

SARS-CoV-2 変異株検出用 RT-qPCRキット SARS-CoV-2 N501Y/E484K/L452R/E484Q/ del247-253/N del31-33 Mutation Detection Kit

世界中で新型コロナウイルスの変異株が拡大しており、日本国内でも感染者数が増加しています。

変異株は世界各国で確認されており、感染経路の特定と早急な封じ込めが必要とされています。

当社は、独自開発したプライマーの設計技術により、通常は困難とされている遺伝子点変異の高感度検出を可能にしました。この技術を利用して、迅速かつ簡便にN501Y変異、E484K変異、L452R変異、E484Q変異、del247-253変異を検出できるキットを販売しています。

また、新たにオミクロン株（B.1.1.529系統）を検出できるキットを発売しました。



SARS-CoV-2 N501Y Mutation Detection Kit

特長

✓ 1台の装置で一度に6種の変異を検出可能！

PCR反応条件が同じなので、一度のPCRで6種類の変異を検出可能。

FAMフィルター搭載装置
であれば測定可能！



検出できる変異

N501Y

E484K

L452R

E484Q

del247-253

N del31-33

RT-qPCR反応条件

Reverse transcription	55℃, 10 min.
Predenature	95℃, 1 min.
Denature	95℃, 10 sec.
Annealing & Extension	60℃, 30 sec.

45 cycles

✓ 判定方法が容易！

変異型と従来型のプライマー/プローブセット使用時のCt値の比較で判定

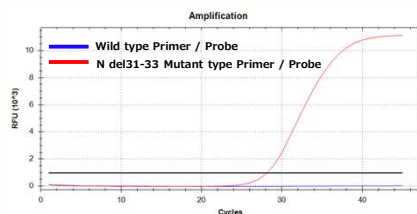
<判定例>

使用キット：SARS-CoV-2 N del31-33 Mutation Detection Kit [Code No. 281-37703]

測定サンプル：オミクロン株（B.1.1.529系統）の精製RNA（TY38-873P1, 国立感染症研究所より分与）

サンプルコピー数：5,000コピー/Well

サイクル数：45



変異型検出用の「N del31-33 Mutant type Primer / Probe（赤）」のみ立ち上がったため、N del31-33変異を持つ（＝オミクロン株）と判定できる。

※従来（非変異）型及び変異型の増幅曲線がいずれも立ち上がった場合
Ct値を比較して変異の有無を判定してください。

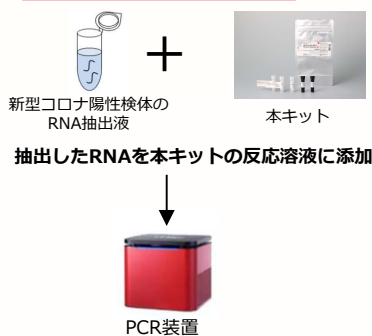
従来（非変異）型検出用の「Wild type Primer / Probe」と変異型検出用の「Mutant type Primer / Probe」の両方のCt値を比較し、変異型検出用の「Mutant type Primer / Probe」のCt値が小さければ、ウイルスは変異株であると判断します。

