

AccuPlex™ SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV

Kit di controlli molecolari



SeraCare Life Sciences, Inc. | 37 Birch Street, Milford, MA 01757, USA
Tel.: +1 508-244-6400 | CDx-Info@LGCGroup.com

MEDIMARK® Europe
11, rue Émile Zola BP 2332
38033 Grenoble Cedex 2 – France
+ 33 (0) 4 76 86 43 22
info@medimark-europe.com

13915I-01

Settembre 2021

Spiegazione dei simboli usati nella documentazione del prodotto LGC SeraCare



Limite superiore di temperatura



Limitazione di temperatura



Mandatario nella Comunità europea



Rischi biologici



Usare entro



Dispositivo medico diagnostico *in vitro*



Controllo negativo



Numero di catalogo



Consultare le istruzioni per l'uso



Controllo positivo



Codice di lotto



Ditta produttrice



Controllo



Monouso



AccuPlex™ SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV

Kit di controlli molecolari

NOME E USO PREVISTO

Il kit di controlli molecolari AccuPlex™ SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV è previsto per essere utilizzato come controlli positivo e negativo per monitorare la precisione delle analisi di laboratorio e individuare gli errori nelle procedure delle analisi di laboratorio. I controlli sono formulati per l'uso con metodi di diagnostica *in vitro* che consentono di rilevare e differenziare i virus SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV. I controlli sono indicati per valutare la precisione delle analisi di laboratorio e possono essere usati per individuare gli errori nelle procedure delle analisi di laboratorio. I controlli AccuPlex contengono virus ricombinanti non replicativi formulati per valutare le prestazioni dell'intero processo di un test molecolare e possono essere utilizzati per valutare la precisione e l'efficacia del test nel corso dell'intero processo in quanto sono virus incapsulati che richiedono estrazione e amplificazione. I controlli AccuPlex non hanno valori assegnati quantitativi. Solo per l'uso professionale in laboratorio.

SOMMARIO DEL METODO

L'analisi frequente di campioni di controllo di qualità indipendenti costituisce per l'analista uno strumento per il controllo dell'efficacia delle analisi di laboratorio. L'uso regolare dei controlli consente ai laboratori di monitorare la variazione delle analisi giorno per giorno, l'efficacia dei kit di analisi da lotto a lotto e le variazioni riconducibili all'operatore, e può essere d'aiuto nell'identificazione dell'aumento di errori casuali o sistematici. Un programma di controllo di qualità ben strutturato può aumentare la fiducia nell'affidabilità dei risultati ottenuti con campioni sconosciuti. L'uso di campioni a bassa reattività come controlli indipendenti può fornire informazioni preziose in merito alla competenza del laboratorio e alla variazione tra i diversi lotti di uno stesso kit (fattori in grado di influire sulla sensibilità di analisi) ¹.

PRINCIPI DELLA PROCEDURA

Il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV è indicato per l'uso nel corso di procedure diagnostiche *in vitro* allo scopo di monitorare le prestazioni analitiche. Il prodotto contiene Alphavirus ricombinante. Il prodotto contiene Alphavirus ricombinante. Vengono fornite 5 file di materiale di riferimento positivo (tappi rossi) contenenti particelle di virus ricombinante con la seguente copertura delle sequenze:

Virus	Numero di accesso GenBank	Regioni incluse
Influenza A	KU933490 - KU933497	Genoma completo
Influenza B	CY236601.1 - CY236608.1	Genoma completo
RSV	NC_001803	1. 4380; 8460..15191
SARS-CoV2	NC_045512.2	Genoma completo

Vengono anche fornite 5 file di controlli negativi (tappi trasparenti) contenenti particelle di virus ricombinante con sequenze dal gene RNasi P umana (RP). Le sequenze sono basate sul numero di accesso GenBank NC_00010.11. Questo materiale deve essere sottoposto a estrazione, similmente al campione paziente.

Il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV non ha valori assegnati. Questi controlli sono stati concepiti con una formulazione mirata di 5000 copie/ml, misurate mediante PCR digitale di trascrizione inversa, per fungere da controlli positivi e negativi nelle analisi multiplex che rilevano SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV. Nella tabella 1 è riportato un esempio di analisi della ditta produttrice che può essere compatibile con questo controllo. Le prestazioni specifiche variano tra le diverse analisi in funzione della ditta produttrice, della procedura, del numero di lotto e del laboratorio.

