアスが生じることが知られており、問題視されていました。TruePrime 法は、Phi29 DNA ポリメラーゼと DNA プライマーゼ TthPrimPol を組み合わせ、ランダムプライマーによるアーティファクトや、外部 DNA 汚染の影響を低減でき、**バイアスのない増幅が可能**です。

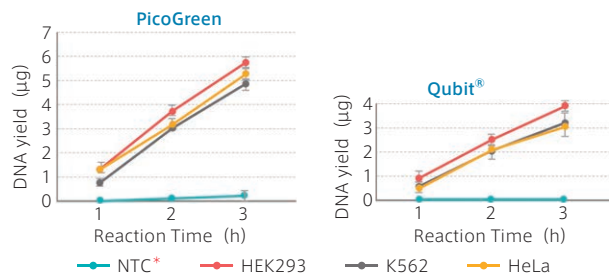


本製品、ランダムプライマー、または他社 2 製品を用いて全ゲノム増幅を行い、配列解析の結果から Chromosome 3 に関して、リードのマッピングを行った。本製品では、Non-amplified DNA と同様の分布を示し、増幅バイアスが少なくゲノム領域が均一にカバーされたことが分かる。ランダムプライマーや他社製品では、Non-amplified DNA とは無関係の位置にピークが生じている。

特長

- 単一哺乳動物細胞から、3 時間の反応で約 3~4 μg/50 μl 以上の DNA 増幅が可能です。
- 試料量 : 1~50 cells, 0.4~20 cells/μl
- 次世代シーケンズに適しており、illumina 社装置や Ion Torrent (Thermo Fisher Scientific 社) でのワークフローで試験済みです。
- ポジティブコントロールとして、human genomic DNA が含まれています。

使用例



HEK293, K562 または HeLa 細胞 1 個から全ゲノム増幅を行い、PicoGreen (左図) または Qubit® (右図) を用いて DNA 量を測定した。

*NTC : No Template Control

※本製品は、ご注文時に MTA (Material Transter Agreement) が 必要です。Web ページ番号 : 63436 または 63437 に掲載の MTA に必要事項をご記入の上、ご利用の販売店担当者にお渡し下さい。

※別途、輸送費として 1 回のご注文につき 120,000 円が必要です。

品名		包装 /	価格 (¥)
TruePrime Single Cell WGA Kit version2			
SYN	351025	25 reactions	1 kit / 185,000
SYN	351100	100 reactions	1 kit / 360,000

キット内容 : Buffer L1 (lysis buffer), DTT, Buffer N (neutralization buffer), Reaction buffer, dNTPs, H₂O, Enzyme 1 (TthPrimPol), Enzyme 2 (Phi29 DNA polymerase), Control 1 (40 pg/μl human genomic DNA), Control 2 (4 pg/μl human genomic DNA)

関連製品 TruePrime WGA Kit

フェムトグラム (fg) レベルの精製ゲノム DNA からの増幅も 行えるキットです。

Web ページ番号 63437



品名		包装 /	価格 (¥)
TruePrime WGA Kit			
SYN	370025	25 reactions	1 kit / 89,000
SYN	380100	100 reactions	1 kit / 232,000

キット内容 : Buffer D / N, dNTPs, Reaction buffer, H₂O, Enzyme 1 / 2

Seraseq[®] NGS Reference Material

がんなどによる各種遺伝子変異を NGS で解析する際に用いる標準試料です。NGS におけるコントロールとして、核酸抽出からバイオフィォマティクス解析までの一連のワークフローの評価にも有用です。

製品ラインナップ

解析対象	検出する変異	製品形態	Web ページ番号
ctDNA (血中循環腫瘍 DNA)	INDEL, SNV, SV, CNV	DNA mix, RM	68209
固形腫瘍のがん関連遺伝子	INDEL, SNV, SV	DNA mix	68210 ①
	INDEL, SNV, SV, CNV	FFPE RM	68211 ②
血液がんや骨髄性がん	INDEL, SNV, SV	DNA mix	68212
	融合遺伝子	RNA mix	68212
がん関連遺伝子のコピー数多型	CNV	RM	68213
幅広いがん/NTRK	融合遺伝子	RNA mix, FFPE RM	68214
腫瘍遺伝子変異量 (TMB)	Tumor Mutational Burden	DNA mix, FFPE RM	68215
遺伝性がん関連遺伝子	INDEL, SNV, SV	DNA mix	68216

製品形態

DNA mix / RNA mix

WT の細胞から抽出した核酸に人工合成核酸 (変異体) を添加したもの

Reference Material (RM)

精製 DNA を独自のマトリックスに封入した人工血漿様のフォーマット (核酸抽出が必要)

FFPE RM

細胞株として調製し、ホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) 後、10 μm の切片にしたもの (核酸抽出が必要)

製品例

① Seraseq[®] Tumor Mutation DNA Mix v2

- 固形腫瘍のがん遺伝子やがん抑制遺伝子の変異を解析する際に用いる標準物質です。
- 対立遺伝子頻度 (アレル頻度) が 7% と 10% の製品があります。また、4%, 7%, 10% の DNA 混合物もあります。

含まれるがん関連遺伝子 (28 遺伝子, 40 variants)

AKT1	ERBB2	GNAS	NCOA4-RET	RET
APC	FGFR3	IDH1	NPM1	SMAD4
ATM	FLT3	JAK2	NRAS / CSDE1	TP53
BRAF	FOXL2	KIT	PDGFRA	TPR-ALK
CTNNB1	GNA11	KRAS	PIK3CA	—
EGFR	GNAQ	MPL	PTEN	—

[メーカー: KPL]

シリーズ名	Tumor DNA Mix	Tri-Level Tumor DNA Mix
製品内容	WT の細胞株 (GM24385) 由来ヒトゲノム DNA と変異体 DNA の混合物	
アレル頻度	7%	10%
商品コード	0710-0095	0710-0094
包装	25 μl	25 μl
価格 (¥)	664,000	664,000

* () は含まれる変異体の数

※がん関連遺伝子・変異体の完全なリストについては、データシートをご確認下さい。

※がん陰性コントロールもあります。詳細は各フナコシ Web をご覧下さい。

② Seraseq[®] Compromised FFPE Tumor DNA Reference Material

- 固形腫瘍のがん遺伝子やがん抑制遺伝子の変異を、FFPE 試料から抽出した DNA を用いて NGS 解析をする際に、標準物質として使用できます。

含まれるがん関連遺伝子 (17 遺伝子, 34 variants)

AKT1	BRCA2	KRAS	PIK3CA	NCOA4-RET
ALK	EGFR	MET	TP53	—
BRAF	ERBB2	MYC	CD74-ROS1	—
BRCA1	KIT	NRAS	EML4-ALK	—

[メーカー: KPL]

シリーズ名	FFPE Tumor DNA Reference Material
製品内容	目的の変異を有する変異体 DNA を WT の細胞 (GM24385) に導入後、ホルマリン固定パラフィン包埋ブロックを作製し、10 μm の切片に切断したもの
商品コード	0710-1492
包装	1 pack
価格 (¥)	227,000

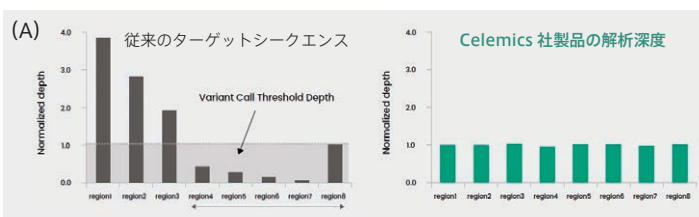
ターゲットシーケンス用のライブラリー調製キット

次世代シーケンサー用ターゲットシーケンシングキット

血液試料などから、ゲノム上のターゲットとなる領域のみをハイブリ用プローブにより濃縮し、次世代シーケンサーにより SNV (一塩基多型) や Indel, CNV (コピー数多型) を検出できる、各種疾患遺伝子関連のパネル製品です。

特長

- ハイブリダイゼーション用プローブを用いたターゲットキャプチャー法を採用しています。
- 独自のプライマーデザインとリバランス技術により、特に解析が困難な GC 含量の高い領域や繰り返し配列を含む領域でも対応が可能です。
- シーケンスが難しい領域でも配列情報が得られるため、異なる解析領域間でのリード数の偏りを抑えた、より正確なデータを得ることができます。

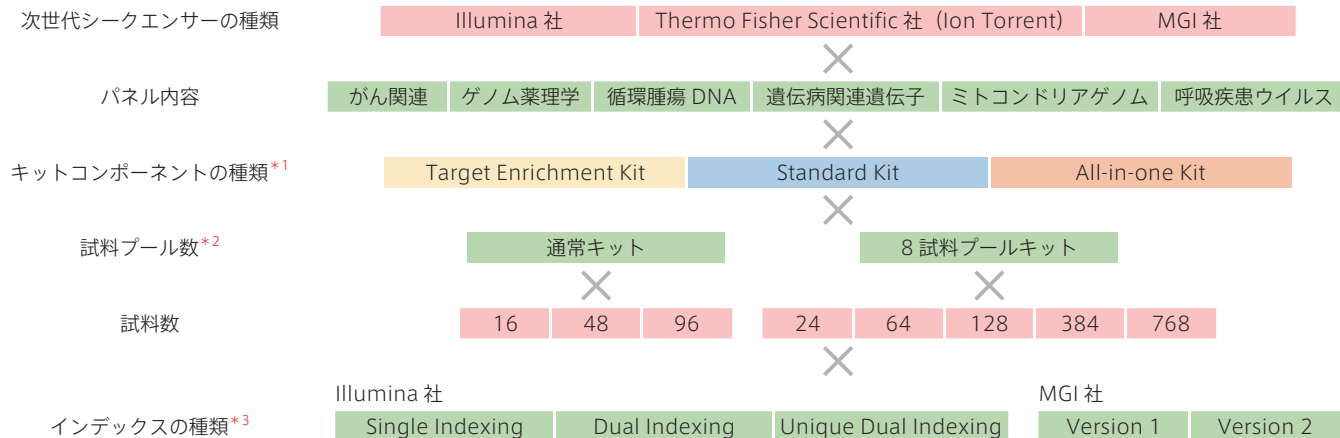


(A 左図) ターゲットシーケンスでは通常、GC 含量の高い領域や繰り返し配列領域の存在により、解析深度 (カバレッジ、対象範囲の配列に対するリード数) にバラつきが生じる。そのような領域では得られるデータ量が少なく、配列を同定するには信頼性が不十分となる。
(A 右図) Celomics 社製品では各解析領域の深度が平均化され、カバレッジのバラつきを抑えた解析が可能。



(B) 同じ解析領域における Celomics 社製品と他社製品の解析深度を比較した。Celomics 社製品 (下) では、解析が困難な領域 (赤枠) でも十分な解析深度が得られている。

製品ラインナップ



*1 キット内容が異なる 3 種類のパッケージがあります (下記参照)。必要な試薬に応じてお選びいただけます。
*2 通常キットは 1 試料に対して 1 反応、8 試料プールキットはインデックスが付加された 8 試料をプールして 1 反応とします。
*3 次世代シーケンサーの種類で illumina 社と MGI 社を選んだ方のみ対象

[メーカー : CLM]

キットの種類	Target Enrichment 用試薬 (ハイブリダイゼーションに必要なプローブと試薬類のセット)	PCR インデックス プライマー	NGS 用ライブラリー調製試薬	マグネットビーズおよびポリメラーゼ
Target Enrichment Kit	○	×	×	×
Standard Kit	○	○	○	×
All-in-one Kit	○	○	○	○

※商品コード、価格についての詳細はフナコ Web をご覧下さい。

迅速・簡単なマイクロバイーム解析用ライブラリー調製キット

Quick-16S Plus / Quick-ITS Plus NGS Library Prep Kit

微生物叢のプロファイリング時に用いる, 16S rRNA 遺伝子 (Quick-16S Plus Kit) または ITS 領域 (Quick-ITS Plus Kit) の NGS に最適な DNA ライブラリーを調製するキットです。

ライブラリー調製時の PCR 操作が 1 回のみでノーマライズのステップが不要となり, わずか 30 分かつ簡単な操作でライブラリー調製が可能です。

特長

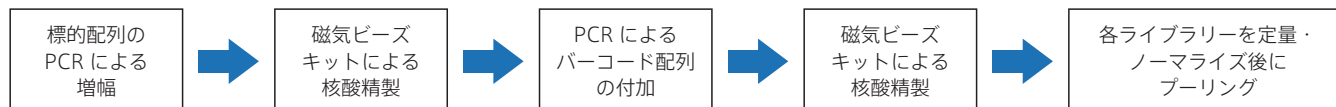
- 独自の Equalase qPCR Premix とインデックスプライマーの使用により, 1 回の PCR のみで標的配列の増幅とバーコード配列の付加が行われます。
- 自動分注装置による完全自動化も可能です。



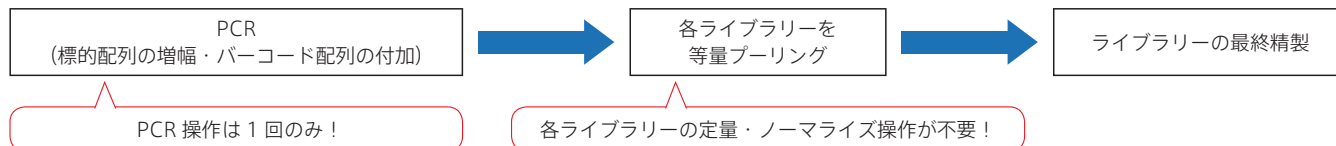
使用文献例

"Contrasting the Water Quality and Bacterial Community Patterns in Shallow and Deep Lakes: Manyas vs. Iznik" Emine, G. O., et al., *Environ. Manage.*, **67** (3), 506~512 (2021). [PMID : 32889606]

他社製品 (トータルの操作時間 : 4 時間)



本キット (トータルの操作時間 : 30 分)



[メーカー : ZYR]

