

2021

新型コロナウイルス 研究用製品カタログ

新型コロナウイルスについて	p.2
試料採取・保存	p.3
RNA 抽出試薬	p.4
リアルタイム PCR	p.5
ウイルス粒子・コントロール	p.7
細胞培養・生体試料	p.9
抗体	p.10
SARS-CoV-2 関連阻害物質	p.12
アッセイキット	p.14
タンパク質・ペプチド	p.17
核酸精製の自動化装置	p.20

SARS-CoV-2

COVID-19

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) について

SARS-CoV-2 (旧称 2019-nCoV) は、致死性の COVID-19 呼吸器感染症を引き起こす一本鎖プラス鎖 RNA ウィルスで、SARS-CoV および MERS-CoV と同様にベータコロナウイルスに属します。COVID-19 の最初の症例は、2019 年初冬に中国の武漢で発見され、その後パンデミックが宣言されました。ヒトからヒトへの感染が確認されており、潜伏期間は 2 週間と考えられています。飛沫感染すると考えられますが、明確な症状を示さずに感染するという報告もあります¹。SARS-CoV-2 は SARS-CoV と 79.5% の配列相同性を示し、ゲノムレベルでは 96.2% がコウモリ・コロナウイルス Bat CoV RaTG133 と同一であり、コウモリが起源と考えられています²。

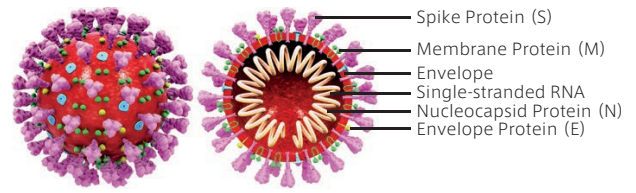
SARS-CoV-2 は、気道上皮細胞に発現するアンジオテンシン変換酵素 2 (ACE2) をレセプターとして侵入します。ウィルス粒子のエンベロープ表面に存在するスパイクタンパク質は三量体を形成し、宿主の ACE2 に結合します。その後、ウィルスと宿主の細胞膜が融合し、ウィルスが細胞内に侵入します^{2,3}。

ウィルスの侵入には、宿主細胞のプロテアーゼによるスパイクタンパク質のプライミングも必要です。スパイクタンパク質の S1 / S2 表面ユニットと S2' 部位で切断が起こり、これによりウィルスと細胞膜の融合が可能になります。この活性は、感染した宿主におけるウィルスの拡散と発症に不可欠とされ、エンドソーム内のシステインプロテアーゼであるカテプシン B/L、細胞膜上のセリンプロテアーゼ TMPRSS2 を利用します³。

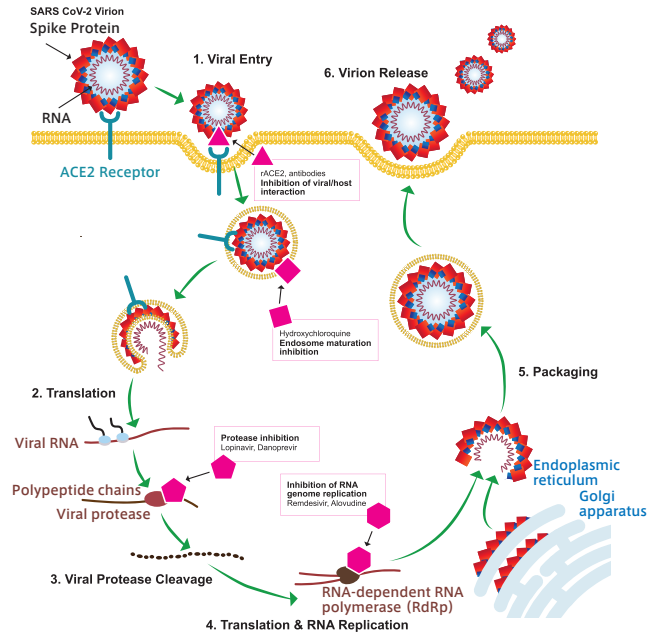
感染後、ゲノム RNA は宿主細胞の細胞質に放出され、翻訳されたポリタンパク質 pp1a と pp1ab は 3C-like protease (3CL-protease または Main protease; Mpro) とパパイン様プロテアーゼ (Papain-like Protease; PLpro) によってプロセッシングされます。これらのプロテアーゼの加水分解活性は、ウィルス複製のためのレプリカゼ複合体の形成に不可欠な複数の機能性タンパク質を生成します³。

1. Nature, News (17 April 2020).
2. Kadam S.B. et al., J. Basic Microbiol., 61 (3), 180~202 (2021). PMID: 33460172 (Review)
3. Xiu S. et al., J. Med. Chem., 63 (21), 12256~12274 (2020). PMID: 32539378 (Review)

A : SARS-CoV-2 の構造



B : 感染機構と各ステップを阻害する薬剤候補分子
Adipogen社 Latest Insight on COVID-19 Research Catalog

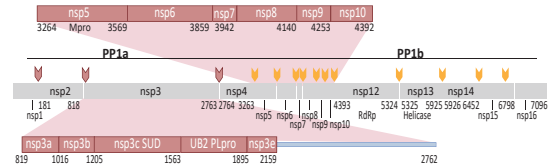


新型コロナウイルスの ORF (Open Reading Frame) イメージ



新型コロナウイルスの ORF は、29 kb にも及びます。機能性タンパク質の正確な数は確定していませんが、少なくとも 16 種の非構造タンパク質 (nsp), 4 種の構造タンパク質、および 6~7 種のアクセサリタンパク質が存在します。

出典 : GeneTex 社 Web ページ "A Review of the SARS-CoV-2 (COVID-19) Genome and Proteome" (21-Apr-2020)



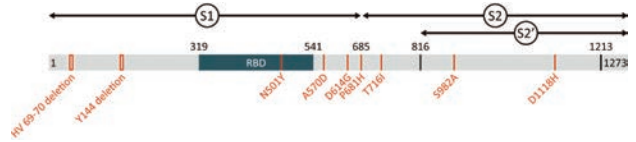
新型コロナウイルス変異株

2020 年末から、多くの新型コロナウイルス変異株 (イギリス型, 南アフリカ型, ブラジル型など) の存在が確認されています。いずれの変異株も、ゲノム上に複数の変異が確認されており、多数の変異がスパイクタンパク質領域に存在しています (D614G は共通)。現在使用されているワクチンはこれらの変異型ウィルスにも効果を示すと考えられていますが、研究者や医師の間ではその効果が弱まる可能性を懸念する声もあります。下図は、主なスパイクタンパク質の変異部位について示しています。

イギリス型変異株 B.1.1.7 variant (20I/501Y.V1)

2020 年末、イギリスで発見された感染率や毒性が高いとされる変異株で、少なくとも 62 の国で確認されている。23 か所の変異があり、そのうち 8 か所はスパイクタンパク質に見られ、レセプター結合ドメイン (RBD) の変異 N501Y が ACE2 との親和性を増強すると考えられている。

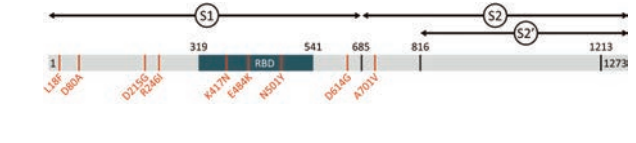
UK variant (B.1.1.7; 20I/501Y.V1; VOC 202012/01)



南アフリカ型変異株 B.1.351 variant (20H/501Y.V2)

2021 年 1 月に発見された変異株で、少なくとも 20 の国で確認されている。21 か所の変異があり、そのうち 8 か所はスパイクタンパク質に見られる。N501Y に加え、RBD ドメインに 2 つの変異 (E484K, K417N) を有する。これによりさらに感染率が高まり、E484K 変異は抗体の認識を減弱する可能性が示されている。

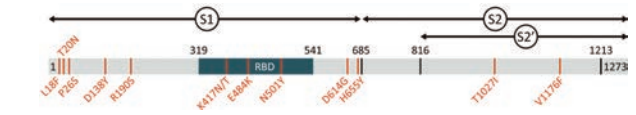
South Africa variant (B.1.351; 20H/501Y.V2)



ブラジル型変異株 P.1 ; B.1.1.28 (20J/501Y.V3)

2021 年 1 月末に、日本のブラジル旅行者から発見された変異株。17 か所の変異が確認され、そのうち 11 か所はスパイクタンパク質に見られる。感染力が高く、免疫回避能を有する可能性が示唆されている。南アフリカ型と同様の RBD 変異を有しており、他国でも感染が確認されている。

Brazil variant (P.1; B.1.1.28; 20J/501Y.V3)



出典 : GeneTex 社 Web ページ "SARS-CoV-2 (COVID-19) Spike Variant Recombinant Proteins" (16-Feb-2021)



核酸を含む様々な試料を室温で長期保存できる試薬

DNA/RNA Shield

無料サンプル品あります ※お届けに時間がかかる場合があります。あらかじめご了承ください。

DNA や RNA を含む様々な試料を、室温で長期間 (DNA : 2 年以上, RNA : ~1 ヶ月) 安定保存できる試薬です*1。試料を効率良く溶解し、RNase やウイルスなどの病原体を不活性するため、試料を安全に取り扱うことができます。保存した核酸は、試薬の除去を行わず様々な核酸精製キットを用いて直接単離できます*2。

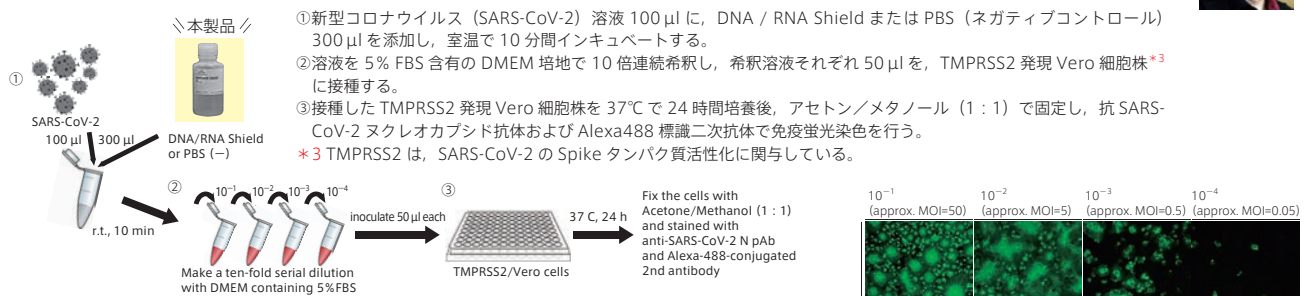
*1 -20℃/-80℃ では、より長期間の保存が可能です。 *2 Zymo Research 社の各種核酸精製キットの使用を推奨します。



ユーザーレビュー

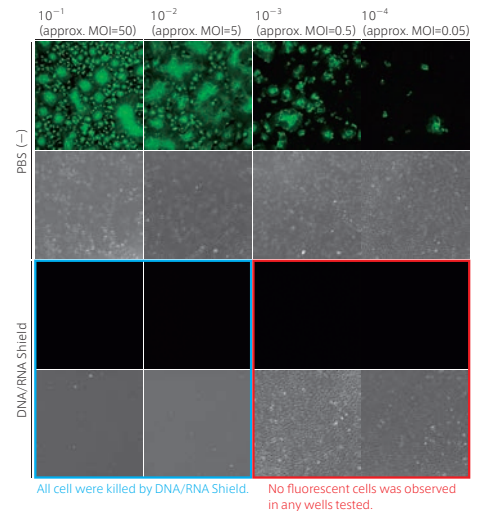
本製品による新型コロナウイルスの不活性化試験

データご提供：広島大学大学院 医科系科学研究科 ウイルス学研究室 入江 崇 准教授



■結果および考察

- 右記の結果から、ウイルスと DNA/RNA Shield を混合した試料では、検出限界未満 (8×10^4 viruses/ml) までウイルスが失活していることが示された。
- 確認のために、上記ウイルスと DNA/RNA Shield を混合した試料 100 µl を未希釈で、10 cm ディッシュで調製した TMPRSS2/Vero 細胞に接種し、培養したが、ウイルスの増殖は見られなかった。この実験から、ウイルスと DNA/RNA Shield を混合した試料では、検出限界未満 (2.5×10^1 viruses/ml) までウイルスが失活していることが示された (データ非掲載)。
- 以上の結果から、DNA/RNA Shield によって、SARS-CoV-2 はほぼ完全に不活化されると考えられる。



[メーカー：ZYR]

