EB1

300403

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular EB1 es una línea celular de origen humano establecida a partir de fragmentos de biopsia y grupos celulares de linfoma de Burkitt. Esta línea se cultivó originalmente en medio basal de Eagle suplementado con un 10% de suero humano. Las condiciones de crecimiento únicas facilitaron el desarrollo de células que crecieron predominantemente como individuos individuales o dobletes que flotaban libremente. Las células EB1 presentan un tiempo de duplicación característico de aproximadamente 48 horas, lo que pone de relieve su rápida tasa de proliferación, que es una característica distintiva de los linfoblastos.
Morfológicamente, las células EB1 muestran características uniformes de linfoblasto alterado, lo que indica su derivación del tejido linfoide. La línea celular se ha utilizado ampliamente en el estudio del linfoma de Burkitt, proporcionando información sobre la patología de las neoplasias linfoides. Constituye un valioso modelo para investigar el comportamiento biológico de las células linfoides en diversas condiciones experimentales, lo que ayuda a explorar dianas terapéuticas y a comprender la progresión del linfoma.

Pañuelo de papel	Sangre
Enfermedad	Linfoma de Burkitt

Sinónimos

- EB-1
- Epstein-Barr-1

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Mujer
Propiedades de crecimiento	Suspensión
Nivel de bioseguridad	2

CARACTERÍSTICAS

Morfología	Células polimorfas, núcleos grandes, formación de microvellosidades
Tipo de célula	Linfocito B

Cariotipo

Distribución de frecuencias cromosómicas 30 células: 2n = 46. La línea celular es una hembra humana aneuploide, con recuentos cromosómicos en el rango cercano al dipoide. Los cromosomas normales N8, N11 y N14 son monosómicos, y el resto de los autosomas suelen estar emparejados. El cromosoma X suele ser trisómico. Se encuentran cuatro cromosomas marcadores. Dos de ellos (marcadores M1 y M3) implican la translocación recíproca entre los cromosomas N8 y N14 asociada a la mayoría de las líneas celulares de linfoma de Burkitt.

Tiempo de duplicación	48 horas

IDENTIFICADORES

Referencia

EB1 (número de catálogo 300403 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	9606
Cellosaurus	CVCL_2027

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Isoenzimas

PGM1, ESD1, GLO-1, G6PD, B

Virus

Contiene Herpesvirus

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

Complementar el medio con un 10% de FBS inactivado por calor

Subcultivo

Las células deben subcultivarse transfiriendo parte de la suspensión a nuevos matraces de cultivo celular precargados con medio fresco. Alternativamente, los grupos pueden recogerse por centrifugación y resuspenderse en medio fresco.

Densidad de siembra	0,1 x 10^6 células/ml
Renovación de fluidos	de 2 a 3 veces por semana
Recuperación tras la descongelación	Tras la descongelación, dejar que las células se recuperen del proceso de congelación durante al menos 24 horas

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

Edad del donante	9 años
Origen étnico	Africano

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