品名	Quick-16S NGS Library Prep Kit (従来品)		Quick-16S Plus NGS Library Prep Kit		Quick-ITS Plus NGS Library Prep Kit	
特長	<ul style="list-style-type: none"> ・柔軟なプライマーセットとワークフロー。 ・PCR のサイクル数をコントロールすることで, PCR キメラを最小限に抑えることができる。 		<ul style="list-style-type: none"> ・短時間でライブラリーを調製できる。 ・各ライブラリーを等量プーリングする。 			
操作時間	1.5 時間		30 分			
DNA 試料量	5~20 ng/μl		≦100 ng			
ノーマライズの手法	定量 PCR で定量後にノーマライズ。		自動的にノーマライズされるため不要。必要に応じて定量 PCR も可能。			
ライブラリーに含まれる超可変領域	V1-V2 Primer Set V3-V4 Primer Set		V3-V4 領域のみ		ITS 領域	
解析に適した生物種	細菌, 古細菌		細菌, 古細菌		真菌類	
フォーマット	96 ウェルプレート分	チューブ 24 本分	96 ウェルプレート分	チューブ 24 本分	96 ウェルプレート分	チューブ 24 本分
商品コード	D6400	D6410	D6420-PS1*	D6422	D6424-PS1	D6426
包装	1 kit		1 kit		1 kit	
価格 (¥)	213,000		257,000		85,000	

* インデックスプライマーのセットが異なる製品もあります。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。

ILLUMINA 社 NGS 用 ポジティブコントロールライブラリー TailorMix Dual Indexed PhiX Control Library

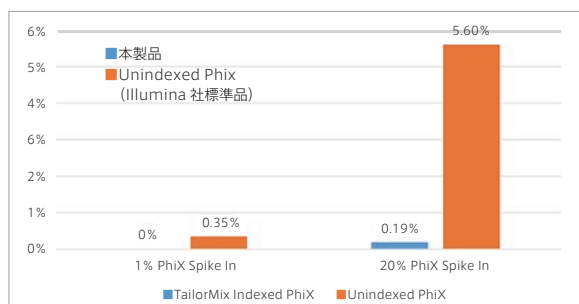
ILLUMINA 社 PhiX V3 コントロール用ライブラリーに代わるライブラリーです。より鮮明な生データが取得できます。

ここがすごい

通常、次世代シーケンスでは、個々のランのクオリティをモニタリングするためにコントロールライブラリー (ILLUMINA 社標準品: PhiX V3 Control Library) の Spike-in を行います。ところが、一度に複数の試料をシーケンスするマルチプレックスシーケンスにおいて、コントロールライブラリーのリードが目的試料のものとして読まれてしまい、得られたデータにコンタミネーションしてしまうという問題があります。

本製品は ILLUMINA 社のシーケンサーにおいて、PhiX ライブラリーの代わりに使用できます。マルチプレックスシーケンシングでデータにコンタミネーションしにくく、よりクリアなデータが得られます。

本製品を使用した場合、ILLUMINA 社の PhiX コントロールライブラリーを使用した場合に比べてコントロールリードのコンタミネーションが低減される



添加した PhiX シークエンスの検出率

ILLUMINA 社の PhiX コントロールライブラリーまたは本製品を 1% または 20% Spike-in し、マルチプレックスシーケンシングを行った。リードを PhiX174 ゲノムにマッピングした。

- PhiX リードのコンタミネーションを低減することでデータ処理の手間を省き、より正確なデータが取得できます。
- GC 含量 45% のランダム配列で構成されており、塩基多様性が低い試料に添加することで個々のランのクオリティが向上します。
- ILLUMINA 社の全ソフトウェアによるマルチプレックス解析にも対応した 2 種類のバーコード配列が含まれています。



使用文献例

"Detection of low-frequency DNA variants by targeted sequencing of the Watson and Crick strands"
Joshua, D. C., et al., *Nat. Biotechnol.*, **39** (10), 1220~1227, (2021). [PMID : 33941929]

製品ラインナップ

[メーカー : SQM]

		Denatured (一本鎖)	Nondenatured (二本鎖)
対応機種	MiSeq, MiniSeq, NextSeq, HiSeq 2500	○	○
	HiSeq X, HiSeq 3000/4000, Nova Seq	×	○
バッファー		HT1 buffer	TE buffer (pH8.0)
濃度		20 pM (Ready-to-use)	10 nM
インサートサイズ		380 bp	
商品コード		TM-502	TM-580
包装		200 µl	10 µl
価格 (¥)		43,000	43,000

時間がかかるその作業、自動化しませんか？

オープンソースのパーソナル自動分注ロボットシステム
OT-2 Liquid Handling System

チェリーピッキング

磁気ビーズを用いた核酸精製

サーマルサイクラーによる PCR

ELISA などの段階希釈

etc.



Web ページ番号

65869

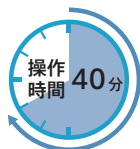


NGS 用ライブラリーをわずか 40 分で
定量する qPCR キット

Illumina

sparQ Universal Library Quant Kit

Illumina 社プラットフォーム用の NGS ライブラリーを、高速サーマルサイクリングプロトコルの採用により、わずか 40 分で定量できるキットです。

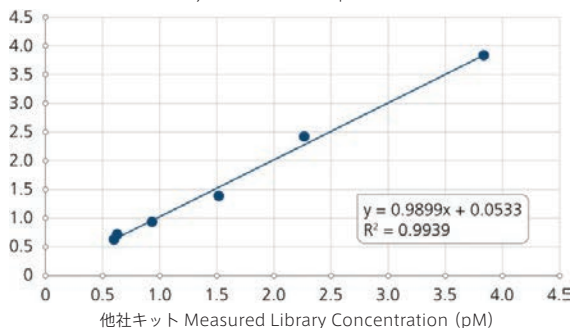


特長

- 様々なサイズおよび GC 含量の NGS ライブラリーについて、正確で信頼性の高い定量を行えます。
- DNA, RNA いずれの試料から調製したライブラリーにも対応しています。
- キットに含まれる sparQ universal fast mastermix は安定かつ Ready-to-use のため、すぐに使用できます。
- 様々な qPCR 装置に対応しています（詳細はフナコシ Web をご覧ください）。

他社キットと相関性の高い結果が得られ、
操作時間は他社キットの半分

本製品 Measured Library Concentration (pM)



本製品または他社製品を用いて、6種類の濃度のライブラリーを定量した。本キットおよび他社キットの結果は高い相関性を示した。また、他社キットでは測定に80分かかったが、本キットは40分で測定できた。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
sparQ Universal Library Quant Kit			
QTB	95210-100	100 reactions	1 kit / 39,000
QTB	95210-500	500 reactions	1 kit / 126,000
キット内容: sparQ universal fast mastermix, sparQ DNA standard 1~6, High ROX reference dye, Library dilution buffer			

鎖長に応じて DNA を精製でき
ライブラリー調製に最適Select-a-Size DNA
Clean & Concentrator

ライブラリー調製, PCR, 制限酵素処理, ライゲーション後などの試料から、特定範囲の鎖長の DNA 断片を迅速かつ簡単に精製するキットです。

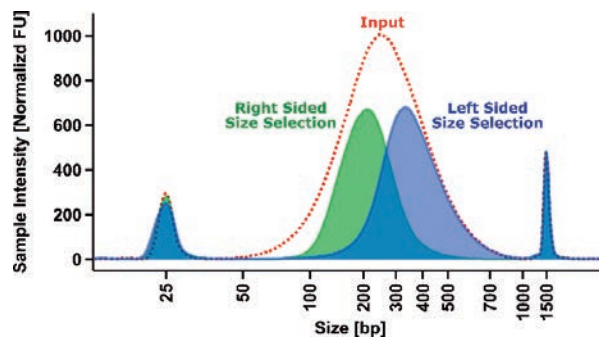


特長

- 精製した DNA は次世代シーケンズのライブラリー調製, PCR, ライゲーション, 酵素処理などに使用できます。
- ※MagBead Kit (磁気ビーズフォーマット) の使用には別途磁気ラックが必要です。

フォーマット	スピнкаラム	磁気ビーズ
商品コード	D4080	D4084 D4085
分子量 カットオフ値	低分子 DNA 除去: ≥300 bp, ≥200 bp, ≥150 bp, ≥100 bp, ≥50 bp 高分子 DNA 除去: >700 bp	150~800 bp
DNA 結合容量	≤3 µg	≤10 µg
操作時間	7分 (2 preps), 20分 (24 samples)	≥10分
溶出液量	≥10 µl	

使用例



MagBead Kit (#D4084, #D4085) を用いた分画精製

超音波処理したサケ精子 DNA (濃度 8.0 ng/µl, 50 µl) を分画精製した後, Agilent 4150 TapeStation で分析した。

緑: Right Sided Size Selection (高分子 DNA 断片を除去)

青: Left Sided Size Selection (低分子 DNA 断片を除去)

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Select-a-Size DNA Clean & Concentrator (25 preps)			
ZYR	D4080	✗	1 kit / 13,000
キット内容: Select-a-Size DNA binding buffer, DNA wash buffer, DNA elution buffer, Zymo-Spin I C-S/II C columns, Collection tube			
Select-a-Size DNA Clean & Concentrator MagBead Kit			
ZYR	D4084	MagBeads 10 ml	1 kit / 66,000
ZYR	D4085	MagBeads 50 ml	1 kit / 177,000
キット内容: Select-a-Size MagBeads, DNA wash buffer, DNA elution buffer			





Ribo-Seq に適した活性型リボソームを分離・ライブラリー調製するキット

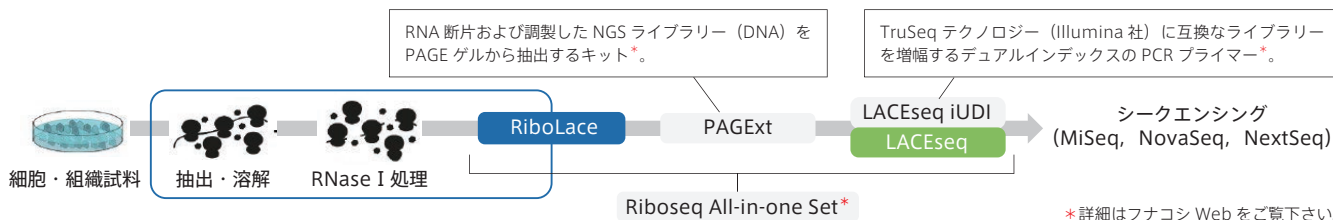
RiboLace Kit / LACEseq Kit

illumina

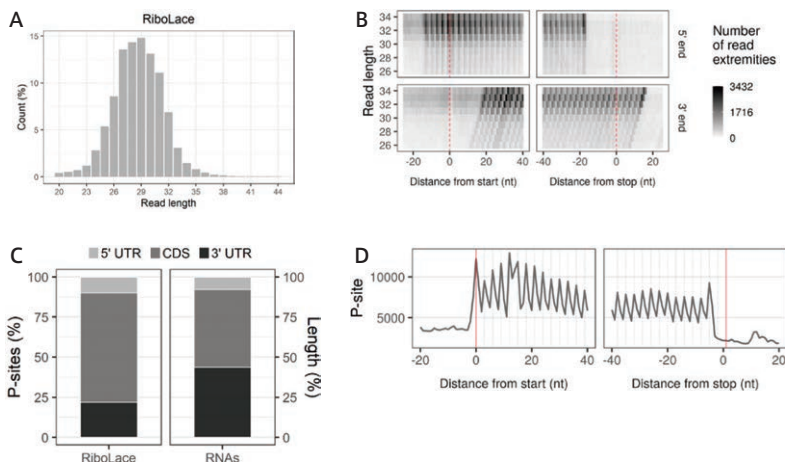
リボソームの機能解析法であるリボソームプロファイリング (Ribo-Seq) 用の試料分離・ライブラリー調製キットです。リボソームに結合して翻訳を阻害する独自のピューロマイシン含有分子が結合した磁気ビーズによるプルダウン法を用いて、抗体やタグ配列を用いずに活性型リボソームのみを分離できます。

RPF (Ribosome protected fragment) 分離用の **RiboLace Kit** と、分離した RPF からの Illumina 社ライブラリー調製用の **LACEseq Kit** があります。

試料回収からシーケンスまでの流れ



使用例



細胞試料から RiboLace Kit Module 1 を用いて RPF を分離した後、LACEseq Kit でライブラリーを調製して、NGS 解析を行った。

A) RPF の長さの分布

B) P-site を同定後、開始コドンと終止コドン周辺の RPF 長さごとのリードの蓄積をメタヒートマップで示した。シーケンスは NovaSeq6000 で行った。

C) LACEseq により得られた、mRNA の 5'UTR、コード領域 (CDS)、3'UTR それぞれの P-site マッピングの割合を示した。右側は、mRNA のそれぞれの領域の長さの割合を示した。

D) 得られた翻訳開始点 (TIS) および翻訳終了点 (TTS) 周辺の P-site の密度を示すメタ遺伝子プロファイル。

PCR の duplicate は、他社の small RNA sequencing キットで得られたデータや、Ingolia らが 2012 年に報告したデータと同等であった。

活性型リボソーム由来 RPF を単離するキット

- *in vitro*, *in vivo* のいずれでも少量の試料から迅速かつ確実に調製できます。
- 活性型リボソーム中での mRNA の位置情報をヌクレオチドレベルの解像度で得られます。
- 通常組織・細胞用の Module 1 と翻訳速度が遅く検出が困難な組織・細胞用の XL があります。

RPF から Illumina 社用のライブラリー調製を行うキット

- RiboLace Kit (上記) で分離した RPF の他に、ショ糖濃度勾配遠心、ショ糖クッション法、サイズ分画カラムなどで調製した RPF も試料として使用できます。

※ **RiboLace Kit**、**LACEseq Kit** および関連製品がセットになった All-in-one キットもあります。詳細はフナコシ Web をご覧ください。

RiboLace Kit (Module 1 / XL)

品名		包装 /	価格 (¥)
メーカー	商品コード		
RiboLace Kit (12 reactions)			
IBT	RL001_Mod.1_12	-80°C Module 1	1 kit / ご照会下さい
IBT	RL001_XL	-80°C XL	1 kit / ご照会下さい
キット内容 : SDS 10% B-buffer, W-buffer, OH-buffer, mPEG, Proteinase K, Lysis buffer, Nuclease, 25-35 Marker, RiboLace magnetic beads v2.0, RiboLace smart probe, Stabilizing Nux solution, Positive control pellet (#RL001_XLのみ)			

LACEseq Kit

品名		包装 /	価格 (¥)
メーカー	商品コード		
LACEseq (12 reactions)			
IBT	LS001_12	-80°C	1 kit / ご照会下さい
キット内容 : ATP, GTP, dNTPs, DTT, MnCl ₂ , Buffer BA, Buffer BLB, Buffer BPK, Buffer BRT, PEG 8000, Enzyme mix A/B, PK enzyme, RT enzyme, Amplification mix, Linker MC, RT_T primer, Fw PCR1, Rev PCR1, Control			



illumina

Web ページ番号

68149



illumina

Web ページ番号

64828



rRNA を除去した total RNA ライブラリーを調製するキット

Zymo-Seq RiboFree Total RNA Library Kit

独自の RiboFree Universal Depletion 技術により、すべての生物種の RNA から、プローブを用いず rRNA とグロビン mRNA を除去します。rRNA 除去時のバイアスが少なく、正確な RNA ライブラリーを調製できます。