☆本品はオミクロン株特有の変異であるN del31-33を検出ターゲットとしているため、本品のみでオミクロン株の陽性・陰性判定が可能です。

✓ 小包装でムダがない！

200反応用（100検体用）だけでなく、20反応用（10検体用）の小包装もご用意しています。
測定検体数が少ない場合でも、ムダなくご使用いただけます。

キットコンポーネント



ワンステップ[®]RT-qPCR法により解析







N501Y	E484K	L452R	E484Q	del 247-253	N del 31-33 *	20反応用	Probe 標識
						200反応用	
RT Enzyme Mix (20×)	RT Enzyme Mix (20×)	RT Enzyme Mix (20×)	RT Enzyme Mix (20×)	RT Enzyme Mix (20×)	RT Enzyme Mix (20×)	20μL×1 200μL×1	—
One-Step Reaction Mix(2×)	One-Step Reaction Mix(2×)	One-Step Reaction Mix(2×)	One-Step Reaction Mix(2×)	One-Step Reaction Mix(2×)	One-Step Reaction Mix(2×)	200μL×1 1mL×2	—
501N Wild Type Primer & Probe Mixture	484E Wild Type Primer & Probe Mixture	452L Wild Type Primer & Probe Mixture	484E Wild Type Primer & Probe Mixture	Wild Type Primer & Probe Mixture	Wild Type Primer & Probe Mixture	10μL×1 100μL×1	FAM
N501Y Mutant Type Primer & Probe Mixture	E484K Mutant Type Primer & Probe Mixture	L452R Mutant Type Primer & Probe Mixture	E484Q Mutant Type Primer & Probe Mixture	del247-253 Mutant Type Primer & Probe Mixture	N del31-33 Mutant Type Primer & Probe Mixture	10μL×1 100μL×1	FAM

* N del31-33は20反応用のみです。
※本キットの陽性コントロールが必要な場合は弊社までお問合せください。

変異株一覧表

変異株 (Lineage No.)	最初に 検出された国	N501Y	E484K	L452R	E484Q	del247-253	N del31-33
従来株	中国（武漢）	-	-	-	-	-	-
アルファ株 (B.1.1.7)	イギリス	+	-	-	-	-	-
ベータ株 (B.1.351)	南アフリカ	+	+	-	-	-	-
ガンマ株 (P.1)	ブラジル	+	+	-	-	-	-
イブシロン株 (B.1.427/B.1.429)	アメリカ (カリフォルニア)	-	-	+	-	-	-
カッパ株 (B.1.617.1)	インド	-	-	+	+	-	-
デルタ株 (B.1.617.2)	インド	-	-	+	-	-	-
ラムダ株 (C.37)	ペルー	-	-	-	-	+	-
オミクロン株 (B.1.1.529)	南アフリカ	+	-※	-	-※	-	+

※E484Aの変異あり

コードNo.	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
283-35703 287-35701	SARS-CoV-2 N501Y Mutation Detection Kit 	遺伝子研究用	20反応用 200反応用	20,000 80,000
287-35603 281-35601	SARS-CoV-2 E484K Mutation Detection Kit 	遺伝子研究用	20反応用 200反応用	20,000 80,000
283-36303 287-36301	SARS-CoV-2 L452R Mutation Detection Kit 	遺伝子研究用	20反応用 200反応用	20,000 80,000
289-36403 283-36401	SARS-CoV-2 E484Q Mutation Detection Kit 	遺伝子研究用	20反応用 200反応用	20,000 80,000
285-37103 289-37101	SARS-CoV-2 del247-253 Mutation Detection Kit 	遺伝子研究用	20反応用 200反応用	20,000 80,000
281-37703	SARS-CoV-2 N del31-33 Mutation Detection Kit 	遺伝子研究用	20反応用	20,000

※200反应用：従来型100反応+変異型100反応（100検体分）

当社ではBio Molecular Systems社のMicリアルタイムPCR装置を取り扱っています。
その他、新型コロナウイルス関連試薬・機器は当社ホームページをご覧ください。
https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/sars_cov_2/index.html



和光 新型コロナウイルス 試薬

檢 索

Ref...2~10℃保存 F...-20℃保存 -80...-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。

特定薬-I ……特定毒物 毒-I 毒-II ……毒物 劇-I 劇-II 劇-III ……劇物 毒…毒薬 劇…劇薬 危…危険物 向…向精神薬 特麻原…特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ…カルタヘナ法

審-1 ……化審法 第一種特定化学物質 審-2 ……化審法 第二種特定化学物質 化兵1 ……化学兵器禁止法 第一種指定物質 化兵2 ……化学兵器禁止法 第二種指定物質

賞せい割取総法…「賞せい割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。賞

国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」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。

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



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

- 富士膠片和光 (香港) 有限公司
Room 1111, 11/F, International Trade Centre,
11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

- FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH
Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

- 富士膠片和光(廣州)貿易有限公司
 廣州市越秀區先烈中路69號東山廣場30樓3002-3003室
 TEL:+86-20-8732-6381 (廣州)
 TEL:+86-21-6288-4751 (上海)
 TEL:+86-10-6413-6388 (北京)