適用試料	品名	タイプ	DNA/RNA Shield 量	試料量	商品コード	包装	価格 (¥)
全種類	DNA/RNA Shield サンプル	試薬 (溶液) のみ	50 ml	試料により異なる	R1100-50	50 ml	13,000
			250 ml		R1100-250	250 ml	45,000
液体試料*4 (血液などを除く)	DNA/RNA Shield (2×concentrate) *5	試薬 (溶液) のみ	25 ml	試料により異なる	R1200-25	25 ml	13,000
			125 ml		R1200-125	125 ml	45,000
全種類	DNA/RNA Shield Collection Tube	2 ml チューブ入り	1 ml	≦100 µl	R1102	50 pieces	39,000
微生物	Microbe Lysis Tube, DNA/RNA Shield	2 ml チューブ入り (Lysis 用ビーズを含む)	1 ml	≦100 µl	R1103	50 pieces	49,000
					R1104*7	50 pieces	59,000
組織	Tissue Lysis Tube, DNA/RNA Shield	2 ml チューブ入り (Lysis 用ビーズを含む)	1 ml	≦100 µl	R1105	50 pieces	49,000
糞便	Fecal Collection Tube, DNA/RNA Shield	15 ml チューブ入り + 採取用スプーン	9 ml	約 1 g / 1 ml	R1101	10 pieces	18,000
口腔, 鼻腔, 喉表面	Collection Tube with Swab, DNA/RNA Shield	12×80 mm チューブ入り+スワブ	1 ml*6	≦100 µl	R1106	10 pieces	14,000
					R1107	50 pieces	63,000
唾液	Saliva Collection Kit, DNA/RNA Shield サンプル	DNA/RNA Shield + 唾液採取用チューブ	2 ml	2 ml	R1210	10 kits	24,000
						50 kits	122,000

*4 本試薬を希釈した場合の適用試料・試料量は通常の DNA/RNA Shield と同じです。

*5 液体試料でも保存目的の場合には、本試薬を希釈してから使用することが推奨されます。血液などタンパク質が多く含まれる液体試料を除き、本試薬を希釈せずに等量添加による使用も可能です。なお、本試薬を希釈した場合には、血液試料にも使用可能です。

*6 DNA/RNA Shield が 2 ml 入りのタイプ (#R1108, #R1109) もあります。詳細はフナコシ Web をご覧ください。

*7 スワブ付属



通常タイプ 2867 検索
MagBead Kit 68179 検索

ウイルス RNA 抽出・精製キット Quick-RNA Viral Kit

血清、血漿などの様々な生体試料からウイルス RNA を抽出、精製するキットです。精製した RNA は、RT-PCR などに使用できます。

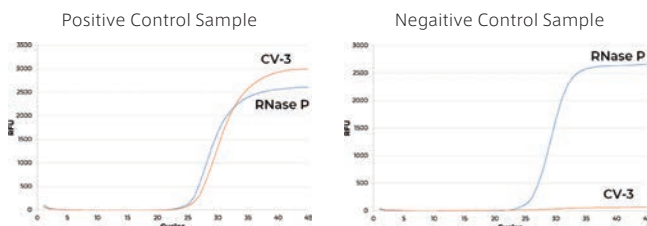
特長

- キットには DNA/RNA Shield (前ページ参照) が含まれ、4~25°C で保管/輸送中の核酸を安定に保持します。
- キットには、各種ウイルス粒子の溶解を促進する特殊なバッファーが含まれています。
- 試料の不活化とウイルス粒子の溶解がワンステップで簡便かつ迅速に行えます。
- 小容量の RNase フリー水でウイルス RNA の溶出が可能です。
- 精製した RNA は、次世代シーケンズ、ハイブリダイゼーション、PCR、RT-PCR などに使用できます。

使用文献

Katherine E. H., et al., "SARS-CoV-2 Spike Alterations Enhance Pseudoparticle Titers and Replication-Competent VSV-SARS-CoV-2 Virus", *Viruses*, **12** (12): 1465 (2020).

使用例



ヒト痰に SARS-CoV-2 由来合成 RNA を添加 (Positive Control)、非添加 (Negative Control) した試料から、Quick-DNA/RNA Viral MagBead Kit (#R2140/#R2141) を用いて RNA を抽出し、2019 nCoV_N3 (CV-3) およびヒト RNase P 遺伝子 (RNase P, コントロール) を標的として RT-qPCR 解析を行った。

製品ラインナップ

品名	Quick RNA Viral Kit		Quick RNA Viral 96 Kit		Quick-DNA/RNA Viral MagBead Kit	
	R1034	R1035	R1040	R1041	R2140	R2141
商品コード	R1034	R1035	R1040	R1041	R2140	R2141
包装 (preps)	50	200	2×96	4×96	1×96	4×96
フォーマット	スピнкаラム		96 ウェルプレート			
試料	血清、血漿、全血、細胞懸濁液、細胞培養上清、尿、唾液、スワブ、糞便、組織など					
試料量	≦400µl (DNA/RNA Shield 添加後、組織を除く) ≦5 mg (組織)					
溶出液量	≧6 µl		≧10 µl		≧50 µl	
最大サイズ	50 nt~200 kb (DNA, RNA)					
操作時間	5 分		30 分		—	

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Quick-RNA Viral Kit			
ZYR	R1034	50 reactions	1 kit / 27,000
ZYR	R1035	200 reactions	1 kit / 94,000
Quick-RNA Viral 96 Kit			
ZYR	R1040	2×96 reactions	1 kit / 76,000
ZYR	R1041	4×96 reactions	1 kit / 137,000
Quick-DNA/RNA Viral MagBead Kit			
ZYR	R2140	1×96 reactions	1 kit / 57,000
ZYR	R2141	4×96 reactions	1 kit / 208,000



Web ページ番号 5429 検索

フェノール溶解液をそのままカラム精製 Direct-zol RNA Kit

TRIzol などの酸性グアニジン・フェノール試薬で溶解した試料を、**そのままスピнкаラムにアプライ**して total RNA を抽出できます。

Small RNA (≧17 ヌクレオチド) を含む、幅広いサイズの RNA が得られます。

特長

- 液一液分離抽出操作や沈殿操作は不要です (クロロホルム不使用)。また、精製 RNA へのフェノールの混入もありません。
- 市販の TRI Reagent, TRIzol, RNAzol, QIAzol, TriPure, RNA-Bee などの酸性グアニジン・フェノール試薬および、自作の酸性グアニジン・フェノール試薬で溶解した試料から、total RNA を抽出・精製できます。
- キットには DNase I が付属しています。



クロロホルム不使用!
面倒な二層分離からの分取が不要!

Web に動画あり

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Direct-zol RNA MicroPrep Kit			
ZYR	R2060	50 preps	1 kit / 31,000
ZYR	R2062	200 preps	1 kit / 100,000
結合容量: ≦10 µg, 溶出液量: 6 µl			
Direct-zol RNA MicroPrep Kit (with TRI Reagent)			
ZYR	R2061	50 preps	1 kit / 44,000
ZYR	R2063	200 preps	1 kit / 141,000
TRI-Reagent 付属。結合容量: ≦10 µg, 溶出液量: 6 µl			
Direct-zol RNA MiniPrep Kit			
ZYR	R2050	50 preps	1 kit / 31,000
ZYR	R2052	200 preps	1 kit / 100,000
結合容量: ≦50 µg, 溶出液量: 25 µl			
Direct-zol RNA MiniPrep Kit (with TRI Reagent)			
ZYR	R2051	50 preps	1 kit / 44,000
ZYR	R2053	200 preps	1 kit / 141,000
TRI-Reagent 付属。結合容量: ≦50 µg, 溶出液量: 25 µl			

中国武漢における患者の TRIzol 処理 血漿試料から SARS-CoV-2 RNA の抽出・精製



"Clinical features of patients infects with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China," Prof. Chaolin, Huang, MD., et al, Jan. 24 (2020).

Zymo Research 社 (中国支社) は SARS-CoV-2 への対応のため、武漢に所在する病院に DNA/RNA Shield Collection Tubes (前ページ参照) を寄贈しました。また、Zymo Research 社では、SARS-CoV-2 に対応するための試料の採取、ウイルス検出やワクチン開発関連製品についての支援に取り組んできました。

環境水からのウイルス RNA 抽出キット

Zymo Environ Water RNA Kit

下水試料に含まれる SARS-CoV-2 由来 RNA などの抽出・モニタリングなどに有用です。

MEMO

下水や下水汚泥試料中の SARS-CoV-2 の RNA 量と新型コロナウイルスの新規患者数や重症患者数の間には相関関係があり、しかも下水試料中の SARS-CoV-2 の RNA 量の増加は患者数の増加に対して数日先行するという調査結果も報告されています。新型コロナウイルスの感染流行の予測と予防策の強化のために、下水試料中の SARS-CoV-2 の RNA の調査が注目されています。

参考文献：Peccia, J., et al., medRxiv, (2020).

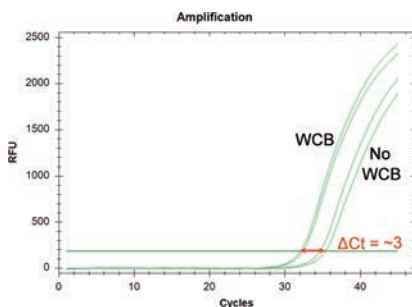
特長

- フィルターろ過などを行わず、キットに含まれるバッファーを添加して試料濃縮を行いペレットにした後、カラムを使用した RNA 抽出を行います。
- キットに含まれる DNA / RNA Shield (p.3 参照) の使用により、感染性病原体 (ウイルス, 細菌, 真菌, および寄生虫) を不活性化できるため、安全に操作が行えます。

	本製品	A 社製品
水試料の濃縮方法	≤5 ml の廃水から遠心分離 (室温, 3,000×g で 15 分間) によりペレットを得る	フィルター (別売) または他の方法による濃縮が必要
試料中の病原体	不活性化される	不活性化されない
精製 RNA の溶出量	≥6 μl	50~100 μl
ウイルス由来 RNA の感度	RNA の回収率が高く、溶出液量が少ない 検出限界 (LOD) が 8 コピー/sample の例がある	最適化されていない

※50 ml 遠心チューブと対応した遠心分離機, 細胞破碎装置 (FastPrep-24 など) が別途必要です。

使用例



SARS-CoV-2 陽性の廃水から、キット付属の Water concentrating buffer (WCB) 使用または不使用の条件で RNA を抽出した後、RT-qPCR を行った (n=2)。WCB の使用により、WCB 不使用と比べて Ct 値の平均が ~3 サイクル早くなっており、これは **ウイルス RNA の回収率が約 8 倍** になっていることを意味する。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Zymo Environ Water RNA Kit (50 preps)	ZYR	R2042	1 kit / 78,000

↓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、アナコシ Web のタブから簡単に検索できます!

定量的 RT-PCR 検出用キット

SARS-CoV-2 Real Time RT-PCR Nucleic Acid Detection Kit

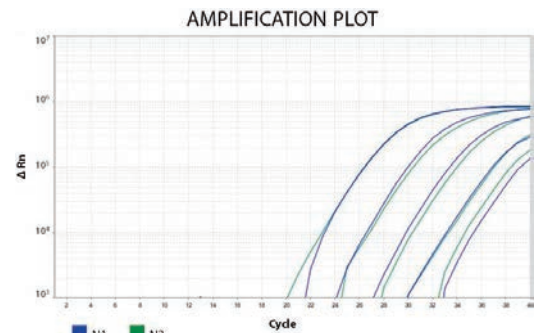
蛍光プローブと特異的プライマーを使用し、SARS-CoV-2 のヌクレオカプシドタンパク質 (N 遺伝子) 内の 3 つの特定領域 (N1~N3) を、定量的 RT-PCR により検出するキットです。

※本キットは、米国 FDA のテストに関する緊急時使用の承認ガイダンスに従って作製されていますが、FDA による審査を受けていません。本キットで得られた結果を、診断や治療の根拠として用いないで下さい。

測定試料

- 血清, 咽頭スワブ・肺泡洗浄液など呼吸器関連試料から抽出した RNA
- ※本製品に RNA 抽出試薬は含まれていません。

使用例



健康者の咽頭スワブから抽出した RNA に、SARS-CoV-2 N 遺伝子領域を含む合成 RNA をスパイクし、本製品を用いて測定した。

キットに含まれるプライマー・プローブセットについて

セット	概要
N1 / N2	SARS-CoV-2 を特異的に検出する。その他のコロナウイルスおよびヒト微生物叢から予測される偽陽性はない。
N3	SARS-CoV および SARS-CoV-2 を検出する。その他のコロナウイルスおよびヒト微生物叢から予測される偽陽性はない。
RP	ヒトのハウスキーピング遺伝子である ribonuclease P (RNP) を検出する。試料採取, RNA 抽出, PCR 増幅をモニターする内部参照として用いる。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
SARS-CoV-2 Real Time RT-PCR Nucleic Acid Detection Kit	RAY	PCR-COV	20 tests / 1 kit / 84,000