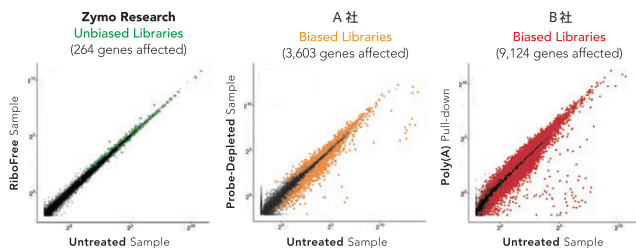
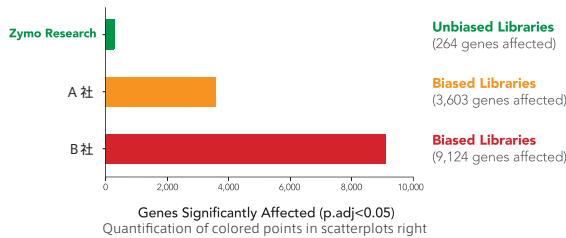
使用文献 10

使用文献例

“Colonisation dynamics of *Listeria monocytogenes* strains isolated from food production environments”
Jessica, G., et al., *Scientific Reports*, **11** (1), 12195 (2021).
[PMID : 34108547]

様々な生物種や形態の試料で本製品を使用できます

- ✓ シロイヌナズナ
- ✓ 末梢白血球
- ✓ 全血
- ✓ ラット
- ✓ FFPE 組織
- ✓ 緑藻類
- など



rRNA 除去時に影響を受けた遺伝子の数

Universal Human Reference RNA に ERCC Spike-In Mix 1 (共に Thermo Fisher Scientific 社) を添加したものを試料として、各社のキットで rRNA 除去 / 未除去試料からライブラリーを調製し、ペアエンドシーケンシング後、比較を行った。rRNA 除去時に影響を受けた遺伝子の数が、本製品は B 社製品の約 1/35 であることが示された。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Zymo-Seq RiboFree Total RNA Library Kit (12 preps)	ZYR	R3000	-80°C 1 kit / 212,000

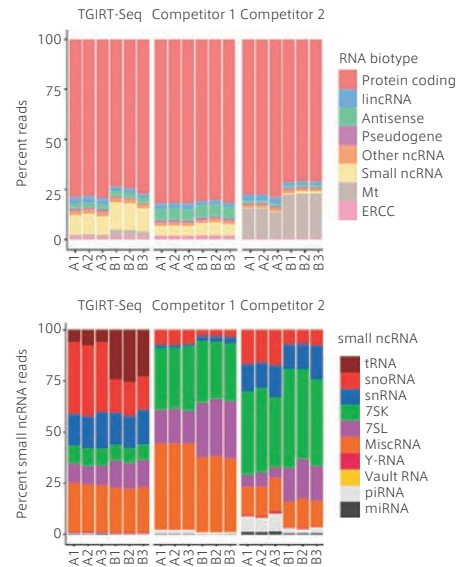
※別途、磁気スタンドが必要です。

NGS 用 RNA ライブラリーを バイアスなしに構築できる逆転写酵素

TGIRT-III

TGIRT-III は従来のレトロウイルス由来の逆転写酵素と比べて、熱安定性や処理性、正確性に優れています。Illumina 社の次世代シーケンシングプラットフォームに対応したライブラリーの作製に有用です。

※TGIRT (Thermostable Group II Intron Reverse Transcriptase)



TGIRT Template Switching RNA-seq Kit と他社 RNA-seq Kit を用いて網羅的 RNA 解析の比較を行った。試料として Universal Human Reference RNA (図中 A1-A3) および Human Brain Reference RNA (図中 B1-B3) を用いた。TGIRT-seq では従来法 (Competitor 1 / 2) よりも small ncRNA の相対量が多く得られている (上図)。さらに small ncRNA の内訳を見ると、立体構造が原因でライブラリー構築が困難とされてきた tRNA が TGIRT-seq では検出されていることが分かる (下図)。

■TGIRT-III 酵素単品

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
TGIRT-III Enzyme	IGX	TGIRT10	-80°C 10 reactions 10 µl / 44,000
	IGX	TGIRT50	-80°C 50 reactions 50 µl / 139,000

※RNA アダプターと DNA プライマーは別途ご用意下さい。

■TGIRT Template-Switching RNA-seq Kit

Illumina 社 R2 アダプター用の RNA-Seq ライブラリー調製用キットです。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
TGIRT Template-Switching RNA-seq Kit, ver.3	IGX	kTGIRT-10	-80°C 10 tests 1 kit / 44,000
	IGX	kTGIRT-25	-80°C 25 tests 1 kit / 123,000

キット内容: TGIRT-III enzyme, Primer mix, Reaction buffer, DTT

※Illumina 社 R1R DNA オリゴは別途ご用意下さい。

※お届けに時間がかかる場合があります。詳細についてはお問い合わせ下さい。

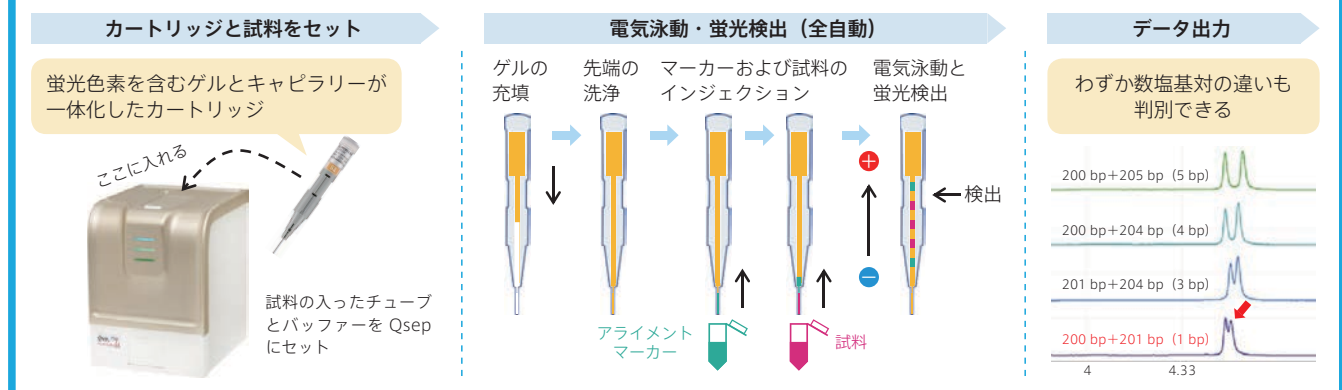
少数試料の品質評価に最適

Qsep1-Plus

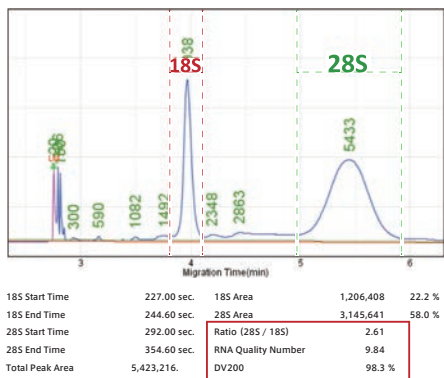
キャンペーン期間：～2023年2月15日まで

DNA や RNA, タンパク質を全自動で測定可能なキャピラリーゲル電気泳動装置です。試料とカートリッジ、バッファーをセットするだけで分析結果が得られ、次世代シークエンスの試料の品質チェックに最適です。

Qsep を使えば試料をセットしてからデータの出力までがたったの数分！

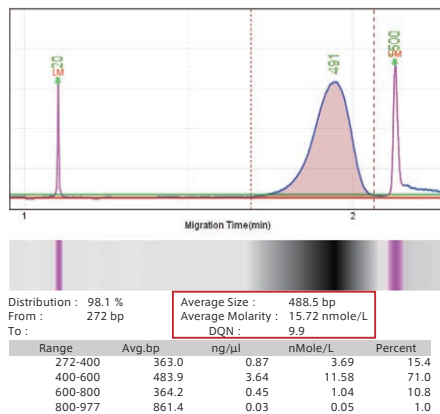


使用例



RNA の品質確認

RNA カートリッジを用いて RNA 試料の品質を判定すると、ソフトウェアが自動的に 18S/28S 領域を割り当て、RNA の品質評価の指標である RNA Quality Number が表示される。どの試料が下流のアプリケーションに適しているかを迅速に判断できる。



NGS ライブラリー品質の確認

ソフトウェアによってスミア解析を実施。平均サイズやサイズ分布、濃度などを算出し、NGS ライブラリーの品質を確認できる。

[マーカー：BOP]

キャンペーン実施中！

キャンペーン期間中に Qsep1-Plus をご購入いただくと、**ペン型ゲルカートリッジの無料引き換えクーポン券**が2枚付いてきます！

クーポン券1枚につき、ペン型ゲルカートリッジ1セットと交換できます。



測定試料数	1～15
測定時間	2分～/1試料
検出感度	5 pg/μl
接続	LAN ケーブル
光源	LED
泳動電圧	1～8 kV
サイズ、質量	21 ^W ×24 ^L ×30 ^H cm, 5.5 kg
商品コード	C100001-P △
包装	1 set
価格 (¥)	2,200,000

※解析には PC (OS : Windows 10) が別途必要です。

※カートリッジの詳細については、フナコシ Web をご覧ください。

次世代シーケンス解析受託サービス

専門のスタッフが Illumina 社シーケンサーを用いて SOP（標準作業手順書）に準じて解析します。衛生検査所の資格を有し、製薬企業をはじめ大学などの研究機関からのご依頼が多数あり、臨床研究の実績もあります。ご注文方法・価格については、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。 [メーカー：DNA]

RNA-Seq 解析受託サービス

mRNA や lincRNA の配列を網羅的にシーケンスし、遺伝子発現解析を行います。RNA-Seq は、エクソンレベルでの発現差解析や融合遺伝子の検出、mRNA からの変異解析など豊富な情報が得られます。1 ng 以下の微量試料や FFPE 試料からも承ります。

mRNA (polyA mRNA 精製)	polyA を持つ RNA を対象とした RNA-Seq を行います。
total RNA (ヒト、マウス、ラット、 バクテリアのみ対応)	rRNA を除去後、RNA-Seq を行います。rRNA 除去により、polyA を持つ mRNA だけでなく non-coding RNA の解析も可能になります。
FFPE 由来 total RNA (ヒト、マウス、ラットのみ対応)	FFPE 由来の分解が進んだ試料に対応しています。rRNA 除去後に RNA-seq を行います。
微量の total RNA	微量組織、ソーティング細胞由来の試料など、10 pg~1 ng 程度の RNA に対応した RNA-Seq を行います。
微量の細胞	1~500 cells 程度の微量細胞試料にも対応します。
グロビンを多く含む試料 (全血など)	total RNA 中の rRNA およびグロビン mRNA を除去後、RNA-Seq を行います。 血液試料を通常の RNA-Seq で行う場合、シーケンスデータの約 1/4 程度がグロビン遺伝子ファミリーに割り当てられる傾向があります。

miRNA-Seq / Small RNA-Seq 解析受託サービス

- 遺伝子発現に影響を与える miRNA やスプライシングに関わる snRNA などを網羅的に解析します。
- 血清、血漿由来の cfRNA にも対応し、特にエクソソーム由来の試料解析実績が豊富です。
- 微量の RNA (1 ng~) からでもライブラリー調製が可能です。

Cancer Panel 解析受託サービス

- がん遺伝子のエクソン領域およびホットスポット領域の遺伝子変異を高感度に検出します。
- QIAGEN 社 QIAseq Targeted DNA Panels / Pro Panels, AmpliSeq™ for Illumina Cancer Hotspot Panel v2 に対応しています。
- 微量試料でも測定可能です。



2022年ノーベル生理学・医学賞は、かつて存在していた人類のゲノム解析技術の確立と人類の進化の発見に関する業績により、スバンテ・ペーボ博士（マックス・プランク進化人類学研究所、沖縄科学技術大学院大学）が受賞されました。

古代人 DNA の研究の難しい点は、時間の経過により DNA が化学的に修飾され断片化するため、解析に必要な量を簡単には確保できず、またバクテリアや現生人類の DNA などの混入により汚染を受けていることです。ペーボ博士はごく少量の古代人 DNA を PCR で増幅するために、様々な工夫を試みしました。1990年代より、4万年前のネアンデルタール人の骨片からミトコンドリア DNA の配列を一部決定し、その後全配列を決定しました。この DNA 配列と現生人類のミトコンドリア DNA を比較したところ、共通点は見つけられず、ネアンデルタール人は現生人類とは遺伝的に異なることが判明しました。

また博士らは、次世代シーケンサーを利用し、2010年に世界で初めてネアンデルタール人の核 DNA の配列を決定しました。この核 DNA の解析から、ヨーロッパ系またはアジア系現生人類の全 DNA のうち 1~4% が、ネアンデルタール人から受け継がれていることが分かり、現生人類の祖先がネアンデルタール人と交雑していたことが明らかになりました。

さらに博士らのグループは、シベリア南部のデニソワ洞窟から出土した指の骨片から核 DNA の配列決定を行いました。その結果、独特の DNA 配列をもつ未知の人類であることが判明し、この人類は「デニソワ人」と命名されました。

博士が行った古代の骨を用いた DNA 解析は、古人類学の研究に革新をもたらし、「古ゲノム学」という新しい学問分野を切り開きました。



関連製品

化石、博物館標本、骨などからゲノム DNA を単離するキット
GENECLEAN Kit for Ancient DNA

[Web ページ番号：2943]

MP
 [メーカー：GEN]



Web ページ番号

63536



Web ページ番号

70098



植物の遺伝子解析受託サービス

(株)インプラントイノベーションズでは、植物の栽培から遺伝子解析まで植物の研究開発に関わる幅広いサービスを提供しています。

次世代シーケンス解析

■全ゲノム *de novo* シーケンス解析

- これまでにリファレンスシーケンスのない、未知のゲノム解析を行います。
- シーケンスプラットフォームとシーケンスリード長、ペア-エンドライブラリーオプションとの組み合わせにより、様々な生物の全ゲノム解析を可能にします。
- シロイヌナズナ、野菜類などで実績があり、微生物ゲノムの解析も承ります。

