

デルタ株・ガンマ株

SARS-CoV-2変異株 陽性コントロールRNA

L452R、E484K、N501Yを検出するためのマルチプレックスアッセイに対応

新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)のスパイクタンパク質の変異 N501Y, E484K および L452R をターゲットとしたリアルタイム PCR による変異株スクリーニングアッセイに適応可能な陽性コントロール RNA となります。

製品情報

製品番号	品名	濃度	容量	価格(税込)*
SC2VPC-D	SARS-CoV-2 デルタ株 陽性コントロール RNA	1e5 copies/μl	250μl	¥ 33,000-
SC2VPC-G	SARS-CoV-2 ガンマ株 陽性コントロール RNA	1e5 copies/μl	250μl	¥ 33,000-

*送料込み

◇コントロール RNA は RNA 安定化試薬 RNA SHIELDER™により安定化されています。

◇価格は消費税込み、送料込みの金額となっております。

◇研究用試薬となります。

保存温度

-80℃保存

ご注文方法

製品送付先(所属、担当者名)、製品番号、数量、連絡先 Tel、FAX、試薬取引業者名等の必要な情報をご明記し、メールもしくは FAX でお申込みください。

製品説明

本製品は、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)変異株のスパイクタンパク質の部分配列を有する人工 RNA 溶液です。配列内に N501Y、E484K、L452R などの変異部位を含みます。

N501Y、E484K および L452R をターゲットとしたリアルタイム PCR による SARS-CoV-2 変異株スクリーニングアッセイの陽性コントロールとして適用できるようにデザインされております。

・本コントロール RNA の配列の由来と含まれる変異部位

陽性コントロール RNA	Pango 系統	GISAID ID	陽性コントロール RNA に含まれる変異部位
SARS-CoV-2 デルタ株	B.1.617.2	EPI_ISL_1916414	Spike L452R ,T478K,D614G,P681R
SARS-CoV-2 ガンマ株	P.1	EPI_ISL_792680	Spike K417T, E484K,N501Y ,D614G,H655Y

・SARS-CoV-2 変異株スクリーニングアッセイ (N501Y、E484K および L452R) と陽性コントロール RNA の対応

	対応する陽性コントロール
N501Y アッセイ	SARS-CoV-2 ガンマ株 陽性コントロール RNA
E484K アッセイ	SARS-CoV-2 ガンマ株 陽性コントロール RNA
L452R アッセイ	SARS-CoV-2 デルタ株 陽性コントロール RNA

・適用例

下記の文献の N501Y、E484K および L452R をターゲットとしたリアルタイム PCR スクリーニングアッセイを使用した場合の反応例を示します。

Wang, Hannah, et al. "Multiplex SARS-CoV-2 Genotyping PCR for Population-Level Variant Screening and Epidemiologic Surveillance." medRxiv (2021).