キット内容: Primer and probe solutions (N1, N2, N3, RP), PCR reaction solution, PCR enzyme mix (RT enzyme & DNA polymerase), Positive / Negative control

※FAM および同等の蛍光色素 (励起 494 nm, 蛍光 518 nm) を測定可能な蛍光 qPCR 装置, および RNA 抽出キットなどが別途必要です。

こちらもオススメ

リアルタイム PCR 用サーマルサイクラー性能検証キット qPCR Thermal Cycler Validation Kit

サーマルサイクラーの温度が正確かつ均一にコントロールされているかを検証できるキットです。

Real-time PCR による新型コロナウイルス検出キット

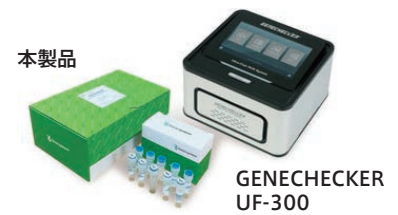
SMARTCHECK Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) Detection Kit

高速リアルタイム PCR 装置 GENECHECKER UF-300 (別売り) を使用して、SARS-CoV-2 を 45 分で簡便に検出するキットです。

本アッセイでは、SARS-CoV-2 の RdRP (RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ) 遺伝子とヌクレオカプシド (Nucleocapsid, N) 遺伝子を検出します。

※本キットによる検出には、高速リアルタイム PCR 装置 GENECHECKER UF-300 が別途必要です。

※キット内容: Test chip, Sealing tape, Premix, Nuclease free water, Microcentrifuge tube



GENECHECKER UF-300

操作方法概略

1 回 (1 test chip) 当たり、4 試料の試験を行うことができます。

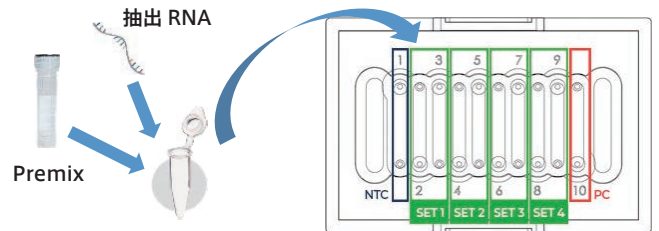
※各ウェルには内部ポジティブコントロールが含まれています。

1. 抽出 RNA *10 μl と Premix 10 μl をチューブに加えて混合します。

*コントロールは Nuclease free water

2. 1. の混合物 10 μl を SARS-CoV-2 の N 遺伝子と RdRP 遺伝子にそれぞれ対応する Test chip の各ウェルに分注します (各ウェルには標識済みのプライマーペアとプローブの混合物があらかじめ充填されています)。

3. GENECHECKER UF-300 にチップをセットし、リアルタイム PCR で検出を行う。



Well No.	試験の種別
1	テンプレートなしのネガティブコントロール (NTC)
2, 4, 6, 8	N 遺伝子検出用標識プライマー & プローブ
3, 5, 7, 9	RdRP 遺伝子検出用標識プライマー & プローブ
10	ポジティブコントロール (PC)

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
SMARTCHECK Novel Coronavirus Detection Kit (100 tests)	DSC	9799151401	1 kit / 208,000

高速リアルタイム PCR 装置 GENECHECKER UF-300 デモ機あり

専用のポリマー製三次元チップ (Rapi : chip) を使用し、20 分で 40 サイクルの高速 PCR 増幅が可能です。設置場所を選ばないコンパクトなプラットフォーム、見やすい液晶タッチパネルでの直感的な操作性に加え、高い温度精度と均一性を誇ります。

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

※10 ウェルタイプの Rapi : chip が 48 枚付属しています。



リモート
デモ OK

デモ機
あり

MyGo Pro

65331



MyGo Mini S

65332



機能も見た目もハイレベルなリアルタイム PCR 装置

MyGo Pro / MyGo Mini S

ブロック温度が正確・均一で、高い再現性を誇ります。

[メーカー: ILS]

品名	MyGo Pro	MyGo Mini S
収容本数	0.1 ml チューブ×32 本 / 8 連チューブ (0.1 ml) ×4 本	0.1 ml チューブ×16 本
サイズ	25 ^W ×27 ^D ×23 ^H cm	12 ^W ×12 ^D ×16 ^H cm
加熱・冷却速度	5°C/秒 (加熱), 4°C/秒 (冷却)	3°C/秒 (加熱), 1.5°C/秒 (冷却)
温度範囲	37~99°C	
温度分解能/温度均一性	0.01°C/0.05°C (SD)	
蛍光励起波長	500 nm (blue LED)	
蛍光検出波長	510~750 nm (CMOS array)	510~560 nm (CMOS array)
商品コード	1337 ▲	6321 (Blue) ▲ 1901 (Green) ▲ 8556 (Orange) ▲ 5733 (Red) ▲ 外観色により商品コードが異なります
包装/価格 (¥)	1 unit / 1,950,000	1 unit / 1,050,000

※解析には、別途 PC が必要です。

ハイスペックモデル
MyGo Pro



パーソナルユースモデル
MyGo Mini S



MyGo Mini S はリッドの開閉やスタートを声でお知らせ!



熱不活化ウイルスと WI-38 細胞のセット

ATCC® SARS-CoV-2 External Control Kit

ポジティブコントロールの熱不活化 SARS-CoV-2 と、ネガティブコントロールの WI-38 細胞がセットになっています。熱不活化済ウイルスのため、安全にお取り扱いいただけます。

特長

- Ready-to-use タイプで、希釈する必要がありません。
- 全ゲノム配列同定済みウイルスのため汎用性が高く、COVID-19 検出テストに利用される複数のプラットフォームで使用できます。
- 合成コントロールを使用するよりも、臨床に近い条件で検出試験を行えます。

キット内容

キット内容	Positive Control (熱不活化 SARS-CoV-2)	Negative Control
由来	ネイティブ SARS-CoV-2 ワシントン州株 2019-nCoV/USAWA1/2020	WI-38 細胞 (Human Lung Fibroblast Cell Line)
含有量	20,000 copies/ml	70,000 cells/ml
包装	6×1.0 ml	6×1.0 ml

[メーカー：ACC]

品名	ATCC® No. (商品コード)	包装	価格(¥)
SARS-CoV-2 External Control Kit	MP-32™	1 kit	ご照会下さい

関連製品

[メーカー：ACC]

品名	ATCC® No. (商品コード)	包装	価格(¥)
Heat Inactivated, 2019; Novel Coronavirus, strain; 2019-nCoV/USA-WA1/2020	VR-1986HK™ -80°C	0.25 ml	ご照会下さい
WI-38; Lung Fibroblast; Human (Homo sapiens)	CCL-75™ 液室	1 ml	110,000

ご注文にあたっての注意事項



ATCC® 製品分譲は初回のご依頼に先立ち、MTA (Material Transfer Agreement) にご同意・ご署名いただくと共に、New Account Application (BSL1・BSL2・BSL3 のいずれか) を提出し、ユーザー登録をしていただく必要がございます (2 回目以降のご依頼時は、フナコシでユーザー登録の有無を確認させていただきます)。

※MTA および New Account Application を未提出の場合は分譲をご依頼いただくことはできません。

※ご依頼は、New Account Application でお名前をご登録いただいた方の方に制限されます。



ご依頼方法についてのお問い合わせ

✉ atcc@funakoshi.co.jp
TEL 03-5684-1645

ATCC® 製品
ご依頼方法

Web ページ番号
68657

ATCC® 製品
ご利用ガイド

Web ページ番号
68765

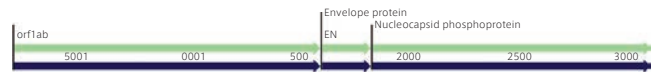


SARS-CoV-2 の合成 RNA 標準品

SARS-CoV-2 の検出/定量用アッセイにおけるコントロールとして使用することができます。ウイルスの培養が必要なく、BSL1 の条件下で安全に使用できます。

特長

- 完全な配列決定が行われています (GenBank: MN985325.1)。
- 既知のウイルス不活性化法により調製されたものです。
- RT-PCR など、RNA ベースのアッセイに適しています。
- ISO 13485 ガイダンスに基づいて開発されており、SARS-CoV-2 ゲノムの様々な領域を表すフラグメントで構成されています。
- ATCC® No. VR-3276SD™ は、CDC によって開発されたヌクレオカプシドを標的としたリアルタイム RT-PCR プライマー・プローブセットとの互換性があります。
- コピー数範囲: $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^6$ copies/ μ l



ATCC® No. VR-3276SD™ の配列イメージ

[メーカー：ACC]

含まれる遺伝子領域	ATCC® No. (商品コード)	包装	価格(¥)
ORF1ab, Nucleocapsid (N), Envelope (E) 遺伝子領域	VR-3276SD™ -80°C	0.1 ml	151,000
スパイクタンパク質の 5' 末端遺伝子領域	VR-3277SD™ -80°C	0.1 ml	151,000
スパイクタンパク質の 3' 末端遺伝子領域	VR-3278SD™ -80°C	0.1 ml	151,000
nsp9 および nsp12 (RdRp) の遺伝子領域	VR-3279SD™ -80°C	0.1 ml	151,000

リファレンスマテリアルとして有用です
SARS-CoV-2 由来ゲノム RNA

[メーカー：ACC]

ウイルスの種類	ATCC® No. (商品コード)	包装	価格(¥)
2019-nCoV/USA-WA1/2020	VR-1986D™ -80°C	0.1 ml	96,000
2019-nCoV/Hong; Kong/VM20001061/2020	VR-1991D™ -80°C	0.1 ml	134,000
2019-nCoV/Italy-INMI1	VR-1992D™ -80°C	0.1 ml	134,000
Germany/BavPat1/2020	VR-1994D™ -80°C	0.1 ml	134,000
USA/CA_CDC_5574/2020 (B.1.1.7 variant)	VR-3326D™ -80°C	100 μ l	134,000



ATCC® Coronavirus Resources

上記以外の製品や参考情報などをご紹介します。

Web ページ番号

69289



新型コロナウイルスのスパイクタンパク質を発現する偽型レンチウイルス作製キット

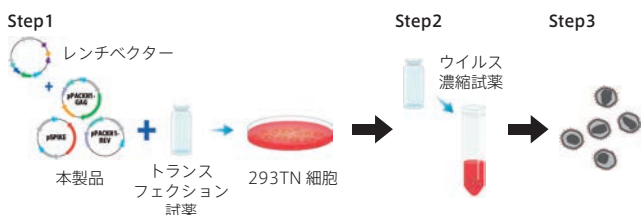
pPACK-SPIKE SARS-CoV-2 "S" Pseudotype Lentivector Packaging Mix

SARS-CoV-2 のスパイク (Spike, S) 糖タンパク質をウイルス粒子表面に発現した偽型レンチウイルス粒子を、簡単に作製できるウイルスパッケージングベクターのセットです。任意のレンチベクターと併用し、目的遺伝子を含むウイルスを作製することができます。

特長

- pPACKH1 Packaging System で用いられている VSV-G エンベロープタンパク質遺伝子の代わりに、**コドン最適化された SARS-CoV-2 S タンパク質遺伝子を組み込んだベクターを使用**しています。
- ウイルス粒子を扱う場合に比べ安全性が高まるため、ウイルス侵入、感染および感染阻害研究に最適です。

操作方法概略



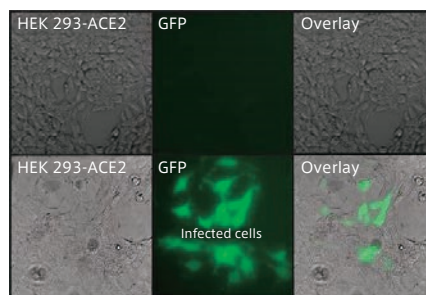
Step1 ウイルス粒子産生細胞に目的遺伝子が組み込まれたレンチベクターと本製品を導入する。

Step2 培養培地を回収し、ウイルス濃縮試薬を用いて偽型ウイルス粒子を濃縮する。

Step3 回収した偽型ウイルス粒子を SARS-CoV-2 研究に使用する。

System Biosciences 社の Lenti-Ladder Cell Labeling System (Web ページ番号 : 67760) などを使用できます。

使用例



作製した偽型ウイルス粒子の ACE2 発現細胞への感染例

本キットで GFP レポーター遺伝子を有するスパイク偽型ウイルス粒子を作製し、ACE2 過剰発現細胞に形質導入した。ACE2 過剰発現細胞でのみ GFP レポーターが発現したことから、作製したスパイク偽型ウイルス粒子が SARS-CoV-2 と同様の挙動をしていることを示している。

データ提供 : Henry David Herce and Michelle Prew (Dana-Farber Cancer Institute and Harvard Medical School.)