■全ゲノムリシーケンス解析

- すでにリファレンスシーケンスが利用できるものについて、全ゲノムリシーケンス解析を行います。
- 変異体の解析、2つの品種間の比較、遺伝子マッピングなどに幅広くご利用いただけます。SNP解析などのデータ解析も承ります。

その他のサービス

メニューにないサービスでもお気軽にご相談下さい。

- FOX Hunting
- 完全長 cDNA 作製サービス
- DNA・RNA 抽出サービス
- クローニング・ベクター構築
- サザン解析, Tail-PCR, トランスクリプトーム解析など

まずはお気軽にご相談下さい！



受託・特注品担当

[メーカー：INP]

☎ : jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645

フナコシニュース専用バイダー



ご希望の方は、フナコシ Web 「カタログ請求」よりお申し込み下さい。

特別号用



NEW

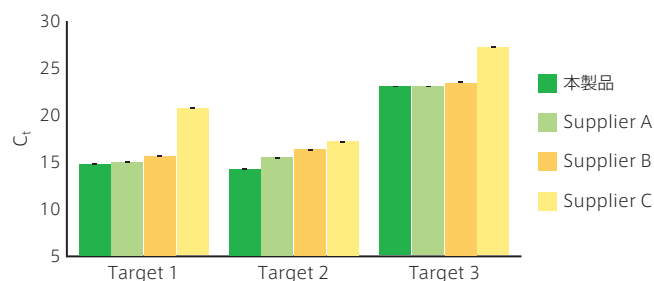
同一チューブ内で RT-qPCR を行えるキット

ZymoScript One-Step RT-qPCR Kit

RNA テンプレートとプライマーを加えるだけで、同一チューブ内で高感度な RT-qPCR を行えるキットです。SYBR[®] Green および TaqMan[®] プロンプベースの RT-qPCR に適応します。

特長

- 効率的な cDNA 合成と安定した増幅を行うことができ、1.5 時間以内にアッセイが完了します。
- 熱活性化型の逆転写酵素の使用により優れた特異性が得られます。
- マスターミックスにはトラッキング用色素（青色）が含まれており、作業ミスを低減できます。
- 病原体の検出や遺伝子発現分析に最適です。



他社 RT-qPCR キットとの性能比較試験例

HeLa 細胞より抽出した RNA を使用した。上図は、それぞれ 3 回の RT-qPCR の平均の Ct 値。Target 1~3 は、それぞれ GAPDH、ACTB、および TBP を示す。

キット内容

- Fluor dye^{*1}
- Enzyme mix^{*2}
- Reaction buffer^{*3}
- DNase/RNase-free water
- MgCl₂^{*4}

*1 SYBR[®] Green による検出を行う場合にのみ使用します。

*2 熱活性化型の逆転写酵素、ホットスタート DNA ポリメラーゼ、および RNase 阻害物質が含まれています。

*3 1本のチューブ内で最適な逆転写と qPCR を行うために必要なコンポーネント (dNTPs, MgCl₂, 塩類, 添加剤) が含まれています。

*4 PCR 反応時においてマグネシウム濃度を増加する必要がある場合に追加して下さい。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
ZymoScript One-Step RT-qPCR Kit			NEW
	ZYR	R3014	1 kit / 43,000



Quantabio 社 cDNA 合成・増幅および qPCR 関連製品

cDNA 合成キット

■qScript UltraFlex [Web ページ番号 : 70162]

[メーカー : QTB]

- RNase H 活性を欠損させた、独自の逆転写酵素を用いたプレミックスタイプのキットです。
- わずか 10 分で最大 20 kb の長いテンプレートから cDNA を合成できます。

品名	商品コード	包装	価格(¥)
qScript UltraFlex	95215-025	1 kit	43,000
	95215-100	1 kit	135,000

■qScript cDNA SuperMix

[Web ページ番号 : ① 3676, ② 63066]

- 高収率・高感度に cDNA を合成できるプレミックスタイプの酵素です。
- 改変型 RNase H (+) MMLV reverse transcriptase に組換え体 RNase 阻害タンパク質を混合し、幅広い濃度の試料 RNA から cDNA 合成が行えます。

[メーカー : QTB]

	品名	感度	反応時間	RNA 添加量	商品コード	包装	価格(¥)
①	qScript cDNA SuperMix (100 reactions)	+++	約 40 分	10 pg~1 µg	95048-100	1 kit	110,000
②	qScript XLT cDNA SuperMix (100 reactions)	++++	約 70 分	1 pg~2 µg	95161-100	1 kit	132,000

cDNA 増幅キット

■PerfeCTa PreAmp SuperMix [Web ページ番号 : 65022]

[メーカー : QTB]

- 逆転写反応で得られた cDNA 量が少ない場合、本キットで増幅した後、qPCR やシーケンスを行うことで偏りのないデータが得られます。
- 100 pg ほどの RNA 由来 cDNA でも増幅が可能です。

品名	商品コード	包装	価格(¥)
PerfeCTa PreAmp 5X SuperMix	95146-040	1 kit	184,000

qPCR マスターミックス

■PerfeCTa FastMix [Web ページ番号 : ③ 8592, ④ 8594]

- リアルタイム PCR 反応に必要な試薬が 1 本チューブに含まれており、DNA を添加するだけで行えます。
- ホットスタートポリメラーゼを使用しており、非特異的な増幅が抑えられています。
- Probe-based qPCR 用には作業ミスを低減できる薄青色の AccuVue tracer dye が含まれています。

[メーカー : QTB]

	商品コード	包装	価格(¥)
③ Probe-based qPCR 用 (250 reactions)			
qPCR FastMix II	95118-250	1 kit	55,000
qPCR FastMix II ROX	95119-250	1 kit	55,000
qPCR FastMix II Low-ROX	95120-250	1 kit	55,000
④ Green dye based qPCR 用 (250 reactions)			
SYBR Green FastMix	95072-250	1 kit	54,000
SYBR Green FastMix ROX	95073-250	1 kit	54,000
SYBR Green FastMix Low-ROX	95074-250	1 kit	54,000

※詳細は、各フナコシ Web をご覧ください。

■PerfeCTa qPCR ToughMix

[Web ページ番号 : ⑤ 67597, ⑥ 67596]

- 多糖やヘム/ヘモグロビン、腐植酸、メラニンなど幅広い PCR 阻害物質に耐性があり、粗精製および PCR が困難な試料からの増幅が可能です。
- ホットスタートポリメラーゼを使用しており、非特異的な増幅が抑えられています。
- Probe-based qPCR 用には作業ミスを低減できる薄青色の AccuVue tracer dye が含まれています。

[メーカー : QTB]

	商品コード	包装	価格(¥)
⑤ Probe-based qPCR 用 (1,250 reactions)			
qPCR ToughMix	95112-012	1 kit	206,000
qPCR ToughMix ROX	95113-012	1 kit	206,000
qPCR ToughMix Low ROX	95114-012	1 kit	206,000
⑥ マルチプレックス qPCR 用 (250 reactions)			
Multiplex qPCR ToughMix	95147-250	1 kit	116,000
Multiplex qPCR ToughMix ROX	95148-250	1 kit	116,000
Multiplex qPCR ToughMix Low ROX	95149-250	1 kit	116,000



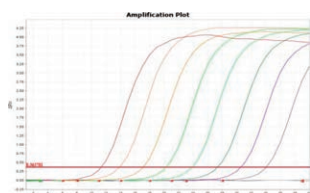
広範囲なテンプレート濃度に対応可能な逆転写キットと高速 RT-qPCR に適したマスターミックス RT-qPCR 用試薬 BlitzAmp シリーズ

BlitzAmp シリーズは mRNA の定量など、高速反応プロトコルでの RT-qPCR に対応した製品です。逆転写反応に用いる **BlitzAmp cDNA Synthesis System** と、定量的 PCR に用いる **BlitzAmp Hotstart qPCR Master Mix** があります。

BlitzAmp cDNA Synthesis System

様々なテンプレート濃度に対応する広いダイナミックレンジ

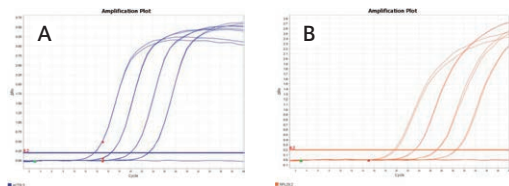
試料中の標的 RNA 量について、非常に広い濃度範囲において正確な定量が可能です。



本製品を用いて、250 ng から 25 fg まで 10 倍ずつ希釈した total RNA の希釈系列をテンプレートに cDNA の逆転写を行い、18S rRNA の定量を行った。

幅広い標的 RNA を効率よく増幅

ランダムプライマーとオリゴ dT プライマーがブレンドされているため、polyA 化・非 polyA 化の両方の転写産物に対応し、トランスクリプトーム全体の逆転写が可能です。



本製品を用いて、1 ng から 1 μg までの total RNA を逆転写し、cDNA を合成した。その後、2 つの標的 (A : ACTB, B : RPL29) について増幅を行った。複数の標的において、効率良く増幅が行われていることが分かる。

品 名

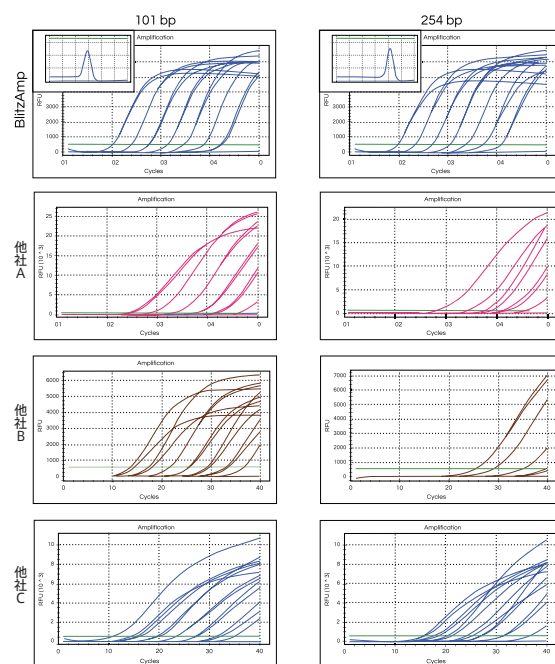
メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
BlitzAmp cDNA Synthesis System		
MRX	1203101	20 tests / 20,700
MRX	1203103	60 tests / 36,900
MRX	1203104	200 tests / 86,400

キット内容 : Reverse transcriptase (20×), RT buffer (4×)

BlitzAmp Hotstart qPCR Master Mix

わずか 34 分間という短時間の反応で、最大 250 bp までの標的を正確に検出・定量することが可能です。また、本製品を用いて調製した反応液は安定性が高く、室温で 96 時間保管しても反応効率はほとんど変わりません。

高速反応プロトコルにおける他社製品との性能比較



101 bp および 254 bp のアンプリコンを各社 (A~C) の qPCR マスターミックスを用いて、高速反応プロトコル (ホットスタート : 95°C/5 分, 熱変性 : 98°C/1 秒, アニーリング/伸長 : 60°C/5 秒を 40 サイクル, 合計 34 分の反応時間) で増幅した。その結果、本製品は 101 bp, 254 bp 両方のアンプリコンにおいて、他社製品よりも高効率に増幅できた。また、テンプレートの量に比例した間隔で増幅曲線が得られ、反応の堅牢性が高いことが分かる。

品 名

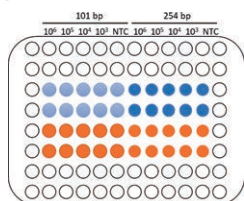
メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
BlitzAmp Hotstart qPCR Master Mix		
MRX	1204202	標準タイプ 200 tests / 19,800
MRX	1204204	標準タイプ 800 tests / 43,200
MRX	1204212	High ROX タイプ 200 tests / 19,800
MRX	1204214	High ROX タイプ 800 tests / 43,200

※対応する qPCR 装置についてはフナコシ Web をご覧ください。
※本製品を導入する前に他の定量的 PCR 用マスターミックス製品と比較したい場合はこちらの製品がオススメです。

BlitzAmp Hotstart qPCR
Master Mix の導入前に

BlitzAmp Comparison Panel

プレートの左半分には 101 bp, 右半分には 254 bp の性能評価用テンプレートが配置されており、同時に複数のマスターミックスをアプライし、qPCR を実施することで、それぞれの反応効率を比較することが可能です。





1塩基のミスマッチを検出する DNA ポリメラーゼ HiDi Taq / HiDi DNA Polymerase

無料サンプル品あります

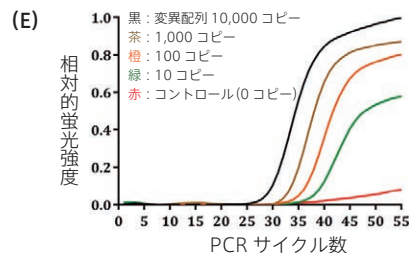
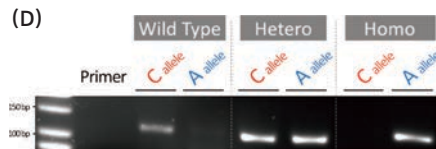
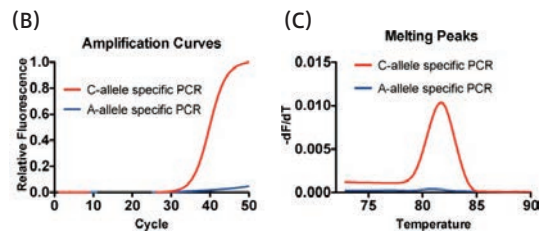
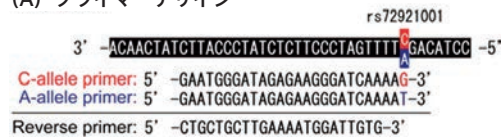
プライマーの3'末端とテンプレート DNA のミスマッチを感知する改変型 DNA ポリメラーゼです。特異性の高い PCR が可能となり、SNP (一塩基多型) やゲノム編集による一塩基置換の検出に有用です。

特長

- Taq の Klenow fragment をもとに遺伝子改変した改変型 DNA ポリメラーゼです。
- 約 60~200 bp の増幅に最適化されています。
- 5' → 3' ヌクレアーゼ活性を持たない HiDi と 5' → 3' ヌクレアーゼ活性を持つ HiDi **Taq** があります。
- ポリメラーゼ単品 (専用 Buffer 付属) と PCR に必要な試薬があらかじめ調製済みのマスターミックスタイプがあります。

