Ba/F3

305224

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular BA/F3, originada a partir de células pro-B murinas de la cepa de ratón BALB/c, es una piedra angular en el descubrimiento y desarrollo de fármacos, donde las células BaF3 se utilizan habitualmente para probar la eficacia de inhibidores de moléculas pequeñas dirigidos contra quinasas oncogénicas.
Baf3 es una línea celular dependiente de IL-3 con una morfología celular única y redonda y casos de polimorfismo. Las células Ba/F3 se utilizan para ensayos de transformación F3 y ensayos de proliferación Ba/F3. Los ensayos de transformación F3 permiten explorar cómo alteraciones genéticas específicas pueden conferir un crecimiento independiente de IL-3, lo que indica un potencial oncogénico. Estas células dependen de la señalización de citoquinas a través de receptores de citoquinas para la IL-3 para mantener su proliferación, lo que hace que el ensayo de proliferación baf3 sea una herramienta excelente para estudiar los efectos de la privación de citoquinas y el papel de la señalización de citoquinas en la supervivencia y el crecimiento celular.
Las células BA/F3 han demostrado ser inestimables en el contexto de la evaluación de oncogenes quinasa y el ensayo de inhibidores de quinasa de moléculas pequeñas. Por ejemplo, las células Ba/F3 transformadas para expresar el oncogén BCR-ABL, característico de la leucemia mieloide crónica (LMC), se han utilizado para probar la eficacia de inhibidores de la tirosina cinasa (TKI) como el imatinib. Las células Ba/F3 son además adecuadas para el cribado de alto rendimiento y la exploración de los mecanismos de resistencia a fármacos, que son cruciales para comprender la dinámica de las mutaciones del cinoma asociadas al cáncer y desarrollar estrategias para superar la resistencia en terapias dirigidas.
En general, la línea celular BA/F3, con sus características distintivas y funciones biológicas, sirve como recurso crítico en el descubrimiento de fármacos quinasa.

Pañuelo de papel	Médula ósea

Sinónimos

- BA/F3
- BaF3
- BAF3
- Baf3

CLASIFICACIÓN

Organismo	Ratón
Propiedades de crecimiento	Suspensión
Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Morfología	Linfocitos
Tipo de célula	Célula Pro-B

Cariotipo

La línea celular Ba/F3 presenta un cariotipo murino casi diploide, con aproximadamente un 33% de las células que muestran poliploidía.

IDENTIFICADORES

Referencia

Ba/F3 (número de catálogo 305224 de Cytion)

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

N.º de identificación fiscal del NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_0161

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)

Atmósfera de incubación	37°C, 5%CO2, atmósfera humidificada.

Suplementos

Suplementar el medio con 5% de FBS inactivado por calor, 10 ng/mL de IL-3 de ratón

Subcultivo

Mantenga los cultivos añadiendo o sustituyendo periódicamente el medio. Inicie los cultivos con una densidad de 5 x 10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para un crecimiento óptimo.

Descongelación y cultivo

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.

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Esterilidad

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.
Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Condiciones de almacenamiento

Para la conservación a largo plazo, colocar los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Condiciones de envío

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

DONANTE

Raza / subespecie	C3H

ASPECTOS LEGALES Y DE SEGURIDAD

Medidas de seguridad

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su futura descongelación, es obligatorio cumplir estrictas medidas de seguridad. Es esencial utilizar guantes y ropa de protección adecuados, así como una mascarilla o gafas de seguridad durante el traslado de muestras congeladas desde o hacia el tanque de nitrógeno líquido. Con ello se pretende mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones crioviales al extraerlas, que pueden dar lugar a la proyección de fragmentos afilados.

Garantía

En Cytion, respaldamos la calidad y viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante los 60 días posteriores al envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales se ajustan a las especificaciones descritas en el Certificado de Análisis y/o Hoja de Producto
Para más información, consulte nuestra <a href=""/Quiénes somos/Garantía/"" hreflang=""x-default"">Declaración de garantía

Se requiere un acuerdo de transferencia de material	Yes

DETALLES DEL PRODUCTO

Tabla de composición