製品ラインナップ

[メーカー : SBI]

発現する S タンパク質	サイズ	使用回数	商品コード	包装	価格 (¥)
Wuhan-Hu-1 strain	Standard size	10 reactions	CVD19-500A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-510A-1	1 kit	243,000
D614G 変異型	Standard size	10 reactions	CVD19-530A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-540A-1	1 kit	243,000
N501Y 変異型	Standard size	10 reactions	CVD19-560A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-570A-1	1 kit	243,000
K417N, E484K, N501Y 変異型	Standard size	10 reactions	CVD19-580A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-585A-1	1 kit	243,000
K417N, E484K, N501Y, D614G 変異型	Standard size	10 reactions	CVD19-600A-1	10 tests	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-605A-1	25 tests	243,000
ΔH69/V70, ΔY144, N501Y, A570D, D614G, P681H, T716I, S982A, D1118H 変異型 (B.1.1.7 UK Variant)	Standard size	10 reactions	CVD19-590A-1	1 kit	122,000
	XL size	25 reactions	CVD19-595A-1	1 kit	243,000

※ベクターのトランスフェクション試薬 (#LV750A-1) と PEG-it ウイルス濃縮試薬 (#LV810A-1) が付属する製品もあります。

※ネガティブコントロールとして最適な、エンベロープタンパク質を含まないウイルス粒子をパッケージングするセット (#LV550A-1, #LV555A-1) もあります。詳細は Web をご覧下さい。

COVID-19 創薬研究用ライブセルアッセイ

■ACE2 発現細胞作成用のウイルスベクター

蛍光標識した ACE2 を発現させるウイルスベクターです。気道細胞や HEK293 など様々な哺乳動物細胞に導入できます。

■Pseudo SARS-CoV-2 (偽型 SARS-CoV-2 粒子)

スパイクタンパク質を発現させた偽型ウイルス粒子で、宿主細胞の ACE2 を介して細胞内に侵入すると蛍光レポーターが発現します。

SARS-CoV-2 増殖用 Vero 細胞株

近年の研究*により, SARS-CoV-2 がトリプシン非存在下で Vero CCL-81™ (ATCC® No. CCL-81™) および Vero E6 細胞 (ATCC® No. CRL-1586™) で高力価に複製されることが明らかになりました。

*Harcourt, J., et al., *Emerg. Infect. Dis.*, 26 (6): 1266~1273 (2020).

[メーカー: ACC]

品名	ATCC® No. (商品コード)	包装	価格 (¥)
Vero; Kidney; African Green Monkey (<i>Cercopithecus aethiops</i>)	CCL-81 	1 ml	110,000
VERO C1008 [Vero 76, clone E6, Vero E6]; Kidney; African Green Monkey (<i>Cercopithecus aethiops</i>)	CRL-1586 	1 ml	110,000

※高力価でウイルス産生が可能な STAT1 KO 細胞株もあります。詳細は Web をご覧ください。

※ATCC® 製品ご注文にあたっての注意事項については p.7 をご覧ください。

SARS-CoV-2 患者由来の血清/血漿

RT-PCR と抗体テストで, SARS-CoV-2 に対する IgM / IgG レベルを検証済みの血清/血漿 (EDTA 処理済み) です。

ラテラルフロー法, イムノクロマトグラフィー, ELISA などのポジティブコントロールとして使用できます。

ご購入時のご注意

これらの製品は, 不活性化処理または EDTA 処理を行っていますが, 取り扱いには十分ご注意ください。BSL (Bio Safety Level) は 2 になります。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
COVID-19 Serum Samples			
RAY	CoV-PosG-S-100	-80°C IgG Positive	100 µl / 18,000
RAY	CoV-PosM-S-100	-80°C IgM Positive	100 µl / 18,000
COVID-19 Plasma Samples			
RAY	CoV-PosG-P-100	-80°C IgG Positive	100 µl / 18,000
RAY	CoV-PosM-P-100	-80°C IgM Positive	100 µl / 18,000

こちらもオススメ

Positive for COVID-19 Serum or Plasma Sample Set

新型コロナウイルス陽性ドナー 20 人および陰性ドナー 10 人の血清または血漿のセットです (各 25 µl × 30 sample)。それぞれの試料で, 抗体の発現レベルは異なっています。

Normal Sample (Negative for COVID-19)

新型コロナウイルス陰性ドナーの血清または血漿です。

COVID-19 などの生物学的モデルの開発に 気道上皮細胞用培地

化学的組成が明らかな培地で, 初代ヒト気道上皮細胞を用いた呼吸器疾患研究などに有用です。

MEMO

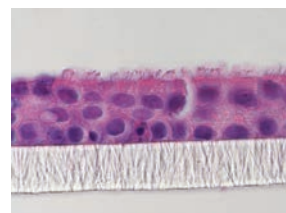
初代気道上皮細胞を用いた *in vitro* 培養モデルは, 呼吸器ウイルスを研究する上で重要なツールです。

Air-liquid interface (ALI) モデルは, 分極, 繊毛, バリア, およびウイルスと宿主細胞の相互作用の *in vivo* 表現型を示しています。3D ALI モデルは, ワクチン開発および抗ウイルス薬候補の同定のための実用的な手段として有用です。

感染症は呼吸器系疾患の上位を占めており, SARS (2003 年), MERS (2015 年), SARS-CoV-2 (2019 年) などのコロナウイルス関連のパンデミックにより, ウイルス感染に注目が集まっています。



ヒト初代気道上皮細胞の増殖
使用培地: CnT-Prime Airway
Epithelial Culture
Medium
(#CnT-PR-A)



Air-liquid-interface (ALI) 培養での
ヒト気道細胞の分化
使用培地: CnT-Prime Airway
Differentiation Medium
(#CnT-PR-AD)

■気道上皮細胞の分離・増殖用培地 (2D-増殖用)

- 気道上皮細胞の優れた成長と寿命を実現します。
- 未分化表現型の細胞を保持するための前駆細胞標的化 (PCT: Progenitor Cell Targeted) 因子と, 増殖因子との結合および増殖を向上させる補因子を含んでいます。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Airway Epithelium Medium Kit, Human, Defined, PCT			
CEL	CnT-17		1 kit / 42,000
基礎培地 (500 ml) と培地添加物のセット。			
CnT-Prime Airway, Epithelial Culture Medium			
CEL	CnT-PR-A		500 ml / 38,000
#CnT-17 の改良版製品。培地添加物をあらかじめ含んだ 1 ボトルフォーマットで, ヒト・動物由来成分を含みません。			

■気道上皮細胞の分化用培地 (2D/3D-分化用)

- 2D/3D-分化 (バリアモデル/ALI 培養) に適用可能です。
- 培地添加物をあらかじめ含んだ 1 ボトルフォーマットです。
- ヒト・動物由来成分を含みません。

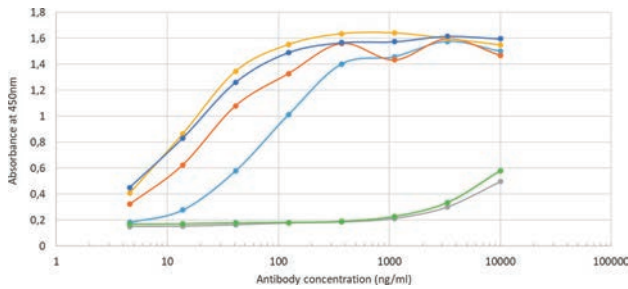
品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
CnT-Prime Airway Diff, Epithelial Culture Medium			
CEL	CnT-PR-AD		500 ml / 37,000

こちらもオススメ

SARS-CoV-2 タンパク質を発現させた細胞ペレット (HEK293T) の FFPE ブロック

細胞/組織染色のポジティブコントロールなどに有用です。

SARS-CoV-1/2 Nucleocapsid に対する組換え抗体



SARS-CoV-2 核タンパク質との ELISA 結合曲線

プレートに 2 種類の SARS-CoV-2 核タンパク質 A, B (5 μg/ml) でコーティングし、Anti-COVID-19 / SARS-CoV Nucleoprotein Antibody, Rabbit IgG (クローン CR3018, CR3009) (#Ab01690-23.0 および #Ab01691-23.0) を終濃度 10,000 ng/ml となる 3 倍希釈系列で用いて結合能を測定した。

二次抗体 : HRP-labelled Anti-Rabbit Antibody

コントロール : Rabbit Anti-Fluorescein Antibody (#Ab00102-23.0)

Nucleoprotein	A	B
#Ab01690-23.0	●	◆
#Ab01691-23.0	■	▼
#Ab00102-23.0 (control)	▲	◇

特長

- 成分既知の無血清哺乳動物発現系で作製しているため、BSA や IgG の混入が起こりにくく、高純度です。
- ロットごとに製品の品質保証を行っています。ハイブリドーマ系を用いた場合のような遺伝的な変異は起こりません。
- 短期間で大量の組換え抗体を産生する、多量な哺乳動物発現系を用いています。
- 適用 : ELISA, Immunofluorescence
- 未標識*1

[メーカー : ABA]

フォーマット	商品コード		包装	価格 (¥)	
	クローン CR3018	クローン CR3009			
Human	IgG ₁	Ab01690-10.0	Ab01691-10.0	200 μg	101,000
	IgG ₁ , Fc Silent*2	Ab01690-10.3	Ab01691-10.3	0.2 mg	101,000
	IgM	Ab01690-15.0	Ab01691-15.0	50 μg	134,000
	IgG ₃	Ab01690-12.1	Ab01691-12.1	0.2 mg	101,000
	IgA ₁	Ab01690-16.0	Ab01691-16.0	0.05 mg	134,000
	Fab fragment	Ab01690-10.6	Ab01691-10.6	0.2 mg	101,000
	Fab2	Ab01690-10.7	Ab01691-10.7	0.2 mg	101,000
Mouse	IgG ₂	Ab01690-11.0	Ab01691-11.0	0.2 mg	101,000
	IgG _{2b}	Ab01690-3.0	Ab01691-3.0	0.2 mg	101,000
	IgG _{2b} , Fc Silent*2	Ab01690-3.3	Ab01691-3.3	0.2 mg	101,000
	IgM	Ab01690-21.0	Ab01691-21.0	0.05 mg	134,000
	Fab fragment	Ab01690-1.6	Ab01691-1.6	0.2 mg	101,000
Rabbit	Fab2	Ab01690-1.7	Ab01691-1.7	0.2 mg	101,000
	IgG	Ab01690-23.0	Ab01691-23.0	0.2 mg	101,000
Cat	IgM	Ab01690-44.0	Ab01691-44.0	0.05 mg	134,000
	IgG ₁	Ab01690-45.1	Ab01691-45.1	0.2 mg	101,000

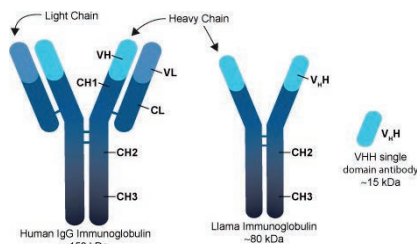
*1 標識抗体もあります。詳細はお問い合わせ下さい。

*2 Fc Silent : FcγR への結合を抑える点変異を含む独自の改変 Fc ドメインを使用して作製されており、非特異的な交差を抑え、バックグラウンドを減少させています。

SARS-CoV-1/2 Spike RBD ラマ抗体

ラマ抗 SARS-CoV-2 抗体 (クローン : V_HH72) の V_HH ドメインと、ヒト IgG スキャホールドを結合させたヒト型組換えキメラ抗体です。

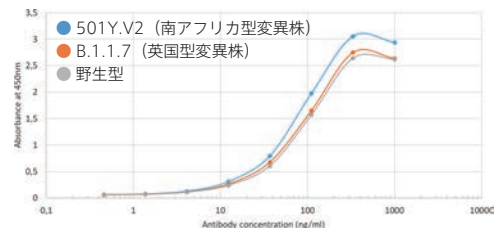
V_HH はサイズが小さく、従来の抗体では到達できなかったエピトープを検出できます