使用例

(A) プライマーデザイン



使用例：エンドポイント PCR

(A) アレル特異的なプライマーデザイン例

C-アレル特異的なプライマーは WT (野生型) を検出し、A-アレル特異的なプライマーは SNP (変異型) を検出する。リバースプライマーは共通のものを用いる。

(B) (C) リアルタイム PCR 結果

1 ng/μl HeLa gDNA をテンプレートに、A の各アレル特異的なプライマーと HiDi DNA ポリメラーゼを用いてアレル特異的な PCR を実施した。その結果 C-アレル特異的なプライマーのみ増幅が見られ、A-アレル特異的なプライマーと区別された。

(D) リファレンスヒトゲノム試料を用いた解析結果

ヘテロ接合体由来の試料では、両方のプライマーにより増幅された PCR 産物が観察された。

使用例：リアルタイム PCR

(E) 野生型ゲノム DNA に添加 (Spike-in) した BRAF 遺伝子 (変異配列) の検出。

野生型配列 > 10,000 コピーの中に含まれる < 10 コピーの変異断片も検出可能。

[メーカー：MYP]

仕様・用途	品名	商品コード	包装	価格 (¥)
エンドポイント PCR SYBR [®] Green などの蛍光色素で検出する定量 PCR ※加水分解プローブでの検出には使用できません。 ※蛍光色素を含みません。	HiDi DNA Polymerase サンプル	9001S	250 units	24,000
		9001M	1,000 units	84,000
	HiDi 2x PCR Master Mix	9101S	100 tests	24,000
		9101M	500 tests	107,000
TaqMan [®] probe などの加水分解プローブで検出する定量 PCR 5' → 3' ヌクレアーゼ活性あり	HiDi Taq DNA Polymerase サンプル	9201S	250 units	24,000
		9201M	1,000 units	84,000
	HiDi Taq 2x PCR Master Mix	4200S	100 tests	24,000
		4200M	500 tests	107,000



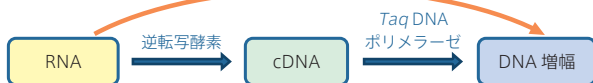
逆転写反応と PCR 反応を同時に行えます

Volcano3G RT-PCR 2× Master Mix

無料サンプル品あります

RNA 試料から qPCR まで操作時間を大幅に短縮できる
定量 PCR 用マスターミックスです。

Volcano3G RT-PCR 2× Master Mix



特長

- 定量 PCR に必要な試薬（酵素，dNTP，バッファーなど）があらかじめ含まれたマスターミックスです。
- 逆転写酵素活性と DNA ポリメラーゼ活性を併せ持つ改変型 Taq ポリメラーゼの Volcano DNA ポリメラーゼに加え，ホットスタートタイプの Taq DNA ポリメラーゼが含まれており，DNA および RNA に対して高い反応性を示します。
- 60～300 bp の DNA 増幅に最適化されています。
- 蛍光色素 GreenDye，および TaqMan® プローブでの検出に適したタイプがあります。

■ 蛍光色素 GreenDye での検出に適したタイプ

[メーカー：MYP]

含まれる蛍光色素の種類	ROX		商品コード	包装	価格 (¥)
	low	high			
GreenDye ●	—	—	6301S	100 tests	31,000
●	●	—	6401LoS	100 tests	31,000
●	—	●	6401HiS	100 tests	31,000

■ TaqMan® プローブでの検出に適したタイプ

[メーカー：MYP]

含まれる蛍光色素の種類	ROX		商品コード	包装	価格 (¥)
	low	high			
—	—	—	6101S サンプル	100 tests	31,000
—	●	—	6201LoS	100 tests	31,000
—	—	●	6201HiS	100 tests	31,000

サンプルあり

無料サンプル品のご用意があります。
ご希望の方は当社テクニカルサポート（試薬担当）までお問い合わせ下さい。

超高速・簡易リアルタイム PCR システム

GENECHECKER UF-300

専用ポリマー製チップ（Rapi : chip）により高速 PCR
を実現した，2 波長検出のリアルタイム PCR です。

21.8^W×20.0^D×14.2^H cm, 3.3 kg

特長

- デュアル検出（FAM / SYBR® Green / ROX）に対応しています。
- 装置上部の TFT 高輝度液晶タッチ式ディスプレイパネルにより，見やすく直感的な操作が可能です。
- 加熱・冷却スピードが 8℃/秒と高速なため，40 サイクルの PCR がわずか 20 分で完了します。
- 測定・解析ソフトが内蔵されており，PC は不要です。
- 10 ウェルタイプの Rapi : chip が 48 枚付属しています。

温度制御方法	ペルティエ素子
加熱・冷却速度	8.0℃/秒
温度範囲	1～99℃
温度正確性	±0.2℃
ウェル容量	10 μl
励起	高輝度 LED
検出チャンネルと蛍光波長	FAM : 472 nm / ROX : 570 nm
プログラム保存数	12

品名

メーカー 商品コード 包装 / 価格 (¥)

Model UF-300 GENECHECKER Real-time PCR System		
DSC 1399100200	▲	1 set / 1,780,000
専用ポリマー製チップ（Rapi : chip）（10 ウェルタイプ）48 枚付属。		

こちらもおススメ

Rapi: Master Mix

GENECHECKER シリーズでの高速 PCR に最適化されたマスターミックスです。

詳細は Web ページ番号：69653 をご覧ください。





デモ機
あり

Web ページ番号

下記参照



小型高性能リアルタイム PCR 装置

MyGo Real Time PCR

ブロック温度が正確・均一で、再現性の高い定量が可能
です。

ハイスペックモデル
MyGo Pro



25^W×27^D×23^H cm

0.1 ml 8 連チューブ×4 本

65331



パーソナルユーズモデル
MyGo Mini S



12^W×12^D×16^H cm

0.1 ml チューブ×16 本

65332



リッドの開閉や
スタートを声でお知らせ！

[メーカー：ILS]

品名	MyGo Pro	MyGo Mini S
加熱・冷却速度	5℃/秒 (加熱) 4℃/秒 (冷却)	3℃/秒 (加熱) 1.5℃/秒 (冷却)
温度範囲	37~99℃	
温度正確性/ 温度均一性	±0.25℃/±0.1℃ (SD)	
蛍光励起波長	500 nm (blue LED)	475 nm (blue LED)
蛍光検出波長	510~750 nm (CMOS array)	510~560 nm (CMOS array)
商品コード	M00010	5733 (Red) 8556 (Orange) M00033 (Green) 6321 (Blue)
包装/価格 (¥)	1 unit / 2,300,000	1 unit / 980,000

※赤色素でのマルチプレックス解析に適した MyGo Pro ESR もあります。詳細は Web ページ番号：65331 をご覧ください。

※解析には、別途 PC (OS : Windows 8/10/11 または Mac OS X 以上) が必要です。

※電源スイッチが無いため、別売の電源スイッチを利用されない場合は、コンセントを直接抜き差しして ON/OFF を行って下さい。

↓ココを選択！

Web ページ番号検索

SEARCH

各記事右上の Web ページ番号を入力

検索

各製品の詳細は、フナコシ Web のタブから
簡単に検索できます！



30%
OFF

Web ページ番号

8719



qPCR 用サーマルサイクラーの性能確認に

qPCR Cyclor Check

キャンペーン期間：～2023年2月28日

お手持ちのリアルタイム PCR (qPCR) 用サーマルサイクラーが正常に機能しているかどうかを検証するキットです。



- サーマルサイクラーの温度センサーや反応ユニットの動作状況を、1 回の qPCR で検証できます。
- 2℃以上の温度差が生じた場合に、異なる Ct 値や増幅曲線を示すように設計されています。

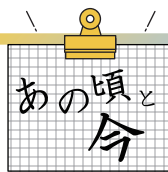
品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)	価格 (¥)
qPCR Cyclor Check		
MNV 57-2202	1 kit / 165,000	→115,500
キット内容：Validation mix, Rehydration buffer, Control		

Minerva Biolabs 社

全製品 30% OFF キャンペーン実施中！

[キャンペーン期間：～2023年2月28日]

詳細はこちら⇒ Web ページ番号 81686



フナコシ社員が自らの研究室生活 (あの頃) を思い出しながら、当時知っていたら使ってみたかったあんな製品やこんな製品をご紹介します。

25 年前、マイクロサテライトマーカを利用し、自己免疫疾患に関係する原因遺伝子の同定を行っていました。当時のサーマルサイクラーにはヒートリッドが付いてなかったので、蒸発を防ぐためにミネラルオイルを垂らしておく必要がありました。PCR 後、ミネラルオイルを除くために、反応液をピPETTINGで別のチューブに移すのが手間でした。



フナコシ社員
Xさん

今ならこれを使ってみよう！

MyGo Pro / MyGo Mini S

左記参照

サーマルサイクラーとは思えない斬新かつスタイリッシュなデザインなので、この製品を紹介すると驚かれます！もちろん性能も申し分ありません。ミネラルオイルは不要です。

アポトーシス関連遺伝子 84 種の発現量を qPCR で同時解析

Apoptosis SignArray

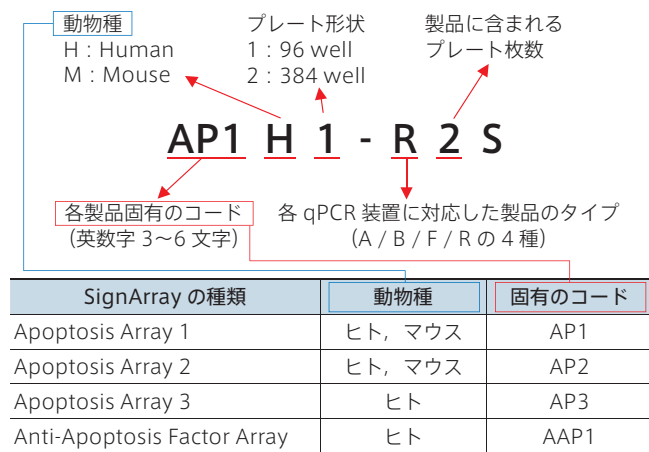
各ウェルに各因子に対する qPCR 用プライマーが添加されているプレート製品です。合成した cDNA とお手持ちの qPCR 装置に対応した qPCR 用マスターミックス (Perfect Master Mix SYBR[®] Green) を混合後、本製品の各ウェルに添加して qPCR を行います。

特長

- 関連遺伝子 84 種と、ノーマライズ用遺伝子 8 種、品質管理用遺伝子 4 種、計 96 遺伝子の発現量をわずか 3 時間で一度に解析できます。
- イントロン部分を挟んだ複数エクソンを標的としたプライマーデザインにより、ゲノム DNA を増幅することなく cDNA のみを増幅できるため、高感度かつ高い特異性で測定を行えます。
- AnyGenes 社 Web より、解析用ソフトウェア (Microsoft Excel 対応) を無料でダウンロードでき、得られた結果を簡単に解析できます。
- 96 プレート製品と、96 遺伝子のアレイ 4 つがセットになった 384 プレート製品があります。

qPCR 装置と対応した商品コードをお選び下さい

SignArray の商品コードは、以下のように番号づけされています。フナコシ Web に掲載されている「対応製品一覧表」をご確認の上、お手持ちの qPCR 装置に対応した製品をお選び下さい。



本製品で測定できる遺伝子について

SignArray の種類によって測定できる遺伝子が異なります。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。

包装/価格 : 1 kit (96 well×2) / ¥80,000
1 kit (384 well×2) / ¥142,000

本製品は専用 qPCR 用マスターミックスが必要です

qPCR 用マスターミックス (Perfect Master Mix SYBR[®] Green) は、ご使用の qPCR 装置に併せてお選び下さい。AnyGenes 社では、SignArray と同社の Perfect Master Mix SYBR[®] Green を併せてご使用いただくことを強く推奨しております。他社の試薬と組み合わせて使用し、結果に不具合などが生じた場合、補償の対象外となる可能性があります。

■ Perfect Master Mix SYBR[®] Green

[メーカー : ANY]

商品コード	PMS1-000 (96 system 用×2)	PMS2-000 (384 system 用×2)
包装/価格 (¥)	1 kit / 38,000	1 kit / 76,000

※商品コードの末尾 (000) には各 qPCR 装置に対応したコードが入ります。フナコシ Web の対応製品一覧表でご確認下さい。

ご購入時のご注意

ご注文には専用注文書が必要です。フナコシ Web に掲載されている専用注文書に必要事項をご記入の上、販売店担当者にお渡し下さい。注文についての詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

対応製品の一覧表、測定対象の遺伝子一覧表、および専用注文書についてはフナコシ Web をご覧下さい。

Web ページ番号

68089



こちらもオススメ

複数の遺伝子発現量を qPCR で同時解析するためのプライマーアレイを作製 カスタム SignArray 作製受託サービス

お客様の目的に合った遺伝子に対する qPCR 用プライマーを作製し、96/384 ウェルプレートに添加してご提供いたします。



Web ページ番号

68100



リアルタイム PCR による特定遺伝子の発現解析受託サービス

試料の採取からリアルタイム PCR 解析までの一連の作業や、ご希望の一部工程の作業を実施する受託サービスです。試験目的に合わせて、試験プランをご選択いただけます。

■試験プラン

作業内容	エコノミー	プロフェッショナル	プレミアム
培養細胞、凍結組織からの Total RNA 抽出および精製	●	●	●
DNase 処理	—	●	●
電気泳動による品質解析	△ (一部確認)*	● (一部確認)	●
バイオアナライザーによる品質解析	—	—	●
Total RNA からの逆転写反応	●	●	●
プライマーの設計・合成, PCR 条件検討, STD 作製	●	●	●
リアルタイム PCR 反応	●	●	●
報告書の作成	●	●	●
試料の返却	—	—	●

* 報告書は発行しません。 ※各工程の価格およびオプションについては、フナコシ Web をご覧ください。

お送りいただく試料の収量目安

- Total RNA : 1~10 µg
 - 組織 : 50~300 mg
 - 細胞 : 1×10^6 個以上
 - 血液 (新鮮血および凍結血) : 200~400 µl
- ※ 試料をご供与いただく場合の参考値です。試料の収量が多い場合や少ない場合でも対応可能ですので、お気軽にご相談下さい。
- ※ EDTA, クエン酸, ヘパリンなどの抗凝固剤が添加された全血を解析します。
- ※ 試料は-80℃ でご送付下さい。

