

新型コロナウイルス検出キット SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit

SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kitは、SARS-CoV-2をTaqMan®プローブを用いた1-step RT-qPCR法で検出するキットです。高い活性を持つHot Start Reverse Transcription DNA Polymeraseを用いた1酵素系RT-qPCR法を採用し、約130分かかるRT-qPCR反応を約45分間で終わられます。

キットには、国立感染症研究所の病原体検出マニュアル 2019-nCoV Ver.2.9.1に記載されているプライマーおよびプローブとポジティブコントロールRNAが含まれます。

特長

- ✓ 約45分間の1step RT-qPCR反応 (プログラム設定反応時間は合計約13分間)
- ✓ 国立感染症研究所検出マニュアルのプライマーとプローブ付属
- ✓ ポジティブコントロールRNA付属



コードNo.

品名

規格

容量

286-32851

SARS-CoV-2 RT-qPCR Detection Kit

F

遺伝子研究用

50回用

注意：キットにPCRプレートおよびPCRチューブは付属していません。

キット構成 (約50回用)

試薬名	容量
RT-qPCR試薬	
5×Reaction Buffer	1,200μL×2
2mmol/L dNTPs	1,200μL×2
50mmol/L Manganese(II) Acetate	600μL×1
Hot Start Reverse Transcription DNA Polymerase	150μL×1
Distilled Water, Nuclease-free	1,400μL×1
プライマーおよびTaqMan®プローブ	
Fw Primer N_Sarbeco_F1(10μmol/L)	360μL×1
Rv Primer N_Sarbeco_R1(10μmol/L)	480μL×1
TaqMan® Probe N_Sarbeco_P1(5μmol/L)	240μL×1
Fw Primer NIID_2019-nCoV_N_F2(10μmol/L)	300μL×1
Rv Primer NIID_2019-nCoV_N_R2(10μmol/L)	420μL×1
TaqMan® Probe NIID_2019-nCoV_N_P2(5μmol/L)	240μL×1
ポジティブコントロールRNA	
Positive Control RNA, N set No.1(1fg/μL)	1,500μL×1
Positive Control RNA, N set No.2(N2)(1fg/μL)	1,500μL×1

Applied Biosystems社製、Agilent Technologies社製機器などで、ウェル間の蛍光強度および分注誤差を補正するROX試薬は含まれていません。
50回用は、1プレートで5検体（各n=2）を同時測定した場合、50検体分（10プレート分）の測定が可能な量です。
TaqMan®はRoche Diagnostics K.K. の登録商標です。

キットに含まれるプライマーおよびプローブの配列

国立感染症研究所の病原体検出マニュアル 2019-nCoV Ver.2.9.1記載のプライマーおよびプローブです。

セット名	試薬名	配列(5' to 3')
Nセット	Fw Primer N_Sarbeco_F1(10μmol/L)	CACATTGGCACCCGCAATC
	Rv Primer N_Sarbeco_R1(10μmol/L)	GAGGAACGAGAAGAGGCTTG
	TaqMan® Probe N_Sarbeco_P1(5μmol/L)	6-FAM -ACTTCCTCAAGGAACAACATTGCCA- BHQ-1
Nセット No.2 (N2セット)	Fw Primer NIID_2019-nCoV_N_F2(10μmol/L)	AAATTTTGGGGACCAGGAAC
	Rv Primer NIID_2019-nCoV_N_R2(10μmol/L)	TGGCACCTGTGTAGGTCAAC
	TaqMan® Probe NIID_2019-nCoV_N_P2(5μmol/L)	6-FAM -ATGTCGCGCATTGGCATGGA- BHQ-1

別途必要な装置・器具・試薬

- qPCR(Real-Time PCR) 装置
- マイクロピペットおよびマイクロピペットチップ
- 滅菌済みNucleaseフリー1.5mLチューブ（DNA/RNA低吸着品が望ましい）
- qPCR(Real-Time PCR) プレートとプレートシール、もしくはqPCR(Real-Time PCR) チューブとキャップ
- Nucleaseフリー滅菌水*（例:コードNo. 316-90101, ニッポンジーン）