ラマなどのラクダ科動物は、Nanobody と呼ばれる単一の変換領域 (V_HH ドメイン) を有する、重鎖のみで構成された抗体を産生します。

抗 SARS-CoV スパイクタンパク質組換え抗体

変異株に結合する抗体もあります (クローン : CR3022)。



英国型/南アフリカ型変異株に対する抗体反応性の検証例

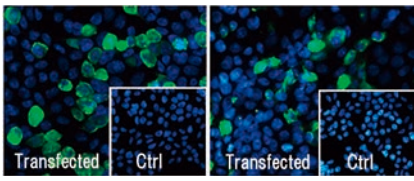
各種新型コロナウイルスのスパイクタンパク質と、段階希釈した抗体 (クローン : CR3022) の結合濃度を ELISA により測定した。クローン CR3022 は変異株の Spike protein にも反応を示した。



ジェンタくん

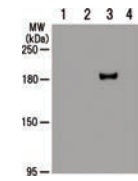
新型コロナウイルス研究用抗体

SARS-CoV-2 のスパイクタンパク質やヌcleoカプシドを特異的に認識する各種抗体です。



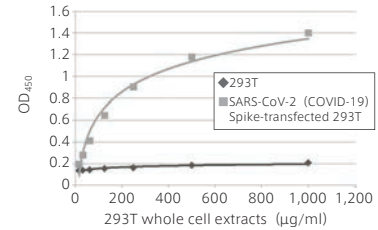
蛍光染色の使用例

試料：SARS-CoV-2 Spike 遺伝子または Mock Control を導入後パラホルムアルデヒド固定した 293T 細胞
 左図：抗 SARS-CoV-2 Spike 抗体 (#GTX135356) (緑)
 右図：抗 SARS-CoV-2 Nucleocapsid 抗体 (#GTX135357) (緑)
 淡青色：DAPI



ウェスタンブロットの使用例

試料：各種ウイルス由来の Spike を導入した 293T 細胞
 一次抗体：抗 SARS-CoV-2 Spike S1 抗体 (#GTX635656)
 二次抗体：抗ウサギ IgG 抗体 (#GTX213110-01)
 SARS-CoV-2 (COVID-19) Spike のバンドのみ検出されたことが分かる。



2 種類の抗 SARS-CoV-2 spike 抗体 (#GTX632604, #GTX135356) を用いてサンドイッチ ELISA を構築した。
 試料：SARS-CoV-2 Spike を導入 (#GTX535664) または未導入 (#GTX535673) 293T 細胞の抽出物
 捕捉抗体：#GTX632604
 検出抗体：#GTX135356
 二次抗体：抗ウサギ IgG 抗体 (HRP) (#GTX213110-01)

[メーカー：GNT]

検出対象	免疫動物 (クローン)	交差性			適用	使用文献数	商品コード	包装	価格 (¥)
		SARS-CoV-2	SARS-CoV	MERS-CoV					
Nucleocapsid	Rabbit-Poly	○	○	×	ELISA, FCM, IC, IF, IHC, IP, WB	9	GTX135357	25 µl	23,000
	Rabbit-Mono (HL344)	○	×	×	ELISA, IC, IF, IHC, WB	5	GTX135357	100 µl	58,000
							GTX635679	25 µl	23,000
	Mouse-Mono (6H3)	○	○	×	ELISA, IC, IF, IHC, IP, WB	5	GTX632269	25 µl	23,000
GTX632269							100 µl	58,000	
Spike Protein	Rabbit-Poly	○	×	×	ELISA, IC, IF, IHC, WB	1	GTX135356	25 µl	23,000
	Mouse-Mono (1A9)	○	○	×	ELISA, FCM, IC, IF, IHC, IP, WB	61	GTX135356	100 µl	58,000
GTX632604							25 µl	23,000	
Spike Protein S1	Rabbit-Mono (HL1)	○	×	×	ELISA, IC, IF, WB	1	GTX632604	100 µl	58,000
							GTX635656	25 µl	23,000
	Rabbit-Mono (HL6)	○	×	×	ELISA, FCM, IC, IF, IHC, WB	-	GTX635654	25 µl	23,000
							GTX635654	100 µl	58,000
NSP8	Mouse-Mono (5A10)	○	○	?	FCM, IC, IF, WB	2	GTX635656	25 µl	23,000
							GTX632696	100 µl	58,000
ORF7a	Mouse-Mono (3C9)	○	○	?	IC, IF, WB	1	GTX632602	25 µl	23,000
							GTX632602	100 µl	58,000
RdRp	Rabbit-Poly	○	?	?	IC, IF, WB	-	GTX135467	25 µl	23,000
							GTX135467	100 µl	58,000

GeneTex 社使い切り抗体 ¥19,800 均一キャンペーン実施中!! [期間] ~2021 年 6 月 30 日

25 µl 包装品 (商品コードが GTX1xxxxx または GTX6xxxxx) の一次抗体が対象です。 [Web ページ番号：81523]

※略号：Mono (Monoclonal), Poly (Polyclonal), ELISA (Enzyme-linked Immunosorbent Assay), FCM (Flow Cytometry), IC (Immunocytochemistry), IF (Immunofluorescence), IHC (Immunohistochemistry), IP (Immunoprecipitation), WB (Western Blotting)

Web ページ番号
68969

SARS-CoV-1/2 Nucleocapsid 組換え抗体

SARS-CoV-1/2 の Nucleocapsid Protein を認識する組換えヒト (モノクローナル) 抗体です。

Mock SARS-CoV SARS-CoV-2 MERS-CoV HCoV-NL63

本製品を用いた蛍光免疫染色像

試料：図中記載の各種タンパク質を発現させた 293T 細胞

Web ページ番号
67161

SARS-CoV-2 Spike Protein S1 中和抗体

Spike Protein S1 (RBD) とヒト ACE2 の相互作用をブロックできる抗体です。エピトープの異なる 2 種類の抗体があります。

中和試験の例

組換え体 Spike RBD を固相化した ELISA プレートに、クローン Covi-1 抗体 (#AG-27B-6005PF-C100) および組換え体 ACE2 を添加し、結合阻害活性を評価した。
 抗体濃度：95 pg/ml ~ 40 µg/ml の間で 2 倍希釈系列に調整



SARS-CoV-2 創薬研究用 各種阻害物質

ウイルス-宿主間融合の阻害物質

Umifenovir : 広く抗ウイルス物質として用いられており、近年の研究により *in vitro* で SARS-CoV-2 の感染阻害効果が報告されました。

Abl キナーゼの阻害 : ウイルスと宿主間の融合に必要なアクチンダイナミクスを妨害する可能性が示されており、Imatinib は SARS-CoV および MERS-CoV の阻害作用が報告されています。

ACE や ACE2 経路の阻害 : Lisinopril などの ACE 阻害物質や、Losartan などの AT₁ ブロッカーは、ACE-アンジオテンシン II-AT₁ 経路の遮断により、SARS 感染症の急性症例に関連する重度の線維症を緩和する効果があると考えられます。また、ACE 阻害物質はコロナウイルスの宿主細胞への融合と侵入を阻止し、複製経路を妨害する可能性があります。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Umifenovir, Hydrochloride			
CAY	16933		5 mg / 7,700
CAY	16933		10 mg / 13,700
CAY	16933		50 mg / 37,300
CAY	16933		100 mg / 66,900
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO, エタノール			
Imatinib, Mesylate			
CAY	13139		25 mg / 4,900
CAY	13139		50 mg / 9,400
CAY	13139		100 mg / 15,600
CAY	13139		500 mg / 68,300
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO, PBS			
Lisinopril			
CAY	16833		100 mg / 1,400
CAY	16833		500 mg / 6,300
CAY	16833		1 g / 11,000
CAY	16833		5 g / 47,800
純度 : ≥98%, 溶解性 : PBS			
Losartan, Potassium Salt <DuP 757> <MK 954>			
CAY	10006594		10 mg / 2,400
CAY	10006594		50 mg / 10,600
CAY	10006594		100 mg / 18,800
CAY	10006594		500 mg / 81,900
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO, エタノール, PBS			
Saracatinib			
CAY	11497		5 mg / 7,700
CAY	11497		10 mg / 12,100
CAY	11497		25 mg / 28,500
CAY	11497		50 mg / 53,300
純度 : ≥90%, 溶解性 : DMF, DMSO			

エンドソーム pH レギュレーター

ウイルスと宿主の融合および複製プロセスには、エンドソーム小胞内の酸性 pH が必要です。抗マラリア物質 Chloroquine (phosphate) は、エンドソームの pH を高めることにより抗ウイルス活性を示します。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Chloroquine, Phosphate			
CAY	14194	×	25 g / 9,600
CAY	14194	×	50 g / 18,200
CAY	14194	×	100 g / 30,700
CAY	14194	×	250 g / 57,400
純度 : ≥95%, 溶解性 : PBS			
Hydroxychloroquine, Sulfate			
CAY	17911		25 mg / 4,900
CAY	17911		50 mg / 6,900
CAY	17911		100 mg / 12,700
CAY	17911		250 mg / 29,300
純度 : ≥95%, 溶解性 : PBS			

RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ (RdRp) 阻害物質

一本鎖 RNA ウイルスは、宿主細胞質内に入ると RNA テンプレートとして機能し、RdRp の作用により相補鎖に複製されます。抗ウイルス薬としてのヌクレオチドアナログは、RdRp が RNA 鎖に組み込まれ、RNA 鎖の停止を誘導し、RdRp を攪乱させることが可能です。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
GS-441524			
CAY	30469	劇	1 mg / 5,700
CAY	30469	劇	5 mg / 24,000
CAY	30469	劇	10 mg / 45,300
CAY	30469	劇	25 mg / 91,900
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO			
Remdesivir			
CAY	30354	劇	5 mg / 17,200
CAY	30354	劇	10 mg / 29,300
CAY	30354	劇	50 mg / 102,400
CAY	30354	劇	100 mg / 165,800
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMSO			
Ribavirin			
CAY	16757		250 mg / 4,900
CAY	16757		500 mg / 9,400
CAY	16757		1 g / 16,600
CAY	16757		5 g / 68,300
純度 : ≥95%, 溶解性 : DMF, DMSO			

プロテアーゼ阻害物質

Camostat は TMPRSS2 阻害活性を示し、カテプシン B/L の阻害物質 E-64d と併用することで、完全な阻害作用を示すことが報告されています。Mycophenolic acid, Telaprevir, Boceprevir, Grazoprevir は、PLpro の活性部位に結合し、作用を阻害します。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Boceprevir			
CAY	18379		1 mg / 4,900
CAY	18379		5 mg / 22,100
CAY	18379		10 mg / 38,700
CAY	18379		25 mg / 57,400
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO, エタノール			
Camostat, Mesylate			
CAY	16018		5 mg / 4,900
CAY	16018		10 mg / 6,900
CAY	16018		25 mg / 15,800
CAY	16018		50 mg / 24,400
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO			
E-64d			
CAY	13533		1 mg / 7,700
CAY	13533		5 mg / 24,800
CAY	13533		10 mg / 45,700
CAY	13533		25 mg / 85,700
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO, エタノール			
Grazoprevir			
CAY	21816		5 mg / 8,000
CAY	21816		10 mg / 14,500
CAY	21816		25 mg / 24,000
CAY	21816		50 mg / 44,100
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO, エタノール			
Mycophenolic Acid			
CAY	21716		25 mg / 5,700
CAY	21716		50 mg / 9,000
CAY	21716		100 mg / 11,700
純度 : ≥98%, 溶解性 : DMF, DMSO, PBS			
Telaprevir			
CAY	20054		5 mg / 11,700
CAY	20054		10 mg / 16,400
CAY	20054		25 mg / 38,100
CAY	20054		50 mg / 52,700
純度 : ≥95%, 溶解性 : DMF, DMSO			



SARS-CoV-2 関連酵素・エンドサイトーシス経路阻害物質

[メーカー：RSD]

