C8166

305528

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare C8166 è una linea di cellule T trasformata dal virus della leucemia a cellule T umane di tipo 1 (HTLV-1) ed è ampiamente utilizzata nella ricerca sulle infezioni retrovirali, in particolare l'HIV e l'HTLV. Derivate inizialmente dalla fusione di linfociti del sangue del cordone ombelicale con cellule T provenienti da pazienti affetti da leucemia-linfoma, le cellule C8166 conservano il genoma dell'HTLV-1 ed esprimono l'RNA virale senza produrre particelle infettive di HTLV-1. Questa linea cellulare si distingue per la sua elevata suscettibilità all'infezione da HIV-1, dimostrata dalla formazione di sincizi — grandi cellule multinucleate risultanti dall'attività di fusione virale — il che la rende un modello robusto per gli studi sulla patogenesi dell'HIV e sugli effetti citopatici in vitro.
Le cellule C8166 sono state ampiamente utilizzate in studi che esaminano le funzioni e le interazioni dei geni virali, come la proteina virale R (Vpr) dell'HIV-1, in grado di indurre l'arresto del ciclo cellulare in fase G2/M e l'apoptosi nelle cellule T infette. È stato dimostrato che l'introduzione di Vpr nelle cellule C8166 attiva vie apoptotiche correlate alle caspasi, il che ne evidenzia il potenziale come bersaglio negli studi sull'apoptosi correlata all'HIV e nelle terapie antivirali. Inoltre, l'espressione da parte delle cellule C8166 di specifici marcatori di superficie e la loro sensibilità all'ingresso e alla replicazione dell'HIV-1 le rendono preziose per valutare gli effetti degli inibitori sulla replicazione dell'HIV e sulle risposte cellulari in diverse condizioni, compresi i terreni di coltura privi di siero, che hanno dimostrato di alterare i livelli di espressione di determinati recettori e di ridurre l'infettività dell'HIV nel tempo.
L'adattabilità e la sensibilità di questa linea cellulare all'HIV e all'HTLV-1 forniscono un sistema dinamico per la ricerca in virologia e immunologia, in particolare per comprendere la latenza virale, i meccanismi di replicazione e i potenziali interventi terapeutici mirati alle infezioni virali nelle cellule T.

Tessuto	Sangue del cordone ombelicale

Sinonimi

- C8166-CD4

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Sospensione
Livello di biosicurezza	2

CARATTERISTICHE

Morfologia	Linfoblasto-simile
Tipo di cellula	Linfoblastoide

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

C8166 (codice catalogo Cytion 305528)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1099

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820700a)

Atmosfera di incubazione	37°C, 5%CO2, atmosfera umidificata.

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Subcoltura

Raccogliere le cellule in sospensione in una provetta da 15 ml e lavare delicatamente le cellule aderenti con PBS privo di calcio e magnesio (utilizzare 3-5 ml per le fiasche T25 e 5-10 ml per le fiasche T75). Applicare Accutase (1-2 ml per le beute T25, 2,5 ml per le beute T75) assicurando la copertura completa dello strato cellulare. Lasciare incubare le cellule a temperatura ambiente per 10 minuti. Dopo l'incubazione, unire e centrifugare sia la sospensione che le cellule aderenti. Dopo la centrifugazione, risospendere accuratamente il pellet cellulare e trasferire la sospensione cellulare in nuove fiasche contenenti terreno fresco.

Densità di semina	2-4 × 10^5 cellule/mL

Scongelamento e coltura

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Sterilità

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.
Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.

Terreno di coltura congelato	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelamento, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

Condizioni di conservazione

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Condizioni di spedizione

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

DONATORE

Età dei donatori	Neonato
Etnia	Caucasico

ASPETTI LEGALI E DI SICUREZZA

Misure di sicurezza

Quando si prevede di conservare una crioviale in azoto liquido per un futuro scongelamento, è obbligatorio attenersi a rigorose misure di sicurezza. Guanti e indumenti protettivi appropriati sono essenziali e l'uso di una maschera facciale o di occhiali di sicurezza è richiesto durante il trasferimento dei campioni congelati da o verso il serbatoio di azoto liquido. Questo per ridurre il rischio di lesioni dovute a potenziali esplosioni di crioviali al momento della rimozione, che possono provocare la proiezione di frammenti taglienti.

Garanzia

Noi di Cytion garantiamo la qualità e la vitalità dei nostri prodotti.
Garantiamo che le nostre cellule saranno vitali all'inizio della coltura per 60 giorni dopo la spedizione dai nostri stabilimenti.
Assicuriamo che tutti i materiali sono conformi alle specifiche descritte nel Certificato di Analisi e/o nella Scheda Prodotto
Per tutti i dettagli, consultare la nostra <a href=""/Chi-siamo/Garanzia/"" hreflang=""x-default"">Dichiarazione di Garanzia

È richiesto un accordo di trasferimento di materiale	Yes