*Positive Control RNAの希釈に使用します。

SARS-CoV-2由来RNAの検出

本キットと国立感染症研究所の病原体検出マニュアル 2019-nCoV Ver.2.9.1に準拠した方法を用い、RT-qPCRを実施した。その結果、どちらも50コピー以上*のウイルス由来RNAを検出できた。

*病原体検出マニュアルでは50コピー/5 μ Lの陽性コントロールを検出できる測定系が推奨されている。

【方法】

- ・サンプル (n=2)
 - SARS-CoV-2から抽出されたRNA (国立感染症研究所 提供)の10倍期希釈系列 (50,000~5コピー/ 5 μ L)
- ・リアルタイムPCR装置
 - CFX96 Touch Deep Well リアルタイムPCR解析システム(Bio-Rad社)
- ・試薬調製に用いたチューブ
 - Micro tube 1.5ml DNA LowBind (Sarstedt)

【RT-PCR反応】

装置のプログラム設定条件

本キット		病原体検出マニュアルの例		
95℃	30秒間	50℃	30分間	
60℃	5分間	95℃	15分間	
45サイクル	95℃	3秒間	95℃	15秒間
	60℃	5秒間	60℃	1分間
合計設定時間		約13分間	約101分間	
装置の実稼働時間*		約45分間	約132分間	

