Ba/F3

305224

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare BA/F3, originata da cellule pro-B murine del ceppo di topo BALB/c, è una pietra miliare nella scoperta e nello sviluppo di farmaci, dove le cellule BaF3 sono comunemente utilizzate per testare l'efficacia di inibitori di piccole molecole che hanno come bersaglio le chinasi oncogeniche.
Baf3 è una linea cellulare dipendente dall'IL-3 con una morfologia cellulare singola e rotonda e istanze di polimorfismo. Le cellule Ba/F3 sono utilizzate per i saggi di trasformazione F3 e di proliferazione Ba/F3. I saggi di trasformazione F3 consentono di esplorare come specifiche alterazioni genetiche possano conferire una crescita indipendente da IL-3, indicando un potenziale oncogeno. Queste cellule si affidano alla segnalazione di citochine attraverso i recettori per l'IL-3 per sostenere la loro proliferazione, rendendo il saggio di proliferazione baf3 uno strumento eccellente per studiare gli effetti della privazione di citochine e il ruolo della segnalazione di citochine nella sopravvivenza e nella crescita cellulare.
Le cellule BA/F3 si sono dimostrate preziose nel contesto della valutazione degli oncogeni chinasi e della sperimentazione di inibitori di piccole molecole di chinasi. Ad esempio, le cellule Ba/F3 trasformate per esprimere l'oncogene BCR-ABL, caratteristico della leucemia mieloide cronica (CML), sono state utilizzate per testare l'efficacia degli inibitori della tirosin-chinasi (TKI) come l'imatinib. Le cellule Ba/F3 sono inoltre adatte allo screening high-throughput e all'esplorazione dei meccanismi di resistenza ai farmaci, fondamentali per comprendere le dinamiche delle mutazioni del chinoma associate al cancro e sviluppare strategie per superare la resistenza nelle terapie mirate.
Nel complesso, la linea cellulare BA/F3, con le sue caratteristiche e funzioni biologiche distinte, rappresenta una risorsa fondamentale per la scoperta di farmaci chinasi.

Tessuto	Midollo osseo

Sinonimi

- BA/F3
- BaF3
- BAF3
- Baf3

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Mouse
Proprietà di crescita	Sospensione
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Linfocita
Tipo di cellula	Cellula Pro-B

Cariotipo

La linea cellulare Ba/F3 presenta un cariotipo murino quasi diploide, con circa il 33% delle cellule che mostrano poliploidia.

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

Ba/F3 (numero di catalogo Cytion 305224)

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

Codice fiscale NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_0161

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 5% di FBS inattivato termicamente, 10 ng/mL di IL-3 di topo

Subcoltura

Mantenere le colture aggiungendo o sostituendo periodicamente il terreno. Avviare le colture con una densità di 5 x 10^5 cellule/ml e mantenere la concentrazione cellulare compresa tra 3 x 10^5 e 1 x 10^6 cellule/ml per una crescita ottimale.

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

Razza / sottospecie	C3H

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

DETTAGLI SUL PRODOTTO

Tabella delle composizioni