品名	説明	純度	溶解性	商品コード	包装	価格(¥)
6-Mercaptopurine	プリン塩基アナログで、DNAとRNAの <i>de novo</i> 合成を阻害する。また、SARS-CoVの PLpro を阻害する。	≧99% (HPLC)	DMSO, NaOH	4103/50	50 mg	11,000
6-Thioguanine	抗がん/免疫抑制物質。SARS-CoVの PLpro を阻害する。	≧99% (HPLC)	DMSO	4061/50	50 mg	15,000
Apilimod dimesylate	強力かつ選択的な PIKfyve 阻害物質。SARS-CoV-2, MERS-CoV, MHV S 偽型ウイルスの細胞内侵入を阻害する。ヒト iPS 細胞由来肺様細胞への SARS-CoV-2 の感染数を 85% 抑制し、ドナー由来肺組織における SARS-CoV-2 の複製を阻害する。	≧99% (HPLC)	水, DMSO	7283/5	5 mg	44,000
				7283/25	25 mg	187,000
Calpeptin	細胞透過性の強力なカルパイン阻害物質。カテプシン L および SARS-CoV-2 の 3CL protease (Mpro) を阻害する。	-	DMSO	0448/10	10 mg	38,000
				0448/50	50 mg	172,000
Cinanserin hydrochloride	5-HT ₂ アンタゴニスト。3CL protease (Mpro) を阻害して SARS-CoV の複製を阻害する。	≧99% (HPLC)	水	0460/10	10 mg	33,000
				0460/50	50 mg	126,000
Disulfiram	Ca ²⁺ -ATPase を可逆的に刺激し、V-ATPase を阻害する。SARS-CoV-2 の 3CL protease (Mpro) を阻害する。	-	DMSO, エタノール	3807/50	50 mg	14,000
Ebselen	グルタチオンペルオキシダーゼ様の作用を示す物質。in vitro で SARS-CoV-2 の 3CL protease (Mpro) を阻害する。	≧98% (HPLC)	DMSO	5245/10	10 mg	20,000
				5245/50	50 mg	88,000
GRL 0617	SARS-CoV, SARS-CoV-2 の PLpro を阻害する。	≧98% (HPLC)	DMSO, エタノール	7280/5	5 mg	46,000
				7280/25	25 mg	194,000
Luteolin	抗炎症、抗酸化物質/フリーラジカスカベンジャー。分子ドッキングシミュレーションにより、SARS-CoV-2 の 3CL protease (Mpro) と結合する可能性が示唆されている。	≧98% (HPLC)	DMSO, NaOH	2874/10	10 mg	24,000
				2874/50	50 mg	91,000
MG 132	細胞透過性の強力なプロテアソームおよびカルパイン阻害物質。SARS-CoV-2 の 3CL protease (Mpro) を in vitro で阻害し、ウイルスの複製を阻害する。	≧95% (HPLC)	DMSO, エタノール	1748/5	5 mg	33,000
MPro N3	コロナウイルス 3CL protease (Mpro) の阻害物質。ブランク減少テストにおいて、SARS-CoV-2 の細胞内侵入を阻害する。	≧98% (HPLC)	DMSO	7230/5	5 mg	44,000
				7230/25	25 mg	187,000
PLpro inhibitor 6	SARS-CoV および SARS-CoV-2 PLpro 阻害物質。in vitro において、各ウイルスの Vero E6 細胞への感染を阻害する。	≧98% (HPLC)	DMSO, エタノール	7357/5	5 mg	46,000
				7357/25	25 mg	194,000
Quercetin	非選択的な PI 3 キナーゼ阻害物質。SARS-CoV-2 の 3CL protease (Mpro) を阻害する。	≧98% (HPLC)	DMSO	1125/100	100 mg	15,000
Saquinavir Mesylate (Ro 31-8959)	HIV プロテアーゼ阻害物質。in silico のドッキングシミュレーションにより、SARS-CoV-2 の 3CL protease (Mpro) に対する阻害作用の可能性が示唆されている。	≧99% (HPLC)	DMSO	4418/10	10 mg	20,000
				4418/50	50 mg	81,000

Web ページ番号

67109



AdipoGen 社 SARS-CoV-2 研究用 抗ウイルス性化合物

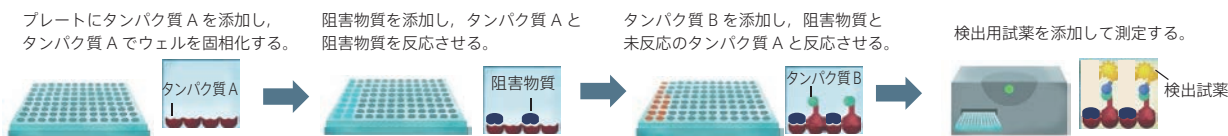
[メーカー：KOM]

品名	説明	純度	溶解性	商品コード	包装	価格(¥)
Dexamethasone	強力な抗炎症・免疫抑制作用を有し、様々な炎症性疾患や自己免疫疾患に有用とされている物質。サイトカインストームを抑制することから、SARS-CoV-2 治療研究に使用されている。	≧98% (HPLC)	DMSO, エタノール, メタノール	AG-CR1-3742-M050	50 mg	5,000
				AG-CR1-3742-M500	500 mg	8,000
				AG-CR1-3742-G001	1 g	13,000
Elbasvir	C 型肝炎ウイルス (HCV) の非構造タンパク質 NS5A を強力に阻害する抗ウイルス性物質。SARS-CoV-2 に対し阻害作用を示すと考えられている。	≧98% (HPLC)	DMSO, DMF, エタノール	AG-CR1-3729-M001	1 mg	11,000
				AG-CR1-3729-M005	5 mg	30,000
				AG-CR1-3729-M025	25 mg	88,000
EIDD-2801	SARS-CoV-2 を含む様々なウイルスの RNA 複製を阻害する。フェレットにおいて、24 時間 EIDD-2801 処理することで SARS-CoV-2 の感染を抑制することが示された。	≧98% (HPLC)	DMSO, DMF, 水	AG-CR1-3733-M010	10 mg	14,000
				AG-CR1-3733-M050	50 mg	34,000
Nelfinavir mesylate	抗菌および抗ウイルス性物質。SARS-CoV および SARS-CoV-2 の複製を阻害する。	≧98% (HPLC)	DMSO, DMF, エタノール	AG-CR1-3726-M010	10 mg	12,000
				AG-CR1-3726-M050	50 mg	45,000
Shikonin	SARS-CoV-2 の 3CL Protease を阻害し、ウイルスの転写・複製を阻害する	≧98% (HPLC)	DMSO, DMF	AG-CN2-0487-M010	10 mg	11,000
				AG-CN2-0487-M050	50 mg	36,000
Suramin hexasodium salt	培養細胞において、初期のステップ (結合/融合) で SARS-CoV-2 の感染を阻害する。RdRp モチーフを有する nsp12 に結合し、阻害する。	≧98%	DMSO	AG-CR1-3575-M050	50 mg	14,000
Tofacitinib	HIV-1 の強力かつ選択的な阻害物質で、SARS-CoV-2 感染拡大に対する作用が調査されている。	≧98%	DMSO, エタノール	AG-CR1-3625-M005	5 mg	14,000
				AG-CR1-3625-M025	25 mg	34,000



SARS-CoV-2 Spike Protein : ACE2 Inhibitor Screening Assay Kit

各キットには、96 反応分の試薬（組換え体 Spike Protein, ACE2, 各種バッファーなど）とマイクロプレートが付属しています。下記の原理に基づいているため、**検証する阻害物質と結合性が高い因子を固相化する製品をお選び下さい。**



Spike Protein と ACE2 が結合した場合のみ検出試薬が反応し、発光または発色します。阻害物質存在下ではこの反応が阻害されるため、発色・発光強度が低下します。

[メーカー：BPS]

相互作用を調べる対象	固相化側	検出方法	品名	商品コード	包装	価格(¥)
Spike S1 & ACE2	ACE2	化学発光	ACE2:Spike S1-Biotin (SARS-CoV-2) Inhibitor Screening Assay Kit	79945 -80°C	1 kit	170,000
	Spike S1	比色 (450 nm)	Spike S1 (SARS-CoV-2): ACE2 Inhibitor Screening Colorimetric Assay Kit	79954 -80°C	1 kit	170,000
Spike S1 (RBD) & ACE2	ACE2	化学発光	ACE2:Spike RBD (SARS-CoV-2) Inhibitor Screening Assay Kit*	79936 -80°C	1 kit	134,000
	Spike RBD		Spike RBD (SARS-CoV-2): ACE2 Inhibitor Screening Assay Kit*	79931 -80°C	1 kit	134,000
	ACE2	比色 (450 nm)	ACE2:Spike RBD (SARS-CoV-2) Inhibitor Screening Colorimetric Assay Kit	78031 -80°C	1 kit	134,000
	Spike RBD		Spike RBD (SARS-CoV-2): ACE2 Inhibitor Screening Colorimetric Assay Kit	78018 -80°C	1 kit	134,000
Spike Trimer (S1+S2) & ACE2	Spike Trimer	比色 (450 nm)	SARS-CoV-2 Spike Trimer (S1+S2) Mutant:ACE2 Inhibitor Screening Assay Kit	79999 -80°C	1 kit	170,000

*いずれも RBD と ACE2 の結合を解析するキットですが、#79936 は測定試料に Human IgG が含まれている場合、偽陽性のシグナルが発生する可能性があります (Fc タグを含む RBD が含まれ、これを抗 Fc タグ抗体で検出する系を用いているため)。その場合は、#79945 をご使用下さい。



Web ページ番号

3CL 69519

PLpro 67159

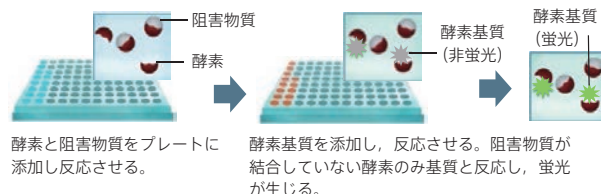
TMPRSS2 69621

3CL Protease / PLpro / TMPRSS2 など SARS-CoV-2 関連酵素の阻害物質スクリーニングキット

SARS-CoV-2 の宿主細胞への侵入や自己プロセッシングに関連する酵素の阻害物質を、蛍光測定によりスクリーニングするキットです。

特長

- キットには、組換え体酵素と蛍光標識基質が含まれており、基質が酵素と反応することで蛍光が生じます。阻害物質存在下ではこの反応が阻害されるため、蛍光強度が低下します。
- 各キットには、組換え体酵素や基質のほか、反応に使用するバッファーやコントロール阻害物質、マイクロプレートが付属しています。



[メーカー：BPS]

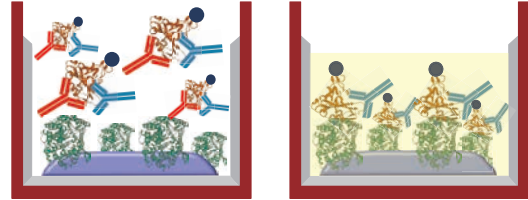
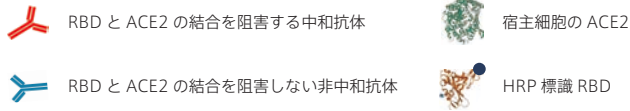
品名	測定波長(励起/蛍光)	アッセイ回数	商品コード	包装	価格(¥)
3CL Protease, Untagged (SARS-CoV-2) Assay Kit	360 nm/460 nm	96 reactions	78042-1 -80°C	1 kit	170,000
		384 reactions	78042-2 -80°C	1 kit	238,000
Papain-like Protease (SARS-CoV-2) Assay Kit: Deubiquitinase Activity	360 nm/460 nm	96 reactions	79996 -80°C	1 kit	170,000
Papain-like Protease (SARS-CoV-2) Assay Kit: Protease Activity	360 nm/460 nm	96 reactions	79995-1 -80°C	1 kit	170,000
		384 reactions	79995-2 -80°C	1 kit	238,000
TMPRSS2 Fluorogenic Assay Kit	383 nm/455 nm	96 reactions	78083 -80°C	1 kit	221,000



SARS-CoV-2 中和抗体測定キット

SARS-CoV-2 のスパイクタンパク質 (RBD) とレセプターであるヒト ACE2 との結合を阻害する中和抗体を ELISA に類似した手法 (cPass Technology) で検出するキットです。動物種やアイソタイプを問わず使用でき、ワクチン開発研究に有用です。

※本製品で得られた結果を、診断や治療の根拠として用いないで下さい。



参考文献 Chee Wah Tan, et al., *Nature Biotechnology*, **38** (9), 1073~1078 (2020). [PMID: 32704169]

[メーカー : GSC]

品名	測定試料	必要試料量	測定波長	商品コード	包装	価格 (¥)
SARS-CoV-2 Surrogate Virus Neutralization Test Kit	血清, 血漿 (クエン酸, EDTA, ヘパリン処理)	≧50 µl	450 nm (比色法)	L00847-A	1 kit	241,000



Web ページ番号

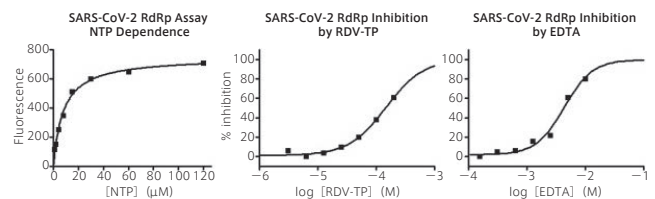
67218



SARS-CoV-2 の RdRp 活性測定キット

RNA ポリメラーゼにより合成された RNA 分子を蛍光色素により定量し, RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ (RdRp) 活性を測定するキットです。

