KC

300604

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

KC (Kc167) è una linea cellulare embrionale di Drosophila melanogaster derivata da un embrione femminile allo stadio di chiusura dorsale. La linea è stata originariamente istituita ed è stata ampiamente utilizzata nella biologia cellulare della Drosophila, negli screening genetici e nella genomica funzionale. Le cellule Kc167 sono state immortalizzate con SV40 e crescono in modo semi-aderente, formando una popolazione mista di cellule attaccate e cellule che galleggiano liberamente. Sono tra le linee cellulari di Drosophila meglio caratterizzate e sono pienamente suscettibili al silenziamento genico mediato da RNAi, il che le rende un modello fondamentale per gli screening di RNAi a livello genomico nella biologia degli invertebrati.
Le cellule KC trovano applicazione nella biologia cellulare della Drosophila, negli screening a livello genomico basati su RNAi e CRISPR, negli studi sulle vie di trasduzione del segnale (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), nella ricerca sull'immunità innata e negli studi comparativi sulle vie conservate evolutivamente. Il genoma della Drosophila, completamente sequenziato e annotato, combinato con ampie banche dati pubbliche di reagenti RNAi (ad es. DRSC/TRiP), rende le cellule KC particolarmente efficaci per la scoperta genomica funzionale imparziale. A causa dell'immortalizzazione con SV40, si applica la classificazione BSL-2.

Tessuto	Embrione
Malattia	Normale
Sito metastatico	Embrione (fase di chiusura dorsale)

Applicazioni

Biologia cellulare della Drosophila; screening RNAi su scala genomica; screening CRISPR; trasduzione del segnale (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); immunità innata; genomica funzionale degli invertebrati

Sinonimi

- KC
- K C

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Mosca della frutta
Sesso	Donna
Proprietà di crescita	Aderente
Presenza di OGM	GMO-S2

Dettagli sullo stato degli OGM

GMO-S2: This Drosophila cell line contains a stably integrated SV40 immortalization cassette. BSL-2 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Livello di biosicurezza	2

CARATTERISTICHE

Morfologia	Di tipo epiteliale semi-aderente
Tipo di cellula	Cellule embrionali
Tempo di raddoppio	circa 24-48 ore

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

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

KC (codice catalogo Cytion 300604)

Codice fiscale NCBI	7227
Cellosaurus	CVCL_Z833

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Suscettibilità ai virus

SV40 immortalato

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

Terreno di coltura Schneider per Drosophila + 2 mM di glutammina + 10% di siero fetale bovino (FBS).

Atmosfera di incubazione	25 °C, aria ambiente (non è necessaria la CO_2).

Integratori

Aggiungere al terreno di coltura 2 mM di glutammina e il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	Non necessario (semi-aggregato; risospendere delicatamente)

Subcoltura

Pipettare delicatamente la coltura per risospendere le cellule semi-aderenti. Trasferire un volume adeguato in una nuova fiasca e aggiungere terreno di Schneider fresco e preriscaldato. Diluire fino a raggiungere una densità compresa tra 5×10^5 e 1×10^6 cellule/ml. Incubare a 25 °C in aria ambiente senza CO_2.

Rapporto di frazionamento	da 1 a 3
Densità di semina	da 5×10^5 a 1×10^6 cellule/ml
Rinnovo dei fluidi	Ogni 2 o 3 giorni

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

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	Fase di chiusura dorsale

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

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