REAGENTI

Art. n. 0505-0260	Positivo: 0505-0262	5 file da 1,5 ml
	Negativo: 0505-0263	5 file da 1,5 ml

Il prodotto è formulato in terreni di trasporto per virus che consistono di soluzione fisiologica tamponata con Tris, con aggiunta di glicerolo, agenti anti-microbici e proteine plasmatiche umane.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Per uso diagnostico *in vitro*.

ATTENZIONE - I virus ricombinanti utilizzati per la produzione del kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV sono difettivi per la replicazione e sono stati trattati termicamente. I prodotti AccuPlex e tutti i prodotti ematici umani devono tuttavia essere maneggiati come potenzialmente infettivi.

Precauzioni di sicurezza

Durante la manipolazione dei controlli AccuPlex, attenersi alle precauzioni universali raccomandate dai centri per il controllo delle malattie (CDC, Centers for Disease Control) ². Non pipettare con la bocca; non bere e non mangiare nelle aree in cui si manipolano i campioni. Pulire immediatamente eventuali versamenti con una soluzione di ipoclorito di sodio allo 0,5%. Smaltire tutti i campioni, i controlli e i materiali usati nell'analisi come se contenessero agenti infettivi. Ulteriori informazioni sulla sicurezza sono disponibili nella scheda dati di sicurezza (SDS) del prodotto disponibile sul sito web dell'azienda.

Precauzioni per la manipolazione

Non usare il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV oltre la data di scadenza. Evitare la contaminazione microbica dei controlli al momento dell'apertura o della chiusura delle file.

ISTRUZIONI PER LA CONSERVAZIONE

Conservare il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2 refrigerato a 2-8 °C o congelato a -20 °C. Se congelato a -20 °C, una volta scongelato deve essere mantenuto a 2-8 °C. Non esporre a cicli multipli di congelamento/scongelamento. Ciascuna fiala può essere usata fino a un massimo di 10 volte entro 60 giorni dall'apertura. Per evitare perdite, conservare le file in posizione verticale.

INDICAZIONI DELL'INSTABILITÀ O DEL DETERIORAMENTO DEL REAGENTE

Alterazioni dell'aspetto fisico possono indicare instabilità o deterioramento dei controlli AccuPlex. Smaltire le soluzioni che si presentano visibilmente torbide.

PROCEDURA

Materiali forniti

Il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2 influenza A/B e RSV è ricavato da particelle virali ricombinanti in terreno di trasporto per virus. Vedere la sezione REAGENTI per le dimensioni della confezione.

Materiali necessari ma non forniti

Consultare le istruzioni fornite dalle ditte produttrici dei kit di analisi da usare.

Istruzioni per l'uso

Consentire alla fiala del prodotto di stabilizzarsi a temperatura ambiente prima dell'uso. Miscelare con il vortex per garantire l'omogeneità della sospensione. I controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV devono essere aggiunti a una sessione di analisi usando la stessa procedura prescritta dalla ditta produttrice per i campioni sconosciuti. I controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV devono essere sottoposti a un processo di estrazione prima del rilevamento mediante PCR. Il prodotto va processato seguendo le istruzioni per i campioni biologici sconosciuti fornite nei kit di analisi o in base alle procedure operative standard del laboratorio. NON sostituire i controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV ai reagenti di controllo positivo e negativo forniti con i kit di analisi delle ditte produttrici.

Controllo di qualità

Poiché i controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV non hanno valori assegnati, si raccomanda che ogni laboratorio convalidi l'uso di ciascun lotto del kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV con ciascun sistema di dosaggio specifico, prima dell'utilizzo di routine nel laboratorio.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

I livelli di reattività dei controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV possono variare con test di ditte produttrici diverse e con lotti di kit di analisi differenti. Il prodotto contiene una formulazione mirata di 5000 copie/ml, misurata mediante PCR digitale di trascrizione inversa. I controlli positivi sono previsti per fornire risultati positivi, mentre i controlli negativi per fornire risultati negativi o "non rilevato". Occorre tenere presente che i controlli positivi possono contenere tracce di RNasi P e, di conseguenza, generare un risultato positivo per RNasi P a causa della presenza di una componente plasmatica umana nella matrice del prodotto; non sono stati formulati né previsti per essere utilizzati come controllo della RNasi P.

