

Twist Respiratory Virus Controls (Twist呼吸器系ウイルスコントロール)

広範なヒト呼吸器系ウイルスをカバーする合成ウイルスコントロール

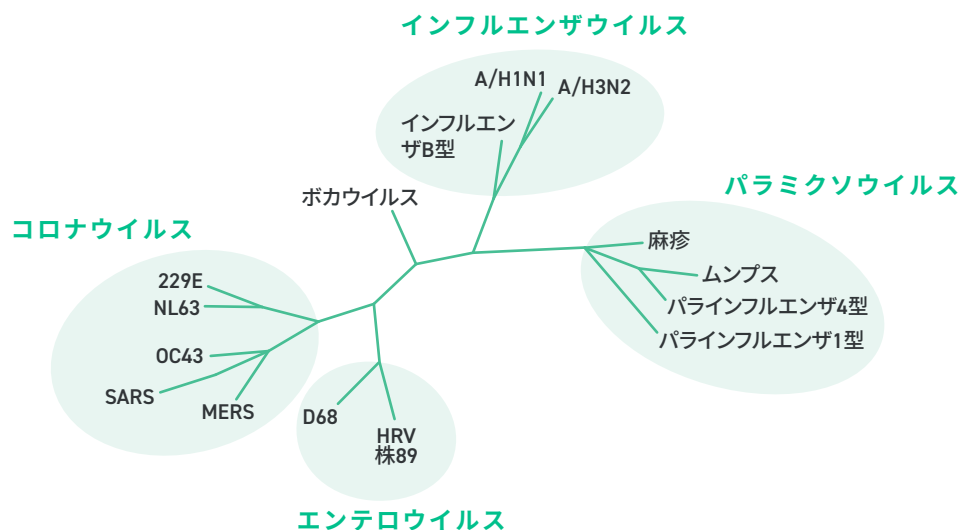
SARS-CoV-2パンデミックの出現によって、ヒト呼吸器ウイルスの研究が焦点となっています。インフルエンザウイルス、ライノウイルス、コロナウイルスなどの呼吸器系ウイルスは、多くの場合、症状が重なっています。そのため、各病原体の存在を積極的に同定し、感染病原体のサブタイプを区別することが重要です。ウイルス感染の原因と、感染症を引き起こす重要なバリエーションの細かな違いを理解することも重要です。Twist呼吸器系ウイルスコントロールは、NGSや、RT-qPCRなどのNAATによる広範なウイルスの生物学研究を可能にします。

主な特徴

- 核酸増幅検査 (RT-qPCRやデジタルPCRなど) とNGSベースのアッセイの両方に対応するポジティブコントロール
- 類似する症状を持つ病原体サブタイプのアッセイ開発に有用
- Twist Respiratory Virus Panelでキャプチャーされるコンテンツと同様の、広範な呼吸器系ウイルスをカバー
- Twistの遺伝子断片から生成された完全合成RNAおよびDNA
- ターゲットウイルスゲノム領域の塩基の99.9%以上をカバーしており、大半のコントロールではゲノムを完全にカバー
- NGSシーケンスで検証済み

ポジティブコントロールは、環境検査、アッセイの開発、NGSやqPCRを使用した定量基準など、幅広いアプリケーションの品質管理に不可欠です。合成ウイルスコントロールは、多くは感染した生物や培養での増殖に由来する「生きたウイルス」の強力な代替手段です。合成遺伝子の合成によって作られた合成コントロールによって、安全性とセキュリティの懸念を軽減しながら、様々なウイルス株へのアクセスが広がります。

Twist呼吸器系ウイルス合成コントロールは、呼吸器系疾患研究に関連する幅広い重要なRNAおよびDNAウイルスです。表1は、個別に、または包括的なバンドルとして入手可能なウイルスの一覧を示しています。このコントロールは、Twist Respiratory Viral Research Panel (PN 103067)のコンテンツに合わせており、Twistのカタログコンテンツの濃縮パネルを用いたNGSワークフローでの使用、または自分で設計したNAAT実験での使用に適しています。カスタム合成による、追加のウイルスコントロールが入手可能な場合があります。詳細については、お客様の地域の営業担当者にお問い合わせください。



図の説明: 主要な呼吸器ウイルス系統にまたがる、Twist呼吸器系ウイルスコントロールでカバーされている選択されたウイルスの系統樹。

研究用。診断目的には使用しないでください。

ウイルスコントロールは、Twistの強力なシリコンベースでのDNA書き込みプラットフォームで生成されています。各RNAコントロールは一本鎖RNAに転写される単一または複数のDNA断片の合成によって作成されます。次に、一本鎖DNAウイルスコントロールは酵素的に一本鎖RNAから得られます。各コントロールはターゲットウイルスゲノム領域の塩基の99.9%以上をカバーしており、大半のコントロールではゲノムを完全にカバーしています。

カタログ番号	名称	アクセッション番号	ウイルスの種類	長さ(塩基)
109012	TwistインフルエンザA(H5N1)合成RNAコントロール	OR051630.1, OR051629.1	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	HAセグメント: 1,695, NAセグメント: 1,410
103001	TwistインフルエンザH1N1(2009)合成RNAコントロール	NC_026431, NC_026432, NC_026433, NC_026434, NC_026435, NC_026436, NC_026437, NC_026438	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	13158
103002	TwistインフルエンザH3N2合成RNAコントロール	NC_007366, NC_007367, NC_007368, NC_007369, NC_007370, NC_007371, NC_007372, NC_007373	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	13627
103003	TwistインフルエンザB合成RNAコントロール	NC_002204, NC_002205, NC_002206, NC_002207, NC_002208, NC_002209, NC_002210, NC_002211	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	14452
103004	Twistヒトボカウイルス1合成DNAコントロール	MG953830.1	一本鎖DNA	5164
103005	Twistヒトエンテロウイルス68合成RNAコントロール	NC_038308.1	一本鎖RNA (センス鎖)	7367
103006	Twistヒトライノウイルス89合成RNAコントロール	NC_001617.1	一本鎖RNA (センス鎖)	7152
103007	Twistムンプス(おたふく風邪)ウイルス合成RNAコントロール	NC_002200.1	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	15384
103008	Twistヒトパラインフルエンザウイルス1合成RNAコントロール	NC_003461.1	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	15600
103009	Twist麻疹ウイルス合成RNAコントロール	NC_001498.1	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	15894
103010	Twistヒトパラインフルエンザウイルス4合成RNAコントロール	NC_021928.1	一本鎖RNA (アンチセンス鎖)	17052
103011	Twistヒトコロナウイルス229E合成RNAコントロール	NC_002645.1	一本鎖RNA (センス鎖)	27317
103012	TwistヒトコロナウイルスNL63合成RNAコントロール	NC_005831.2	一本鎖RNA (センス鎖)	27553
103013	TwistヒトコロナウイルスOC43合成RNAコントロール	NC_006213.1	一本鎖RNA (センス鎖)	30741
103730	Twist呼吸器系ウイルスコントロール(13カウント)	該当せず	該当せず	該当せず

表の説明: Twist呼吸器系ウイルスコントロールに含まれる各ウイルスの名称、Genbank ID、ウイルスの種類、長さ。

Twist呼吸器系ウイルスコントロールは、Twist Infectious Diseaseポートフォリオ製品の一部です。

さらに詳しく知る
twistbioscience.com
sales@twistbioscience.com

これらの製品は、Twistの供給規約と条件 (www.twistbioscience.com/supply-terms-and-conditions) に記載の特定使用制限の対象です。

DOC-001197 改訂2.0版

研究用。診断目的には使用しないでください。