価格例

例) 10 試料, 2 遺伝子 (内部標準遺伝子を含む) の解析

プラン	エコノミー	プロフェッショナル	プレミアム
概算価格	¥255,000	¥262,500	¥337,500
+基本料金 (¥60,000/一式) および 納品費用 (報告書作成, ¥30,000/一式)			

ご注文方法/価格

詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
[メーカー: YNK]

デジタル PCR 受託サービス

Bio-Rad QX200 を用いたデジタル PCR 受託サービスです。マイクロ流路技術により限界希釈*した試料を微小区画に分散させ、エンドポイント PCR を行います。

*各微小区画にターゲット DNA が 1 または 0 となるような希釈

特長

- ターゲット遺伝子を含むドロップレット (ポジティブ) とターゲット遺伝子を含まないドロップレット (ネガティブ) の微小区画をカウントし、試料の濃度を測定します。
- ポジティブ数とコピー数をポワソン分布で補正することにより最終濃度を算出します。
- 希少変異解析, コピー数多型, 低発現の遺伝子や miRNA 定量のほか, マイクロアレイ, NGS 解析などの実験系で絞り込んだ遺伝子の検証実験などにも利用できます。

デジタル PCR の利点

- PCR 増幅効率に左右されない
- PCR 阻害要因の軽減と反応が飽和するまでの増幅により感度が高い
- 検量線を使わずに定量が可能

納品物

- 試料 QC 結果 (ゲル電気泳動波形画像, 試料濃度情報)
- QX200 Droplet Reader エクスポートデータ
- 解析結果 (コピー数測定結果表など)

ご注文方法/価格

詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
[メーカー: DNA]



Web ページ番号

64530



日本の土壤に適した DNA 抽出キット

Extrap Soil DNA Kit Plus Ver.2

土壤をはじめとする環境試料から DNA を磁気ビーズで抽出・精製するキットです。

- 独自の添加剤が含まれており、高い収率で DNA を回収可能

- フェノールやクロロホルムなどの有機溶媒は不要

- 黒ボク土*からも高収率で DNA 回収

*黒ボク土：日本の国土のおよそ 30% に分布し、DNA 吸着性が高い土壤

- 環境試料に存在する微生物の群集構造解析やリアルタイム定量 PCR などのアプリケーションに最適です。

- ビーズ式破碎装置を用いる他に、ボルテックスミキサーを用いた破碎抽出も可能です (別途専用アダプターが必要)。

試料量	結合容量	溶出液量
環境試料 0.5 g	10~20 µg (DNA)	100 µl
液体試料 500 µl		

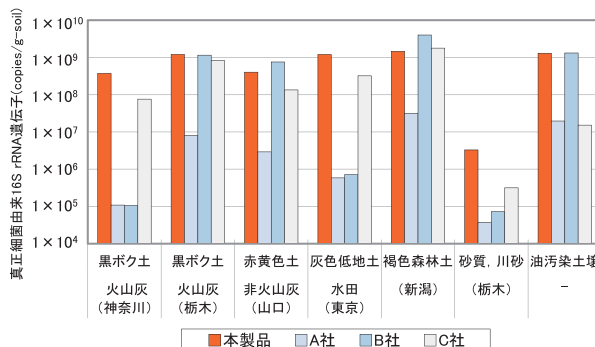


BDL社 20~30% OFF キャンペーン実施中!

[キャンペーン期間：~2023年2月28日]

抽選で 50 名様にオリジナル T シャツが当たるプレゼント企画実施中! キャンペーン対象製品などの詳細は、Web ページ番号：81676 をご覧下さい。

※Extrap Soil DNA Kit Plus Ver.2 はキャンペーン対象外です。



一般的に DNA 抽出が困難とされる土壤について他社キットとの比較実験を行った。すべての土壤において、他社製品と同等以上の結果が得られた。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Extrap Soil DNA Kit Plus Ver.2 (50 reactions)	BDL	212-006	1 kit / 45,000
キット内容：Bead tube, Extraction buffer, Lysis solution, PP solution, MBs solution, Binding solution (DNA 回収用磁気ビーズ), Washing solution			

※別途、マグネチックスタンド (1.5 ml 用) と細胞破碎装置 (2 ml チューブ対応) が必要です。

※本製品はキャンペーン対象外です。



Web ページ番号 1747 633

Scientific Specialties 社チューブラック

①積み重ねられる PCR チューブラックセット (フタ付き)

キャンペーン期間：~2023年2月15日

#5210-29 #5230-29 大きいラック (#5210-29) に小さいラック (#5230-29) がドッキングし、それにふた (大きいラック全体が覆われる) が付属したものがセットで 1 piece の包装となっています。

[メーカー：SSI]

色	商品コード	包装	通常価格 (¥)	キャンペーン価格 (¥)
蛍光のイエロー、ブルー、グリーン、オレンジ、ピンクのセット	5220-29	5 pieces	18,200	13,700

※収容数：#5210-29 0.2 ml チューブ×32本, 0.5 ml チューブ×16本, 1.5 ml / 2 ml チューブ×24本, #5230-29 0.2ml チューブ×96本

②色の变化で温度を知らせます IsoFreeze Temperature Maintenance Rack

[メーカー：SSI]

収納数	保冷機能	色変化 (冷) ↔ (室温)	商品コード	包装	価格 (¥)
#5650-T4	0.5 ml~2 ml チューブ / スクリューキャップチューブ	紫 ↔ ピンク	5630-T4	1 piece	12,300
		緑 ↔ 黄	5630-T6	1 piece	12,300
#5650-T6	●96 ウェル PCR プレート ●0.1 ml / 0.2 ml PCR チューブ / ストリップチューブ	紫 ↔ ピンク	5640-T4	1 piece	7,300
		緑 ↔ 黄	5640-T6	1 piece	7,300
		紫 ↔ ピンク	5650-T4	2 pieces	15,100
		緑 ↔ 黄	5650-T6	2 pieces	15,100



わずか 10 分！ 簡単操作で迅速に DNA 抽出 カネカ簡易 DNA 抽出キット Version 2

無料サンプル品あります

2 種類の試薬を試料に混ぜるだけで、PCR に使用可能な鋳型 DNA を抽出できます。

特長

- 試料：動物組織、培養細胞、微生物、植物、血液、糞便など
- 試料量：5~15 μl の血液（ヘパリン、EDTA 処理）、5~8 mm に切断したマウス尾など
- 使用回数：50 回分
- 処理時間：1 試料あたり約 10 分

品名	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
カネカ簡易 DNA 抽出キット version2	サンプル			
KNK KN-T110005		50 tests	1 kit /	8,980
KNK KN-B101005		1,000 tests	バルクボトル 1 kit /	126,000
キット内容：試薬 A, 試薬 B				



30 分で RNA 抽出 カネカ 簡易 RNA 抽出キット

無料サンプル品あります

血液、培養細胞などから約 30 分で RT-PCR に使用可能な RNA を抽出できます。

特長

- 試料：血液、培養細胞など
- 試料量： $10^3 \sim 10^6$ 個の細胞、0.5~2.0 μl の血液（ヘパリン、EDTA 処理）
- 使用回数：100 回分
- 操作時間：約 30 分

品名	メーカー	商品コード	包装	価格 (¥)
カネカ 簡易 RNA 抽出キット (RT-PCR)	サンプル			
KNK KN-T110004			1 kit /	43,000
キット内容：試薬 A, DNase I				



KANEKA RT-PCR Kit SARS-CoV-2 シリーズ

RNA 試料から 1 ステップの RT-PCR アッセイで、新型コロナウイルスの各変異株を約 1 時間で検出できるキットです。

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

- ・ RT-PCR enzyme mix (6 μl)
- ・ Primer & probe mix (5 μl)
- ・ RNase free water (9 μl)



RNA 抽出液 *1

*1 RNA 試料の調製法については、国立感染症研究所の「病原体検出マニュアル 2019-nCoV」に従って下さい。

キット内容

- RT-PCR enzyme mix
- Primer & probe mix *2
- RNase free water

*2 キットにより異なります。

[メーカー：KNK]

品名	KANEKA RT-PCR Kit		
	SARS-CoV-2 (L452R / E484Q / E484K / N501Y)	SARS-CoV-2 (Omicron / Delta)	SARS-CoV-2 (Omicron / Delta) Ver.2
Web ページ番号	68069	68068	70584
検出できる変異株	<ul style="list-style-type: none"> ・ アルファ株 ・ ベータ株 ・ デルタ株 ・ ガンマ株 ・ カッパ株 	<ul style="list-style-type: none"> ・ オミクロン株 B.1.1.529 系統 ・ デルタ株 	<ul style="list-style-type: none"> ・ オミクロン株 BA.1 系統 ・ ステルスオミクロン株 BA.2 系統 ・ デルタ株
商品コード	KN-T101102	KN-T101103	KN-T101104
包装	100 tests	100 tests	100 tests
価格 (¥)	198,000	110,000	110,000

※対応するリアルタイム PCR 装置については、各フナコシ Web をご覧下さい。



細胞中の DNA/RNA/タンパク質保存試薬

CellCover

キャンペーン期間：～2023年2月28日

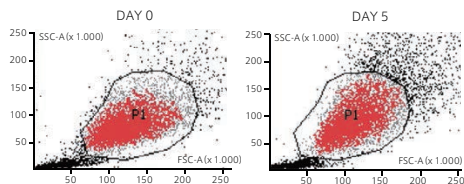
組織および細胞中の DNA, RNA, タンパク質を *in vivo* に近い状態で保存する試薬です。

特長

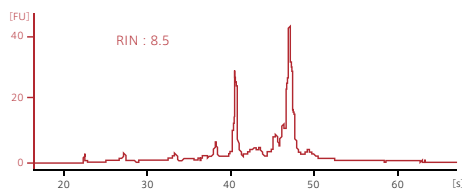
- 操作は、試料の約 5 倍量の CellCover を加えるだけです。
- 本製品を用いて保存した試料は冷蔵または室温 (25°C) で保存可能です。
- 酵素による加水分解に対して試料を保護し、安定化させます。
- CellCover に接触すると、細胞内の代謝はすみやかに停止します。試料中の核酸やタンパク質の二次構造, 三次構造は維持されるため、*in vivo* に近い状態で保存できます。
- 保存後の試料は、免疫染色、フローサイトメトリー、*in situ* ハイブリダイゼーションなどに使用できます。
- 保存可能な試料：培養細胞（接着細胞・浮遊細胞・スフェロイド）、動物組織、白血球細胞など

※細胞は固定後保存します。細胞の再培養はできません。

使用例



エピトープ分析



本製品で保存した細胞から抽出した RNA の品質

CellCover で処理された細胞は、数日間形態を維持していることが分かる。また、特定の細胞のタンパク質分析と RNA 分析を組み合わせることができるため、すでにタンパク質が免疫標識によって染色されている細胞から、RNA を無傷 (RIN : 8.5) で単離できる。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)	価格 (¥)
CellCover サンプル		
AAL 800-050	50 ml / 18,000	キャンペーン対象外
AAL 800-125	125 ml / 41,000	→ 30,750
AAL 800-250	250 ml / 67,000	→ 50,250

※50 ml 包装品はキャンペーン対象外です。

デザイン済み siRNA ライブラリー
siRNA Screening Library

デザイン済み siRNA をプレートに分注した製品です。細胞内パスウェイの解析や遺伝子機能解析、創薬ターゲット分子の探索などに最適です。 [メーカー：DHA]

コレクションライブラリー

■ siGENOME siRNA

ノックダウン効果と特異性に優れたスタンダードタイプの siRNA です。コストを抑えた RNAi 実験に最適です。

■ ON-TARGETplus siRNA

オフターゲット効果を抑え、ターゲット遺伝子に対する特異性を向上させたデザイン済み siRNA です。

■ Accell siRNA

トランスフェクション試薬またはエレクトロポレーションを使わずに細胞へ導入できる siRNA です。

■ Lincode siRNA

長鎖 Non-coding RNA の効率的なノックダウンが実現できる siRNA です。

製品フォーマット

SMARTpool	1 つの遺伝子に対して配列デザインの異なる 4 種類の siRNA を混合物として、1 ウェルに入れた製品。
Set of 4	1 つの遺伝子に対して配列デザインの異なる 4 種類の siRNA をそれぞれ個別のウェルに分注し、4 ウェルで 1 セットとした製品。
Individual	Set of 4 フォーマットの 4 種類の siRNA を、1 種類ごとに個別でお届けする製品。

Cherry-pick ライブラリー

ご予算やニーズに合わせて siRNA をご選択いただき、96 または 384 ウェルプレートに分注してお届けするカスタムライブラリーです。

- 容量：0.1, 0.25, 0.5, 1.0, 2.0 nmol/well から選択 (1 回のご注文では、同一容量のみご選択いただけます。)
- 製品フォーマット：SMARTpool, Individual の 2 種類
- 最低注文数：20 ウェル分の製品 / 96 ウェルプレート
40 ウェル分の製品 / 384 ウェルプレート

※最後のプレートの端数はこの限りではありません。

※製品ラインナップの詳細は、Web ページ番号：67905 をご覧ください。

製品は Horizon Discovery 社の Web サイトにてオンラインでご注文いただけます。ご注文にはユーザー登録が必要です。初めてご注文されるお客様は、事前に登録をお願いします。

ご注文方法の詳細はこちら

81062

検索



DNA / siRNA トランスフェクション試薬 FuGENE® 4K / FuGENE® SI

FuGENE® シリーズの共通の特長

- 血清含有培地，無血清培地の両方で使用でき，培地交換が不要です。
- 低細胞毒性です。
- プロトコルがシンプルかつ条件最適化が容易です。

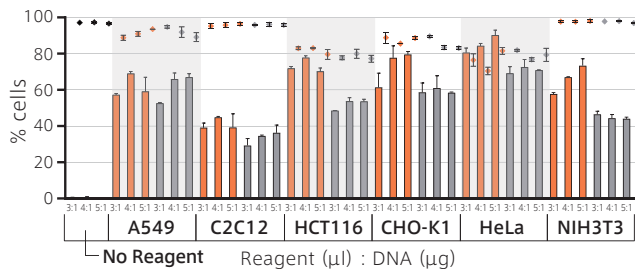


FuGENE® 4K [Web ページ番号 : 69803]

哺乳動物細胞へのプラスミドをはじめとした各種 DNA 導入のためにデザインされた，最新かつ最先端の 100% 化学合成の脂質およびポリマーベースのトランスフェクション試薬です。

特長

- 多数の実績がある FuGENE® HD を改良し，さらに優れたトランスフェクション効率を実現しました。
- 初代培養細胞，幹細胞，浮遊性 HEK293 細胞および CHO 細胞などのトランスフェクションが困難な細胞においても安定したパフォーマンスを示します。
- 本製品 1 ml で，96 ウェルプレートの場合 3,300 回以上，24 ウェルプレートの場合 600 回以上の導入が可能です (推奨プロトコルの場合)。



トランスフェクション試薬 (0.3 μl/well)
■ 導入試薬なし (コントロール) ■ 他社製品 ■ FuGENE® SI

トランスフェクション効率の比較

96 ウェルプレートに接種した HEK293-GFP (左図) と NIH3T3-GFP 細胞株 (Cell Biolabs 社製品，右図) に対して，グラフ中に記載の量の GFP を標的とする siRNA を FuGENE® SI または他社トランスフェクション試薬を用いて導入し，48 時間後の GFP ノックダウン率をフローサイトメトリーによって測定した。FuGENE® SI は他社製品と比較してより高いノックダウン効率を示すことが分かった。

品名	メーカー	商品コード	包装 /	価格 (¥)
FuGENE SI Transfection Reagent				
FGN	SI-1000		1 ml /	81,000
FGN	SI-5000		5 ml /	372,000

多数の使用実績がある DNA トランスフェクション試薬，FuGENE® HD，FuGENE® 6 も取り扱っています。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。



FuGENE® HD [Web ページ番号 : 69805] 1,000 種類以上の細胞で導入実績あり!