Point

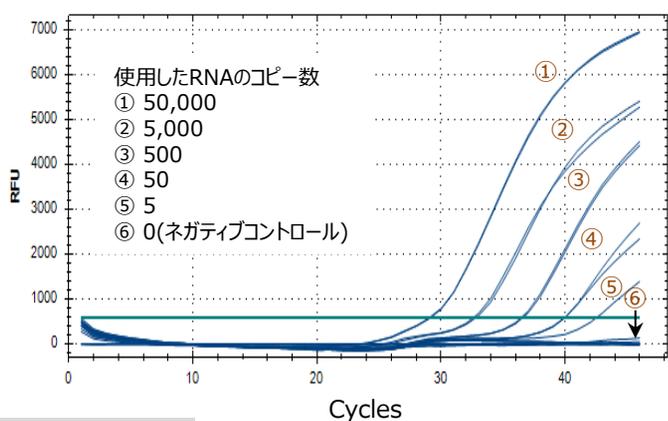
約90分間の時間短縮が可能

*装置の温度変化に要する時間を含めた場合です。
装置によって温度変化の速度(ランプ速度)は異なります。

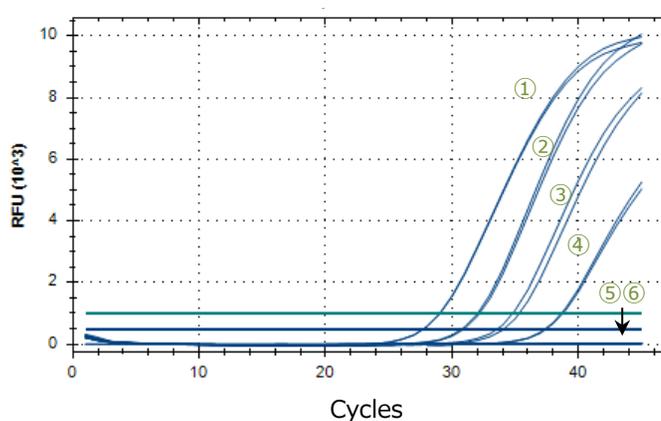
【結果】

Nセット

本キット

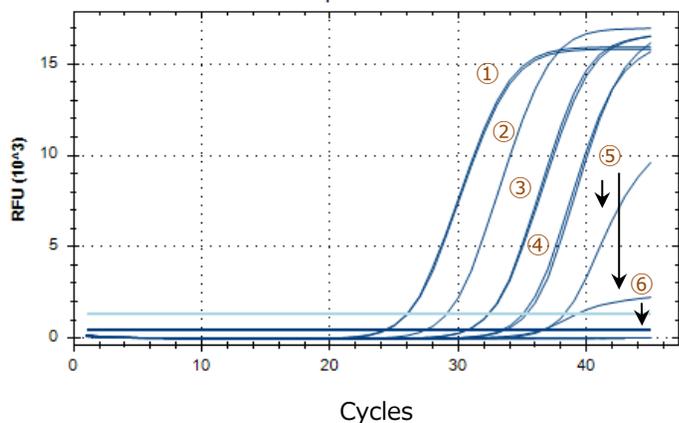


病原体検出マニュアル

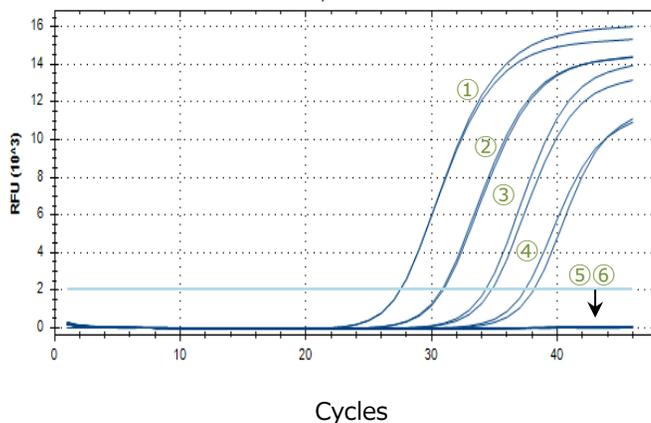


Nセット No.2

Amplification



Amplification



関連製品

喀痰・咽頭ぬぐい液・血清からのウイルスRNA抽出キット 【発売予定】 ISOSPIN Viral RNA



ISOSPIN Viral RNAは、喀痰や咽頭ぬぐい液、血清などの液体試料からウイルスRNAを抽出・精製するためのキットです。

本キットは、カオトロピックイオン存在下でRNAがシリカへ吸着する原理を応用したスピнкаラムによるRNA精製方法を採用しており、人体に有害なフェノールやクロロホルム等の毒性有機溶媒を使用しません。また、使用するスピнкаラムに内封されたシリカメンブレンは、十分なRNA吸着容量と高い溶出効率を確保しています。

コードNo.	品名		容量	希望納入価格(円)
310-08931	ISOSPIN Viral RNA	F°	50回用	-

ROX補正用蛍光色素 50 x ROX Passive Reference



50 x ROX Passive Referenceは、内部標準としてROXによる補正を必要とするリアルタイムPCR装置で使用する蛍光色素です。使用する装置に合わせて、ROX Passive Reference を終濃度 1 x もしくは 0.1 x になるようPCR反応液に添加するだけで使用可能です。

コードNo.	品名		容量	希望納入価格(円)
319-08401	50 x ROX Passive Reference	F°	0.2mL	14,000

RNase除去スプレー RNase Knockout

RNase KnockoutはRNaseを不活性化させる試薬です。RNAを扱う実験等、RNaseのコンタミネーションが気になる場面でご使用ください。実験器具や実験台等に噴霧し、拭き取るだけでRNaseを不活性化できます。

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
181-03381	RNase Knockout	遺伝子研究用	475mL	3,500

Ref: 2~10℃保存 F° 20℃保存 -80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
特定 I I … 特定毒物 I I … 毒物 I I … 劇物 I I … 劇物 … 毒薬 … 劇薬 … 危険物 … 向精神薬 … 特定麻薬向精神薬原料 … カルタヘナ法
… 1 … 化学法 第一種特定化学物質 … 2 … 化学法 第二種特定化学物質 … 1 … 化学兵器禁止法 第一種指定物質 … 2 … 化学兵器禁止法 第二種指定物質
覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。覚
国民保護法…生物・毒薬兵器の製造、使用防止のため、「毒薬等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。薬
上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>)をご参照下さい。

- 本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ● 中国営業所
- 東海営業所 ● 横浜営業所
- 筑波営業所 ● 東北営業所
- 北海道営業所

フリーダイヤル 0120-052-099
試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA
TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791
■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100