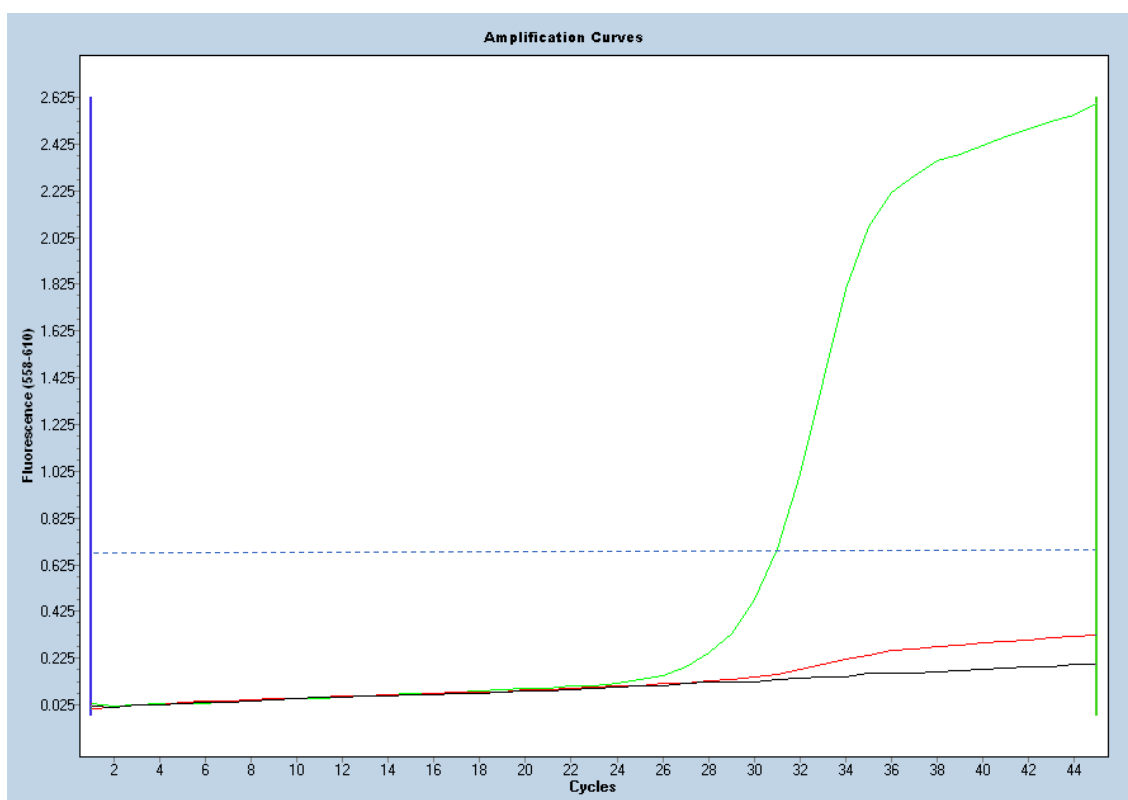
[反応例]