- 測定波長 : 励起 485 nm / 蛍光 535 nm
- キット内容 : Buffer, RNA template, NTPs (ATP, UTP, GTP, CTP), Fluorescence dye, SARS-CoV-2 RdRp (#S2RPA020KE, #S2RPA100KE のみ)



(左) NTP 添加量変化にともなう検出蛍光強度変化, (中央) RDV-TP (三リン酸型レムデシビル) による阻害曲線, (右) EDTA による阻害曲線

[メーカー : PFP]

品名	RdRp	使用回数		商品コード	包装	価格 (¥)
		384 ウェル	96 ウェル			
SARS-CoV-2 RNA Polymerase Assay Kit	Plus-20	含む	20 回分	S2RPA020KE	1 kit	123,000
	Plus-100	含む	100 回分	S2RPA100KE	1 kit	462,000
SARS-CoV-2 RNA Polymerase Assay Kit-100	含まない		100 回分	S2RPA100K	1 kit	154,000



Web ページ番号

69727



ヒト ACE2 測定 ELISA キット

各種生体試料中に含まれる ACE2 を比色法により定量する ELISA キットです。

可溶性 ACE2 と SARS-CoV-2 の感染阻害

ACE2 は内皮細胞から ADAM17 が介在する切断 (shedding) を受け, 細胞外ドメインが循環血液中に放出されます。この可溶性 ACE2 はウイルス粒子が表面に結合した完全長 ACE2 の結合を防ぐことで, SARS-CoV-2 や他のコロナウイルスの競合的インターセプターとして機能する可能性があります。

MEMO

[メーカー : KOM]

品名	測定試料	測定範囲	検出限界	測定波長	商品コード	包装	価格 (¥)
ACE2, Human, ELISA Kit (96 wells)	血清, 血漿, 細胞培養上清, 尿	0.0625~4 ng/ml	40 pg/ml	450 nm	AG-45B-0023-KI01	1 kit	130,000



SARS-CoV-2 Nucleocapsid / Spike Protein ELISA Kit

ヒト生体試料中の SARS-CoV-2 ナucleオカプシドタンパク質、またはスパイクタンパク質 (S2 subunit) をサンドイッチ ELISA で比色定量するキットです。

測定対象	Nucleocapsid Protein	Spike Protein
商品コード	ELV-COVID19N	ELV-COVID19S2
測定動物種	ヒト	
測定試料	血清, 細胞培養上清	血清, 細胞培養上清
測定範囲	0.07~50 ng/ml	2.7~2,000 ng/ml
検出限界	0.07 ng/ml	2.7 ng/ml
測定波長	450 nm	

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
COVID-19 N-Protein ELISA Kit		
RAY	ELV-COVID19N-1	1 kit / 81,000
RAY	ELV-COVID19N-2	2 kits / 145,000
RAY	ELV-COVID19N-5	5 kits / 322,000
COVID-19 Spike Protein ELISA Kit		
RAY	ELV-COVID19S2-1	1 kit / 81,000
RAY	ELV-COVID19S2-2	2 kits / 145,000
RAY	ELV-COVID19S2-5	5 kits / 322,000

各製品のキット内容: 96 well microplate (12 strips×8 wells) coated with anti-COVID-19 protein, Standard protein, Detection antibody, HRP-streptavidin concentrate, TMB one-step substrate reagent, Wash buffer concentrate, Stop solution, Assay diluent



SARS-CoV-2 (Spike RBD) IgG Serological ELISA Kit

ヒト生体試料中の SARS-CoV-2 (Spike RBD) に対する IgG を定性的に検出する Indirect ELISA キットです。

特長

- ウェルに非特異的に結合した IgG 抗体量 (バックグラウンド) を測定するために、抗原がコーティングされていないプレートもセットになっています。
- 測定試料: 血清, 血漿 (EDTA, クエン酸, ヘパリン処理)
- 測定波長: 450 nm

品名

メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
SARS-CoV-2 (Spike RBD) IgG Serological ELISA Kit		
KOM	AG-45B-0020-KI01	1 kit / 155,000

キット内容: Anti-human IgG-HRP, Negative / Positive control, Wash buffer, Sample buffer, TMB substrate solution, Stop solution, Plate coated with spike (RBD), Plate background control, Plate covers (Plastic film)

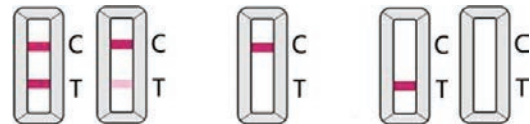
新型コロナウイルス研究用製品 Web 特集

本カタログの掲載品以外にも、多くの製品を取り揃えています。抗体、アッセイキット、タンパク質など用途ごとに分けて製品をご紹介します。



ラテラルフロー法により 10 分で抗体を検出 Coronavirus (COVID-19) IgM/IgG Rapid Test Kit

ヒト血清や全血中の新型コロナウイルス N タンパク質に対する IgG, または IgM を定性検出するキットです。金コロイドを用いたラテラルフローデバイスにより、反応ラインの有無から迅速・簡単に検出できます。



Positive

Negative

Invalid

検出イメージ

SARS-CoV-2 陽性: テストライン (T) とコントロールライン (C) の両方に色が付いています (Positive)。

SARS-CoV-2 陰性: テストライン (T) は発色せず、コントロールライン (C) のみに色が付いています (Negative)。

無効: コントロールライン (C) に発色が無い場合、テストライン (T) の発色に関係なく、結果は無効です (Invalid)。追加の試験が必要となります。

[メーカー: RAY]

抗体のクラス	IgG	IgM
測定動物種	ヒト	
測定試料	血清, 全血	
検出方法	金コロイドを用いたラテラルフローアッセイ	
商品コード	CG-CoV-IgG	CG-CoV-IgM-RUO
包装 (アッセイ数)	1 kit (20 tests)	1 kit (20 tests)
価格 (¥)	25,000	25,000

※ Manufactured in USA

※ 抗コロナウイルス抗体量がキットの検出レベルを下回っている場合、試料中に抗コロナウイルス抗体が存在しても検出されない偽陰性となる可能性があります。偽陰性の可能性を減らすため、#CG-CoV-IgG と #CG-CoV-IgM の両方を試験することをお勧めします。

※ 1 デバイスで抗 SARS-CoV-2 IgG と IgM を同時に検出できるキット (#CG-CoV-IgM/IgG-RUO) もあります。詳細は Web をご覧下さい。

創薬・ワクチン研究に有用な製品を取り揃えています



宿主細胞由来タンパク質の検出キット Host Cell Protein (HCP) ELISA / Western Blot Kit

2393



バイオプロセスにおける組換え体タンパク質中に残留した、宿主細胞由来のタンパク質を測定するキットです。

組換えウイルスベクターおよび ワクチン中の残留エンドヌクレアーゼ 検出・定量キット EndonucleaseGTP ELISA Kit

68130



サンドイッチ ELISA で検出・定量するキットです。

ウイルス除去プロセスの 検証を行えるキット MockV MVM Kit

69535



マウス微小ウイルス (MVM) を再現したウイルス様粒子を用い、イムノ-qPCR 法によりウイルス除去能を評価するキットです。ウイルス除去プロセスの検証を行うことができる唯一の市販キットです。



R&D Systems 新型コロナウイルス 組換え体タンパク質

[メーカー：RSD]

タンパク質の種類	変異	産生細胞	タグ	商品コード	包装	価格(¥)
3CL Protease	—	<i>E. coli</i>	—	E-720-050 -80°C	50 µg	56,000
Nucleocapsid Protein	—	<i>Sf21</i>	His	10474-CV-050 カルタヘナ	50 µg	77,000
Papain-like Protease	—	<i>E. coli</i>	GST	E-611-050 -80°C	50 µg	56,000
Spike Protein	del (69-70), Y453F, D614G, I692V, R682S, R685S, K986P, V987P	HEK293	His	10736-CV-100	100 µg	112,000
	D614G, R682S, R685S, K986P, V987P	HEK293	His	10587-CV-100	100 µg	112,000
	R682S, R685S, K986P, V987P	HEK293	His	10549-CV-100	100 µg	112,000
Spike RBD	—	CHO	His	10586-CV-100	100 µg	112,000
		HEK293	His	10500-CV-100	100 µg	112,000
		Tn5	His	10523-CV-100 カルタヘナ	100 µg	112,000
	V367F	HEK293	His	10626-CV-100	100 µg	112,000
	G476S	HEK293	His	10627-CV-100	100 µg	112,000
	V483A	CHO	His	10628-CV-100	100 µg	112,000
	E484K	HEK293	His	10747-CV-100	100 µg	112,000
Spike S1 Protein	—	HEK293	His	10569-CV-100	100 µg	112,000
		<i>Sf21</i>	His	10522-CV-100 カルタヘナ	100 µg	112,000
		CHO	Fc	10623-CV-100	100 µg	112,000
		Tn5	Fc	10622-CV-100 カルタヘナ	100 µg	112,000
	D614G	HEK293	His	10609-CV-100	100 µg	112,000
Spike S2 Protein	—	CHO	His	10618-CV-100	100 µg	112,000
		HEK293	His	10594-CV-100	100 µg	112,000
		Tn5	His	10584-CV-100 カルタヘナ	100 µg	112,000



GenScript 社 新型コロナウイルス 組換え体タンパク質

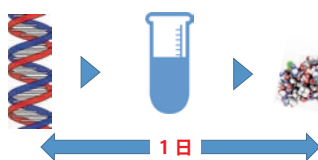
[メーカー：GSC]

タンパク質の種類	変異	産生細胞	タグ	商品コード	包装	価格(¥)
Nucleocapsid Protein	—	<i>E. coli</i>	—	Z03488-100	100 µg	93,000
			His	Z03480-100	100 µg	93,000
Spike extra cellular domain (S-ECD)	—	<i>Sf9</i>	His & Flag	Z03481-100 カルタヘナ	100 µg	93,000
Spike RBD	—	<i>Sf9</i>	His	Z03479-500 カルタヘナ	500 µg	292,000
	—	Human Cells	Avi & His	Z03483-100	100 µg	93,000
	N501Y	Human Cells	Avi & His	Z03533-100	100 µg	93,000
	E484K	Human Cells	Avi & His	Z03535-100	100 µg	93,000
	K417N	Human Cells	Avi & His	Z03536-100	100 µg	93,000
	E484K, K417N, N501Y	Human Cells	Avi & His	Z03537-100	100 µg	93,000
Spike S1 Protein	—	Human Cells	—	Z03501-100	100 µg	93,000
			His	Z03485-100	100 µg	93,000
	N501Y	Human Cells	His	Z03526-100	100 µg	93,000
	del (69-70)	Human Cells	His	Z03523-100	100 µg	93,000
	D614G	Human Cells	His	Z03507-100	100 µg	93,000
	P681H	Human Cells	His	Z03527-100	100 µg	93,000
	del (69-70), N439K	Human Cells	His	Z03524-100	100 µg	93,000
	del Y144	Human Cells	His	Z03522-100	100 µg	93,000
	E484K	Human Cells	His	Z03529-100	100 µg	93,000
K417N	Human Cells	His	Z03530-100	100 µg	93,000	
E484K, K417N, N501Y	Human Cells	His	Z03531-100	100 µg	93,000	



PCR で転写鑄型を作製！ 無細胞タンパク質合成キット

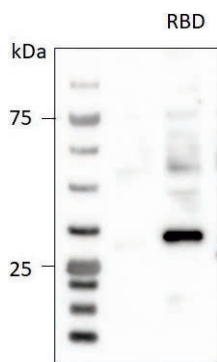
約 1 日で「遺伝子断片から転写鑄型の作製」「転写」「翻訳」を行い目的タンパク質を合成するキットです。タンパク質の局在性に依存せず、細胞内、膜、分泌タンパク質のいずれも合成が可能です。**新型コロナウイルスタンパク質の合成にも使用できます。**



リン酸化酵素・転写因子
膜タンパク質
(可溶性発現)
トランスポーター、レセプター
イオンチャンネル
分泌タンパク質
(システインリッチ)
...