Se i controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV non si comportano come previsto, è possibile che ciò sia indicativo di prestazioni insoddisfacenti del test. Tra i possibili motivi di errore vi sono: deterioramento dei reagenti del kit di analisi, errore commesso dal tecnico, malfunzionamento delle apparecchiature o contaminazione dei reagenti.

LIMITI DELLA PROCEDURA

Il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV NON DEVE ESSERE SOSTITUITO AI REAGENTI DI CONTROLLO POSITIVO E NEGATIVO FORNITI CON I KIT DI ANALISI DELLE DITTE PRODUTTRICI. Attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative alle PROCEDURE DI ANALISI e ALL'INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI fornite dalle ditte produttrici dei kit di analisi. Eventuali deviazioni rispetto alle procedure raccomandate dalle ditte produttrici dei kit di analisi possono produrre risultati inaffidabili. I controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV sono qualitativi, non automatizzati e non devono essere usati per la calibrazione o come preparati di riferimento principali in alcuna procedura di analisi. Le caratteristiche prestazionali dei controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV sono state stabilite solo per i test di amplificazione degli acidi nucleici per l'RNA. La spedizione e/o la conservazione in condizioni avverse o l'uso di controlli scaduti possono produrre risultati errati.

RISULTATI PREVISTI

I controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV NON HANNO VALORI ASSEGNATI. I livelli specifici di reattività variano tra le diverse analisi in funzione della ditta produttrice, della procedura, del numero di lotto e del laboratorio. Ciascun laboratorio deve stabilire le procedure per l'implementazione di un programma di routine di assicurazione della qualità e di monitoraggio dell'esecuzione delle analisi. Ogni laboratorio deve stabilire i propri intervalli di valori accettabili, a seconda del caso. Ad esempio, l'intervallo di valori accettabili potrebbe abbracciare tutti i valori compresi entro 2 deviazioni standard della media di 20 punti di dati ottenuti in 20 analisi nell'arco di 30 giorni ³.

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI SPECIFICHE

Il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV è indicato per l'uso nel corso di procedure di analisi *in vitro* allo scopo di monitorare le prestazioni dei dosaggi. I controlli sono previsti per l'uso unicamente con analisi di rilevamento basate sugli acidi nucleici. Il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV è ricavato da particelle virali ricombinanti in terreno di trasporto universale. I controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV non hanno valori assegnati. I livelli specifici di reattività variano tra le diverse analisi in funzione della ditta produttrice, della procedura, del numero di lotto dei reagenti e del laboratorio. Ciascun laboratorio deve stabilire le procedure per l'implementazione di un programma di routine di assicurazione della qualità e di monitoraggio dell'esecuzione delle analisi. I materiali per il controllo di qualità devono essere utilizzati in conformità con le normative nazionali, regionali e locali e i requisiti di accreditamento.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Green IV GA, Carey RN, Westgard JO, Carlen T, Shablesky LA, Achord D, Page E, and Le AV. Quality control for qualitative assays: quantitative QC procedure designed to assure analytical quality required for an ELISA for hepatitis B surface antigen. Clin. Chem. 43:9 1618-1621, 1997.
- Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Health care Infection Control Practices Advisory Committee. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings.
- Statistical Quality Control for Quantitative Measurements: Principles and Definitions; Approved Guideline— Second Edition. NCCLS document C24-A2, 1999.

Tabella 1. Il kit di controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV viene testato al momento del rilascio utilizzando i seguenti dosaggi delle ditte produttrici.

Ditta produttrice dell'analisi/nome del test	Componente del prodotto	Risultato
Kit Cepheid Xpert® Xpress SARS-CoV-2/Flu/RSV	Controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV: fiala positiva	Positivo
	Controlli molecolari AccuPlex SARS-CoV-2, influenza A/B e RSV: fiala negativa	Negativo

Per assistenza, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica LGC SeraCare al numero +1-508-244-6400.

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo deve essere segnalato al servizio di assistenza tecnica LGC SeraCare e, se utilizzato nella UE, all'autorità competente dello Stato membro in cui l'incidente si è verificato.

Data	Descrizione della modifica
Settembre 2021	Versione iniziale