緑色:デルタ株陽性コントロール RNA10000 コピー/反応

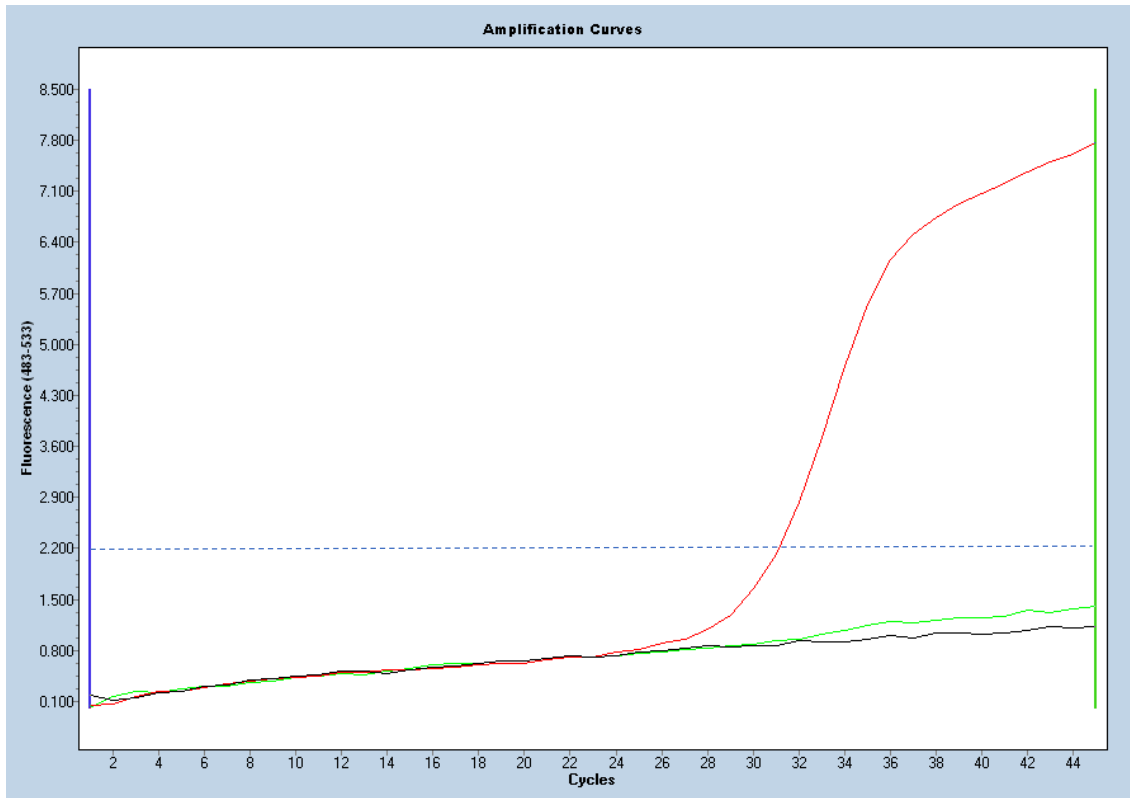
赤色:ガンマ株陽性コントロール RNA10000 コピー/反応

黒色:no template control

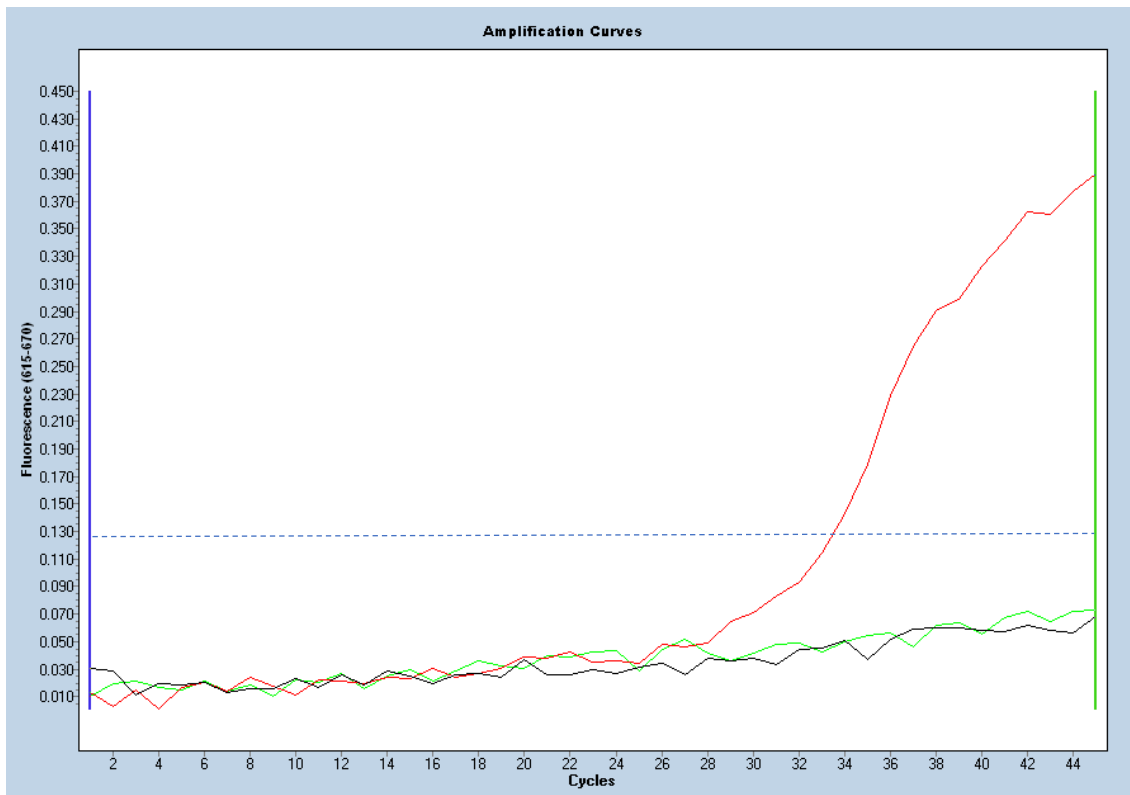
① N501WT アッセイ



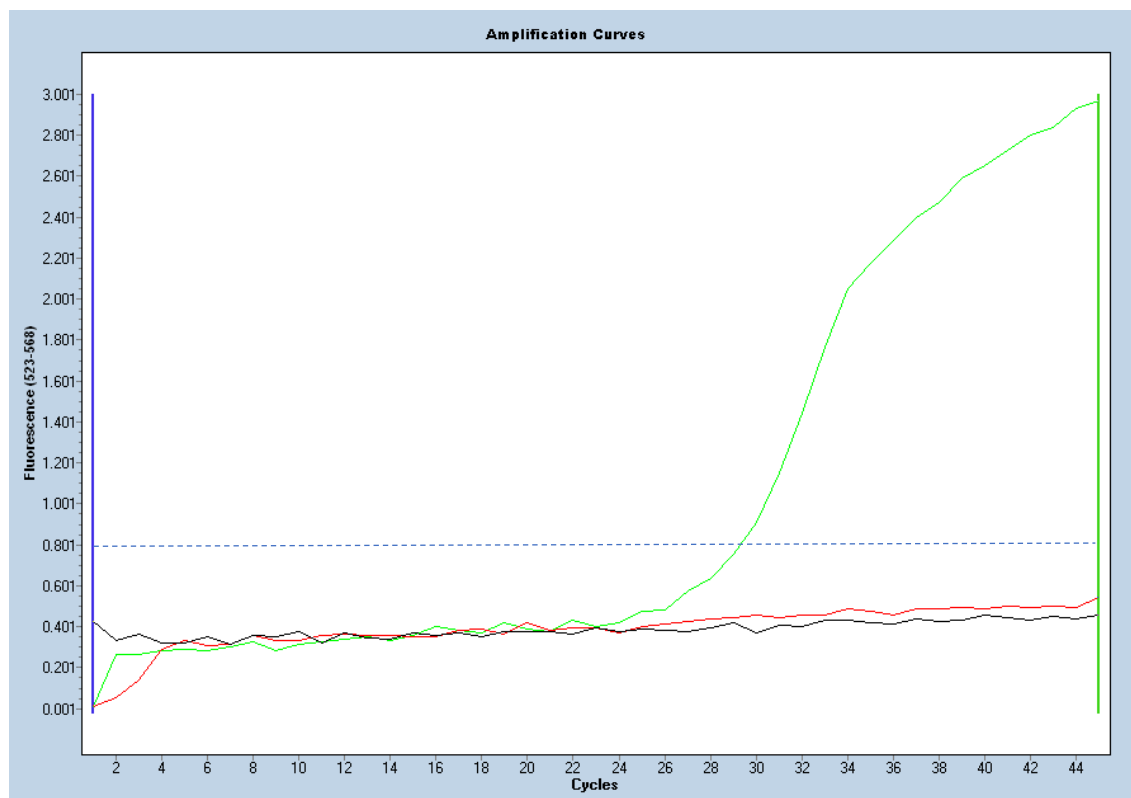
② N501Y アッセイ



③ E484K



L452R



※参考

上記の文献のアッセイにおける主要な変異株に対する反応性

変異株	Pango 系統	N501Y アッセイ	E484K アッセイ	L452R アッセイ
アルファ(α)株	B.1.1.7	+	-	-
ベータ(β)株	B.1.351	+	+	-
ガンマ(γ)株	P.1	+	+	-
デルタ(δ)株	B.1.617.2	-	-	+
イプシロン(ε)株	B.1.427/B.1.429	-	-	+
シータ(θ)株	P.3	+	+	-
カッパ(κ)株	B.1.617.1	-	*	+

*E484Q 変異は、E484K アッセイで弱い陽性シグナルとして検出されます。

※弊社では上記の参考文献のプライマー・プローブについてもカスタム合成を承っております。

(配列情報は参考文献の Supplementary Material に掲載されております。)