合成実績あり！

メーカー	NUProtein	A 社	B 社
由来	コムギ胚芽		大腸菌 (再構成)
合成能	酵素・転写因子	◎	○
	膜タンパク質の可溶性発現	◎	(リボソーム等 添加必要)
	ジスルフィド結合	○	×
スループット	1 日 (PCR 時間込み)	10 日 (ベクター構築の場合)	約 4 時間
収量/培地	0.3~0.8 単位	0.2~0.8 単位	1 単位
価格 (反応液 1 ml あたり)	安価	高価	高価



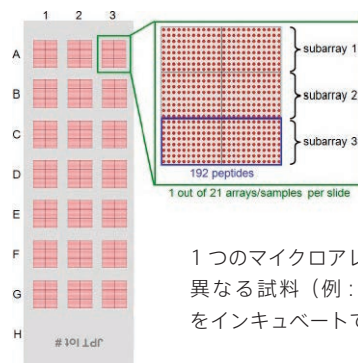
本製品 (#PSS5100) を用いた新型コロナウイルスの ACE2 タンパク質レセプター結合ドメイン (RBD) の発現例
遺伝子のご提供：日本獣医生命科学大学 洪井教授

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
無細胞タンパク質合成キット	NUP	PSS5100	-80°C 1 kit / 59,800
110 µl スケールで 100 回分。キット内容：Transcription buffer, NTP mix, T7 RNA polymerase, DTT, Wheat germ extract, Amino acid mix			
無細胞タンパク質合成 オールインワンキット	NUP	BCF5100	-80°C 1 kit / 69,500
#PSS5100 と、PCR 試薬 (DNA ポリメラーゼ, バッファー) がセットになった製品。			

※ 110 µl 反応液に対して Wheat germ extract を 10 µl より多く使うと、タンパク質の収量が低下しますのでご注意ください。
※ 本キット中の 3' UTR 配列は特許技術 (特許番号第 6738111 号) です。また、特許より、本キットは、株式会社セルフサイエンス 特許第 3753358 号の特許請求の範囲の請求項 3 に係る発明の技術的範囲に属しない、との判定をいただいております。

抗新型コロナウイルス抗体のエピトープマッピングに 最適なペプチドアレイ

SARS-CoV-2 のスパイク/膜/核タンパク質のペプチド断片をガラススライド上に三重スポットした、マルチウェルの蛍光測定用ガラススライドアレイです。



解析用
ソフトウェア
付属

1 つのマイクロアレイスライドで複数の異なる試料 (例：血清、血漿、抗体) をインキュベートできます。

Membrane / Nucleocapsid peptide array のレイアウト例

各 Multiwell peptide array は、21 のミニアレイより構成されており、さらにミニアレイは 3 つのサブアレイから構成されています。

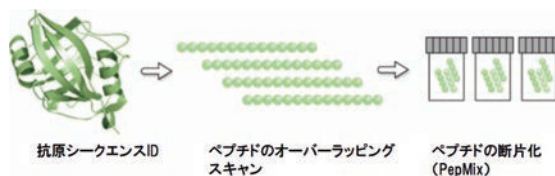
ペプチドの種類	Spike Glycoprotein (SPIKE)	Membrane proteins (VME1 & VEMP)	Nucleocapsid protein (NCAP)
商品コード	RT-MW-WCPV-Spike	RT-MW-WCPV-MP	RT-MW-WCPV-NCAP
総ペプチド数	316 peptides	53+16 peptides	102 peptides
ペプチド長	1,273aa	222aa / 75aa	419aa
Peptide scan	length 15aa / overlap 11aa		

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
Multiwell RepliTope, SARS-CoV-2	JER	RT-MW-WCPV-Spike	Spike Glycoprotein 1 slide / 109,000
	JER	RT-MW-WCPV-MP	VME1 & VEMP 1 slide / 43,000
	JER	RT-MW-WCPV-NCAP	NCAP 1 slide / 65,000

こちらもオススメ

SARS-CoV-2 由来タンパク質の部分ペプチド混合物 PepMix SARS-CoV-2

スパイクタンパク質やヌcleoカプシドタンパク質、各種 nsp などの各アミノ酸配列をもとに作製した、断片化ペプチドの混合物です。T 細胞の刺激に有用です。



PepMix のペプチド作製イメージ

各部分ペプチドは 15 アミノ酸残基から成り、互いに 11 アミノ酸残基ずつオーバーラップさせながら抗原タンパク質の全長をカバーするように合成されています。



微生物タンパク質に対する抗体を検出する受託サービス 微生物タンパク質マイクロアレイ受託サービス

福島事業では、独自開発したタンパク質スポット技術を利用し、微生物タンパク質マイクロアレイを開発しました。微生物タンパク質に対する抗体反応性のプロファイルを取得します。ヒトの病原微生物や常在微生物に対する抗体の評価が可能です。詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

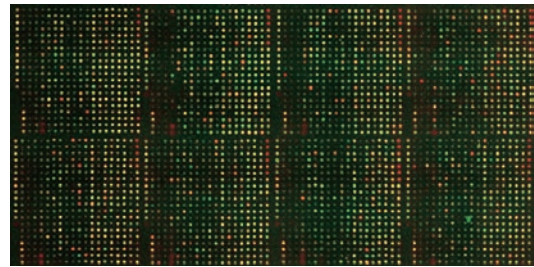
※本受託サービスは、福島医薬品関連産業支援拠点化事業の成果となります。

※本サービスは研究用です。研究用以外には利用できません。

[メーカー：FTR]

特長

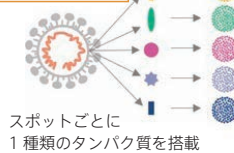
- ウイルス (約 600 株), 細菌 (約 1,200 株), 真菌 (約 140 株), 原虫 (約 60 株) などの抽出タンパク質画分 (クルード) および組換えタンパク質を搭載しています。
- 2,500 種の微生物抗原に対する反応性を一度に解析できます。
- 各種免疫グロブリンを検出可能です。
(ヒト: IgG, IgA, IgM, IgE, マウス: IgG, IgM, IgE, ラビット IgG)
- ※ 搭載サンプルのリストは、フナコシ Web の「微生物タンパク質マイクロアレイ搭載サンプルリスト」をご参照下さい。



逆相サンプル



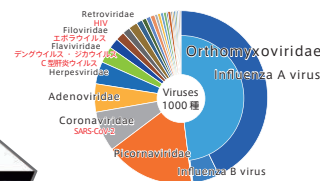
順相サンプル



[抗原例]

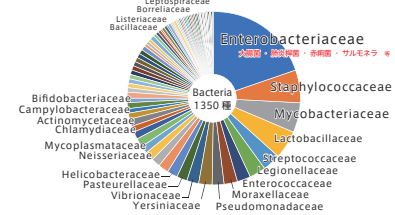
○ウイルス

新型コロナウイルスを含む各種コロナウイルスやインフルエンザウイルスの抗原も含む



○細菌

大腸菌やサルモネラ、黄色ブドウ球菌など病原性の細菌も含む



マイクロアレイ搭載サンプルのイメージ

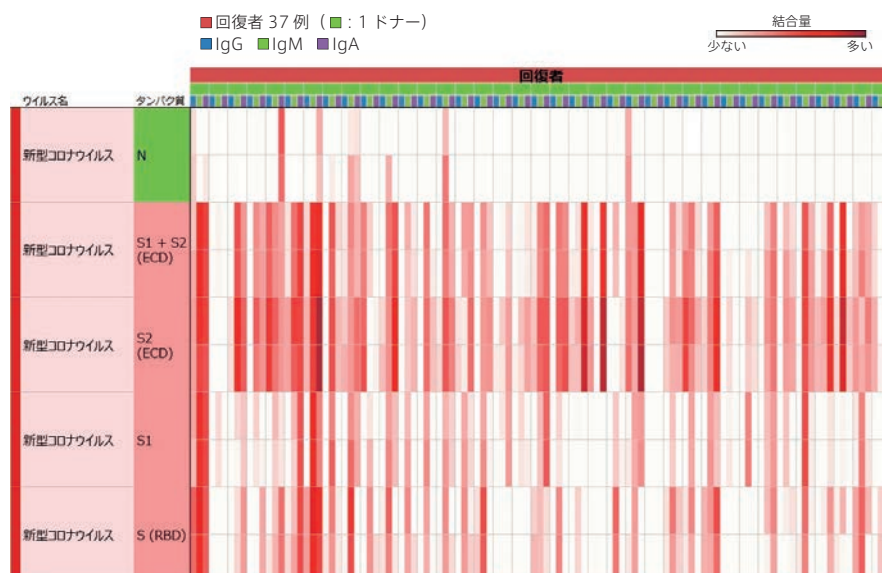
ご提供いただく検体・抗体必要量

- 検体 (血清・血漿): 100 μ l
- 抗体: 1 μ g/ μ l の抗体を PBS 溶液で 20 μ l

解析例

新型コロナウイルス感染症回復者の血中抗体プロファイリング

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 回復者が新型コロナウイルスのどのタンパク質に対する抗体をもっているのかを評価した。新型コロナウイルス感染症回復者の多くが、スパイクタンパク質に対する抗体を持っていた。一方で、RBD に対する IgG 抗体を持つ回復者は、一部に限られることが分かった。



【タンパク質】 N: スクレオカプシドタンパク質, S: スパイクタンパク質, ECD: 膜貫通領域を除いた細胞外ドメイン, RBD: レセプター結合ドメイン



Webに動画あり



デモ機あり

磁気ビーズによる核酸精製の自動化装置

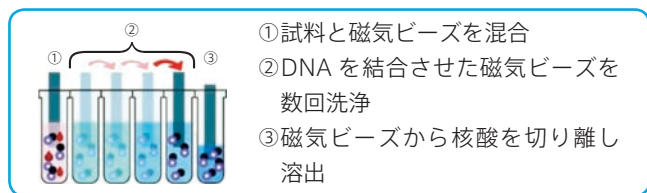
Maelstrom 8 自動化セット

Web ページ番号

65775



テクニックが必要で時間もかかるスピナラムキットに比べ、磁気ビーズのキットを自動化して抽出すれば**簡単**に**高収量**、**高純度の核酸**が得られます。



1回あたりの試料処理数	1~4 または 8
処理容量	50~1,500 µl
回転速度	500~3,000 rpm

[メーカー：TAN]

モデル	商品コード	包装	価格(¥)
本体+オートスタンド	302018	1 unit	690,000

小型の自動精製装置をご検討中の方にはこちらがオススメ！



スピナチップの回転運動で攪拌します。

Maelstrom 8 本体とオートスタンドのセット品です

Maelstrom 8 本体
32.7^H×11.2^D×6.3^W cm,
600 g



オートスタンド
29.8^H×19^D×28.4^W cm, 8.3 kg

マグネチックビーズを用いたウイルス DNA / RNA 抽出キット

台湾 CDC (衛生福利部疾病管制署) における新型コロナウイルス抽出プロトコルに、Maelstrom と本キットが採用されています。8 試料を一括処理できるプレートタイプと、1 試料でも精製できるストリップタイプがあります。

[メーカー：TAN]



品名	必要試料量	タイプ	商品コード	包装	価格(¥)
OptiPure Viral DNA/RNA-M665, TANBead	血清/PBS 300 µl	プレート	301148	4 kits	138,000
		ストリップ	301149	4 kits	138,000

※384 テスト分です。

色の変化で温度を知らせる温度保持チューブラック IsoFreeze シリーズ

Web ページ番号

633



[メーカー：SSI]

予冷して
4°C を維持

#5640-T6

収納数	4°C 以下の保冷機能	色変化 (冷) ↔ (室温)	商品コード	包装	価格(¥)
● 0.5 ml~2 ml チューブ ● 0.5 ml~2 ml スクリューキャップ チューブ	3.5 時間以上	紫 ↔ ピンク	5630-T4	1 piece	9,100
		緑 ↔ 黄	5630-T6	1 piece	9,100
● 96 ウェル PCR プレート ● 0.2ml PCR チューブ ● 0.2 ml ストリップチューブ	3 時間	紫 ↔ ピンク	5640-T4	1 piece	5,400
		緑 ↔ 黄	5640-T6	1 piece	5,400

NOTE

※本紙に記載されている価格は、2021年5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ず、診断や治療の根拠となるものではありません。
 ※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。
 ※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。
 ※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。
 ※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。

※印は、液体窒素中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、直ちに液体窒素中で保存して下さい。
 ※印は、-80°C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°C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。
 ※R&D Systems はテクネ コーポレーションの登録商標です。
 ※使用に当たっては同社の許可が必要な場合があります。
 ※© 2021 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。

販売店



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/ e-mail : info@funakoshi.co.jp
 試薬に関して : Tel.03-5684-1620 Fax.03-5684-1775
 e-mail : reagent@funakoshi.co.jp
 機器に関して : Tel.03-5684-1619 Fax.03-5684-5643
 e-mail : kiki@funakoshi.co.jp

※本紙に記載されている価格は、2021年5月1日現在です。

FUN-7107 (2021.5)