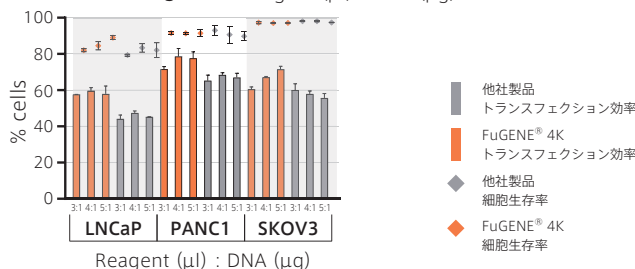
FuGENE® 6 [Web ページ番号 : 69804] 800 種類以上の細胞で導入実績あり!

ご購入時のご注意



FuGENE® 製品をご注文の際は，フナコシ Web に掲載のユーザー登録フォームからお客情報を入力とライセンスへの同意が必要です。フォームの送信後に送付される「ユーザー登録完了」メールに記載の Customer ID を併記のうえ，販売店にご注文下さい。詳細はフナコシ Web をご覧下さい。

Web ページ番号 69812



各細胞株におけるトランスフェクション効率と細胞生存率の比較

96 ウェルプレートに接種した各細胞株に対して，FuGENE® 4K または他社トランスフェクション試薬を GFP 発現プラスミドと混合して (混合比 3 : 1, 4 : 1, 5 : 1) 導入した。48 時間後に，トランスフェクション効率と細胞生存率をフローサイトメトリーによって測定した。FuGENE® 4K は，他社製品とほぼ同様に細胞毒性が低いにもかかわらず，より高いトランスフェクション効率を示した。

品名	メーカー	商品コード	包装 /	価格 (¥)
FuGENE 4K Transfection Reagent				
FGN	4K-1000		1 ml /	85,000
FGN	4K-5000		5 ml /	340,000

肥満／糖尿病関連 化合物・リコンビナントタンパク質

キャンペーン実施中

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

化合物

■GW311616A HCl

強力かつ選択的な好中球エラスターゼ阻害物質。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
GW311616A HCl		
KOM AG-CR1-3632-M001	1 mg /	18,000 → 13,500
M.W.: 434.0, 純度: ≥98% (HPLC)		

■IBMX **オススメ!**

細胞透過性がある非特異的 cAMP および cGMP ホスホジエステラーゼ阻害物質。ヒト脂肪細胞前駆細胞において TNF-α 発現を抑制する。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
IBMX		
KOM AG-CR1-3512-M500	500 mg /	22,000 → 16,500
M.W.: 222.3, 純度: ≥99% (HPLC)		

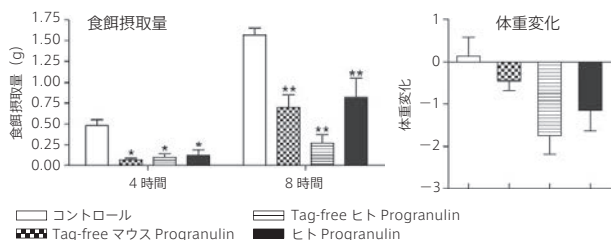
リコンビナントタンパク質

■Progranulin (PGRN)

脂肪細胞だけでなく上皮細胞, 免疫細胞などでも発現し, 肥満, インスリン抵抗性, リウマチなどに関わる。

- Tag-free であり, 活性が高く, *in vivo* や *in vitro* での使用に最適です。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
Progranulin, Recombinant		
KOM AG-40A-0188Y-C010 Human	10 µg /	44,000 → 33,000
KOM AG-40A-0189Y-C010 Mouse	10 µg /	43,000 → 32,250
産生: HEK293 細胞, 純度: Human ≥98% (SDS-PAGE), Mouse ≥95% (SDS-PAGE)		



リコンビナント Progranulin (#AG-40A-0189Y) によるマウスの食餌摂取量および体重の変化

Progranulin により食餌摂取量および体重が減少していることが分かる。

■Shikonin

脂質生成を阻害し, 脂肪細胞での脂肪蓄積を阻害する。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
Shikonin		
KOM AG-CN2-0487-M010	10 mg /	12,000 → 9,000
M.W.: 288.3, 由来: Alkanna sp., 純度: ≥98% (HPLC)		

■Streptozotocin

糖尿病誘発物質。膵β細胞に対して毒性を持ち, 動物モデルにおいて糖尿病を誘発することが報告されている。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
Streptozotocin		
KOM AG-CN2-0046-M050	50 mg /	8,000 → 6,000
M.W.: 265.2, 純度: ≥98% (HPLC), ≥75% (α anomer)		

■IL-6

炎症反応, 造血, 骨代謝に関わるサイトカイン。

- IgG の Fc 領域を融合しており, 血中半減期が長い製品です。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
IL-6/Fc Chimera, Human, Recombinant		
KOM CHI-HF-21006-C050	50 µg /	39,000 → 29,250
産生: CHO 細胞, 純度: ≥98% (SDS-PAGE)		

■IL-33

脂肪細胞の分化に関わる。

- 208 位と 232 位のシステインのアミノ酸をセリンに置換した変異体で, 酸化を防ぐ (Oxidation resistant) 製品です。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
IL-33 (Oxidation Resistant), Human, Recombinant		
KOM AG-40B-0160-C010	10 µg /	61,000 → 45,750
産生: E. coli, 純度: ≥95% (SDS-PAGE)		

■Irisin

運動により骨格筋から放出されるホルモン。

品名	通常	キャンペーン
メーカー 商品コード	包装 / 価格(¥)	価格(¥)
Irisin, Untagged, Recombinant		
KOM AG-40B-0103-C010	10 µg /	35,000 → 26,250
産生: E. coli, 純度: ≥95% (SDS-PAGE)		

低分子化合物・リコンビナントタンパク質・ELISA キット **25%OFF** キャンペーン実施中!

[キャンペーン期間: ~2023年2月28日]

対象製品の詳細はこちら Web ページ番号 81683



α-シヌクレイン定量キット

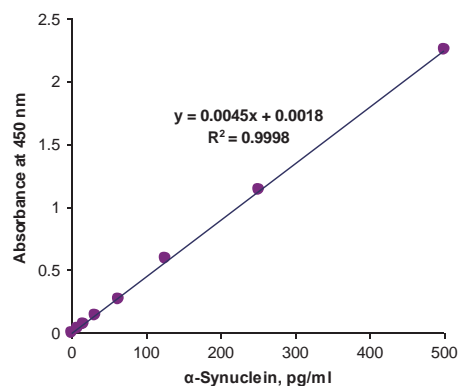
Sensolyte Human/Rat α-Synuclein ELISA Kit

ヒト/ラット試料中の α-シヌクレインを、サンドイッチ法により比色定量する ELISA キットです。

測定試料と検出抗体を同時にウェルに添加するワンステップアッセイです。

特 長

- 必要試料量：10~20μl
- 測定範囲：8~500 pg/ml
- 測定波長：450 nm
- インキュベーション時間：4 時間（室温）または一晩（4℃）



#AS-55550-H の標準曲線例

[メーカー：ANA]

測定動物種	測定試料	商品コード	包装	価格 (¥)
Human	血漿, 細胞/組織ライセート, 脳脊髄液 (CSF)	AS-55550-H	1 kit (96 well)	150,000
Rat	血漿, 細胞/組織ライセート	AS-55550-R	1 kit (96 well)	150,000

27

試薬

☑

reagent@funakoshi.co.jp

TEL 03-5684-1620 FAX 03-5684-1775

価格・内容は発行日現在です
掲載品はすべて研究用です

最新カタログ発刊のお知らせ

免疫染色実験ガイド



A4 版, 116 ページ

技術章 (p.7~48)

免疫染色の流れや各工程の
プロトコルをたくさんの図説で
分かりやすくご紹介！
トラブルシューティングなどの
技術情報も充実

製品章 (p.49~107)

人気製品・オススメ製品を
厳選して紹介しています！

カタログ送付, デジタルブックのお申し込みはこちら ▶▶▶

※お申し込みにはWeb 会員登録 (ログイン) が必要です。

Web ページ番号

67000

検索



NEW

通常の抗体の約 1/10 の分子量で高い親和性・安定性を実現

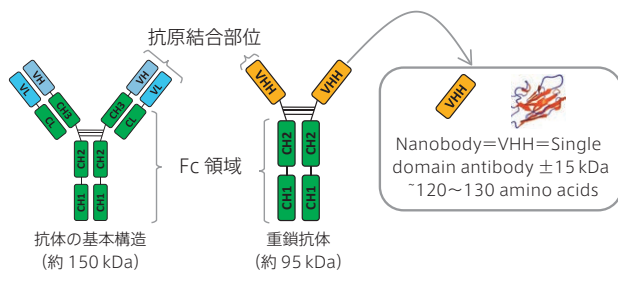
タグ標識済み組換え VHH 抗体

C 末端が HA タグまたはアジドタグで修飾されており、複数のアプリケーションに使用できるタグ標識済みの VHH 抗体です。

MEMO

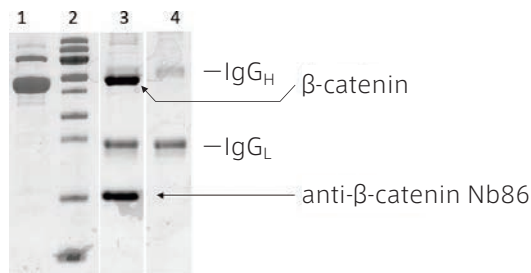
VHH 抗体はアルパカやラマなど、ラクダ科由来の約 15 kDa のシングルドメインからなるモノクローナル抗体です。

サイズが小さく、配列既知の単一ドメインであるため、免疫沈降やプロテオミクスに最適であるほか、ELISA やイメージング、タンパク質の結晶化などに幅広く用いられています。



HA タグ標識 VHH 抗体

[Web ページ番号 : 69785]

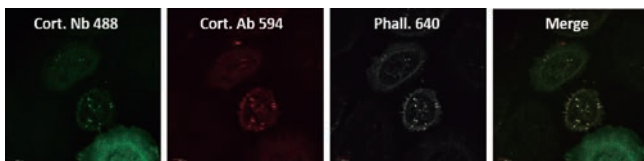


抗 β-catenin 抗体で免疫沈降した β-catenin 組換えタンパク質の SDS-PAGE 像

- 1 粗精製の β-catenin 組換えタンパク質
- 2 分子量マーカー
- 3 抗 β-catenin 抗体 (#sdAb-CAT-Nb86) で免疫沈降した β-catenin
- 4 ネガティブコントロール (抗 HA アガロース+β-catenin)

アジドタグ標識 VHH 抗体

[Web ページ番号 : 69786]



抗 Cortactin SH3 抗体を用いた HeLa 細胞の蛍光染色像

CuAAC を用いて Alexa488-alkyne を修飾した抗 Cortactin VHH 抗体 (#sdAb-CTT_SH3-Nb2/Man) を Photoporation によって細胞内に導入した。抗 Cortactin VHH 抗体 (緑色) は、Alexa594 標識抗 Cortactin 抗体 (赤色) および Phalloidin 640 (灰色: actin) の局在と一致した。

標的タンパク質一覧

Actinin 4 (ACT4)	Fascin (FSC)
Cortactin (CCT) SH3	SARS-CoV-2 Spike/RBD
Focal Adhesion Kinase (FAK)	—

製品例

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Anti-Cortactin SH3 Nanobody 2, Human, Recombinant, N3 tag, Manduhai NEW	GBM sdAb-CTT_SH3-Nb2/Man	50 µg / 79,000
クローン名: Nb2		

標的タンパク質一覧

ACTN4	Cortactin SH3	Plastin
Akt2	DPP6	PMSA
ANXA5	EGFR	SOS1
β-catenin	Ezrin	Src
Bcl-2	FAK-FAT	Survivin
BSA	Fascin	Talin
GapG	GFP	Tensin4
CD38	GSN	Tks5
CEA	p53 DBD	Tubulin
Cortactin FHP	p53 TAD	VASP
Cortactin NTA	pan Akt	Vinculin

製品例

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
Anti-β-Catenin Nanobody 77, Human, Recombinant, HA Tag NEW	GBM sdAb-CAT-Nb77	50 µg / 30,000
クローン名: Nb77, 適用: IP, PD		
Anti-β-Catenin Nanobody 86, Human, Recombinant, HA Tag NEW	GBM sdAb-CAT-Nb86	50 µg / 30,000
クローン名: Nb86, 適用: IP, PD		

<略号> IP : Immunoprecipitation, PD : Pulldown

カスタム VHH 抗体の作製、cDNA での提供が可能です。通常の VHH 抗体に加え、アジド基などのタグを付加した VHH 抗体の作製・提供も承ります。詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。



ハウスダスト, 動物由来, 花粉由来各種アレルゲン

Indoor Biotechnologies 社では, 屋内環境におけるアレルギーの原因物質として挙げられる各種アレルゲンを取りそろえています。

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

■ダニ由来アレルゲン



[メーカー: I13]

由来	アレルゲン	仕様	商品コード	包装/価格 (¥)
コナヒョウヒダニ	Der f 1	精製	NA-DF1-1	250 µg / 180,000
		組換え体*1	RP-DF1-1	250 µg / 180,000
	Der f 2	精製	NA-DF2-1	250 µg / 180,000
		組換え体*1	RP-DF2-1	250 µg / 180,000
ヤケヒョウヒダニ	Der p 1	精製	NA-DP1-1	250 µg / 180,000
		組換え体*1	RP-DP1D-1	250 µg / 199,000
	Der p 2	精製	NA-DP2-1	250 µg / 180,000
	Der p 2.0101	組換え体*1	RP-DP2A-1	250 µg / 180,000
	Der p 2.0103	組換え体*1	RP-DP2C-1	250 µg / 180,000
	Der p 7	組換え体*1	RP-DP7-1	250 µg / 180,000
シワチリダニ	Eur m 1	組換え体*1	RP-EM1-1	250 µg / 199,000
	Eur m 2	組換え体*2	RE-EM2-1	250 µg / 180,000
イエニクダニ	Gly d 2	組換え体*1	RP-GD2-1	250 µg / 180,000
サヤアシニクダニ	Lep d 2	組換え体*1	RP-LD2-1	250 µg / 180,000

■ゴキブリ由来アレルゲン



[メーカー: I13]

由来	アレルゲン	仕様	商品コード	包装/価格 (¥)
チャバネゴキブリ	Bla g 1	組換え体*1	RP-BG1-1	250 µg / 180,000
		精製	NA-BG2-1	250 µg / 180,000
	Bla g 2	組換え体*1	RP-BG2-1	250 µg / 180,000
		組換え体*1	RP-BG4-1	250 µg / 180,000
ワモンゴキブリ	Per a 7	組換え体*1	RP-PA7-1	250 µg / 187,000
		組換え体*2	RE-BG5-1	250 µg / 187,000

■カビ由来アレルゲン



[メーカー: I13]

由来	アレルゲン	仕様	商品コード	包装/価格 (¥)
Alternaria 属菌	Alt a 1	組換え体*1	RP-AA1-1	250 µg / 180,000
コウジカビ	Asp f 1	組換え体*1	RP-AF1-1	250 µg / 180,000

※組換え体タンパク質産生生物種: *Pichia pastoris* (*1), *Escherichia coli* (*2)

※食物アレルゲンについては, Web ページ番号: 63975 をご覧ください。

■動物由来アレルゲン



[メーカー: I13]

由来	アレルゲン	仕様	商品コード	包装/価格 (¥)
ウシ	Bos d 2	組換え体*1	RP-BD2-1	250 µg / 180,000
イヌ	Can f 1	精製	NA-CF1-1	250 µg / 199,000
		組換え体*1	RP-CF1-1	250 µg / 169,000
	Can f 2	組換え体*1	RP-CF2-1	250 µg / 180,000
	Can f 3	精製	NA-CF3-1	250 µg / 187,000
	Can f 4	組換え体*2	RE-CF4-1	250 µg / 180,000
	Can f 6	組換え体*2	RE-CF6-1	250 µg / 180,000
ネコ	Fel d 1	精製	NA-FD1-1	250 µg / 187,000
		組換え体*1	RP-FD1D-1	250 µg / 180,000
	Fel d 2	精製	NA-FD2-1	250 µg / 187,000
マウス	Mus m 1	精製	NA-MM1-1	250 µg / 180,000
		組換え体*1	RP-RN1-1	250 µg / 187,000
ラット	Rat n 1	組換え体*1	RP-RN1-1	250 µg / 187,000

■ハチ毒由来アレルゲン



[メーカー: I13]

由来	アレルゲン	仕様	商品コード	包装/価格 (¥)
キオビクロスズメバチ	Ves v 1	組換え体*1	RP-VV1-1	250 µg / 187,000
	Ves v 5	組換え体*1	RP-VV5-1	250 µg / 187,000

■花粉由来アレルゲン



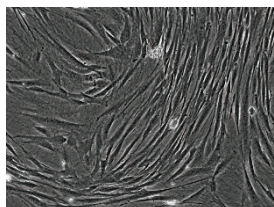
[メーカー: I13]

由来	アレルゲン	仕様	商品コード	包装/価格 (¥)
ブタクサ	Amb a 1	精製	NA-AAR1-1	250 µg / 187,000
オウシュウヨモギ	Art v 1	組換え体*2	RE-AV1-1	250 µg / 199,000
		組換え体*1	RPI-AV3-1	250 µg / 199,000
オウシュウシラカンバ	Bet v 1	精製	NA-BV1-1	250 µg / 187,000
		組換え体*1	RP-BV1-1	250 µg / 187,000
	Bet v 2	組換え体*1	RP-BV2-1	250 µg / 187,000
ホソムギ	Lol p 1	精製	NA-LP1-1	250 µg / 187,000
オリーブ	Ole e 1	組換え体*1	RP-OE1-1	250 µg / 187,000
オオアワガエリ	Phl p 1	精製	NA-PP1-1	250 µg / 199,000
		組換え体*1	RP-PP6-1	250 µg / 180,000

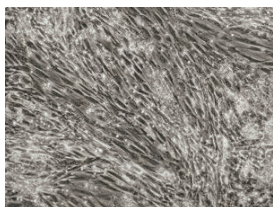
NEW

CELLvo Human Mesenchymal Stem Cell

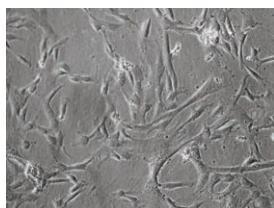
高い増殖性を有するヒト間葉系幹細胞です。



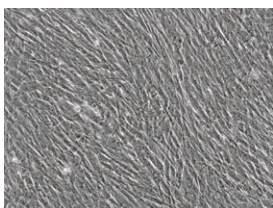
ヒト骨髓由来 間葉系幹細胞 (#BM-100-000)



ヒト脂肪由来 間葉系幹細胞 (#AD-100-000)



ヒトホウオトンゼリー由来 間葉系幹細胞 (#WJ-100-000)



ヒト羊膜由来 間葉系幹細胞 (#AM-100-000)

特長

●細胞は単離した後、StemBioSys 社開発の細胞外マトリックス **CELLvo XF Matrix*** を用いて培養されており、他のマトリックスを用いた場合と比べて以下の特長を有しています。

1. 高い増殖性
2. 細胞のサイズが小さい
3. SSEA4 陽性細胞の比率が高い

●細胞数： $>1 \times 10^6$ cells

*特許取得済み：US Patent numbers: 8,084,023; 8,388,947; 8,961,955 and EP2414511B1.

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
CELLvo Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells (hBM-MSC)	STB	BM-100-000	液室 1 vial / 160,000
CELLvo Adipose-Mesenchymal Stem Cells (hAD-MSC)	STB	AD-100-000	液室 1 vial / 107,000
CELLvo Wharton's Jelly Mesenchymal Stem Cells (hWJ-MSC) NEW	STB	WJ-100-000	液室 1 vial / 202,000
CELLvo Amniotic Membrane Mesenchymal Stem Cells (hAM-MSC) NEW	STB	AM-100-000	液室 1 vial / 200,000

※別途、輸送費として 70,000 円が必要です。

※StemBioSys 社開発の細胞外マトリックスをコートしたプレート / フラスコとのセット品も取りそろえています。詳細はフナコシ Web をご覧ください。



© 樹庵じゅあん

Biosan 社 創立 30 周年 キャンペーン実施中!



対象製品を購入すると、Biosan 社オリジナル T シャツ プレゼントの応募用紙がついてきます。

ご希望の方は応募用紙に必要事項を記入し、販売店にお渡し下さい。お申し込み後、T シャツをお送りします。

[キャンペーン期間：～2023年2月15日]



対象製品についてはこちら →

Web ページ番号

2222

検索



2022年～2023年

100周年 ありがとうキャンペーン

キャンペーン一覧

Web ページ番号

7777



■キャンペーン対象一覧

特別価格 またはクーポン	機器・消耗品	Web ページ 番号	各社	キャンペーン 終了日
20～30% OFF	BDL 社 年度末キャンペーン	81676	BDL 社	2023/2/28
40% OFF	イメージング試薬/タンパク質トランスフェクション試薬	81675	フナコシ(株)	
30% OFF	一次抗体	81677	GeneTex 社	
25% OFF	一次抗体	81678	Bioss 社	
20% OFF	抗体	81679	Synaptic Systems 社	
30% OFF	パイオシミラー抗体	81680	ichorbio 社	
20% OFF	抗体・リコンビナントタンパク質	81681	Arigo Biolaboratories 社	
20% OFF	リコンビナントタンパク質	81682	GenScript 社	
25% OFF	低分子化合物・リコンビナントタンパク質・ELISA キット ⇒ p.26 参照	81683	Adipogen Life Sciences 社	
20% OFF	DNA/RNA メチル化研究関連キット	81684	Epigentek Group 社	
30% OFF	マイコプラズマ・核酸汚染対策製品など全製品 ⇒ p.19 参照	81686	Minerva Biolabs 社	
20% OFF	細胞培養関連製品	81685	CELLnTEC 社	
特別価格	ヨーロッパ産 ウシ胎児血清 (FBS)	81687	BioWest 社	
特別価格	HyClone カナダ産および USDA 認定ウシ胎児血清 (FBS)	81688	Cytiva 社	



キャンペーンカタログ送付のお申し込みは、
フナコシ Web 「カタログ請求」へ！

www.funakoshi.co.jp/catalogs

※お申し込みには Web 会員登録（ログイン）が必要です。

ゲル電気泳動装置



サーマルサイクラー



ゲル撮影装置



ビーズ式破砕装置

アガロース電気泳動装置

その他の実施中キャンペーン



	Web ページ番号	キャンペーン期間		
		2022年12月	2023年1月	2月
プレゼント	レビュー投稿で使いきり抗体 & ジェンタくんメモスタンドプレゼント	6262	GeneTex 社	12/23
20% OFF	プロテオーム比較定量解析受託サービス	81669	(株)プロテオバイオロジクス	12/28
25% OFF	細胞中の核酸・タンパク質保存試薬 CellCover ⇒ p.24 参照	81691	Anacyte Laboratories 社	2/28
台数限定	リアルタイム PCR 装置 qTOWER ³ G (PC 付) 195万円!	67316	Analytik Jena 社	限定台数販売終了まで

革新的なタンパク質 S-パルミトイル化修飾解析キット

RapidS PALM

Protein S-Palmitoylation Detection Kit



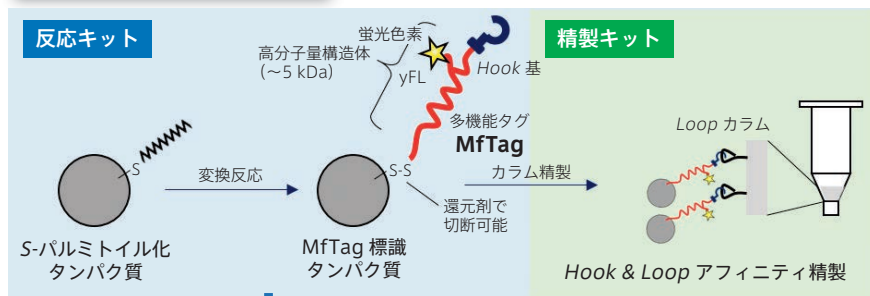
Web ページ番号

68420



RapidS PALM (ラピズパーム) は、タンパク質の可逆的脂質翻訳後修飾として知られる S-パルミトイル化修飾を多面的に解析できるキットです。化学的特徴の乏しい S-パルミトイル基を独自の多機能タグに変換することで、**相対定量**、**修飾個数判定**、**精製・同定**、**修飾率算定**ができます。

RapidS PALM キットの構成



- 試料間の S-パルミトイル化修飾総量の相対比較
- S-パルミトイル化タンパク質バンドの蛍光検出
- S-パルミトイル修飾個数の判定

- S-パルミトイル化タンパク質の網羅的精製・検出
- S-パルミトイル化修飾の割合算出

従来法の課題点

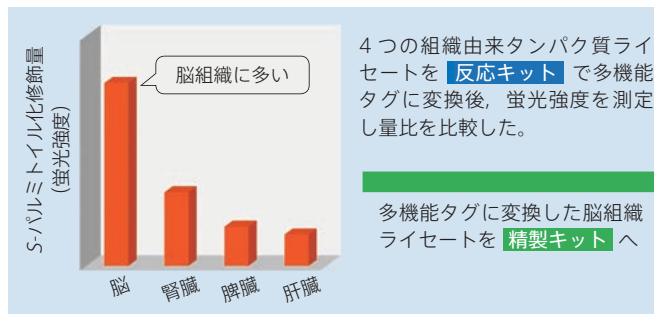
- 実験時間が長い (1~2 日程度)
- 特異性が低い

RapidS PALM の特長

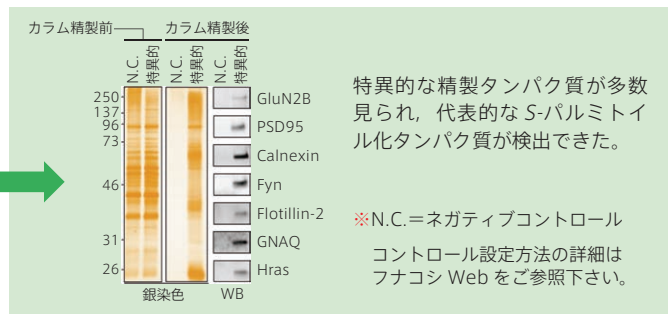
- 培養細胞、組織、植物片など幅広い試料に適用可能
 - 圧倒的な時間短縮 (反応キット: 約 2 時間, 精製キット: 約 1 時間*)
 - 特異性, 検出感度が向上
- *作業時間は 1 アッセイの場合の目安です。

使用例

マウス由来組織の S-パルミトイル化修飾総量の相対比較



マウス脳組織の S-パルミトイル化タンパク質の網羅的精製と同定



[メーカー: BDL]

キットの種類	品名	商品コード	包装	価格 (¥)
反応キット	RapidS PALM, Protein S-Palmitoylation Detection Kit	F017A NEW	12 assays	80,000
精製キット	RapidS PALM, Additional Components for Affinity Purification	F017B NEW	24 columns	40,000

12月22日に開催するウェビナーで詳しくご説明します! お申し込み・詳細はこちら >>> Web ページ番号

81473



販売店

funakoshi



フナコシ株式会社 〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
<https://www.funakoshi.co.jp> info@funakoshi.co.jp

試薬: reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620

機器: kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619

受託: jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645