Product sheet

Células EB3 | 300373

Información general

Description	La línea celular EB3 es un modelo de linfoma de Burkitt humano derivado originalmente de un niño pequeño con un tumor maxilar en Uganda. Es una de las varias líneas celulares de linfoma de Burkitt creadas durante las primeras investigaciones sobre las características inmunológicas y biológicas de esta neoplasia. En particular, las células EB3 expresan una fuerte reactividad a la inmunofluorescencia de membrana cuando se analizan con suero de pacientes con linfoma de Burkitt en remisión tras la quimioterapia, lo que sugiere la presencia de antígenos asociados al tumor en su superficie. Es probable que esta reactividad esté mediada por anticuerpos de tipo IgG, como se demostró utilizando reactivos anti-IgG conjugados con fluoresceína. Se observó que EB3 reaccionaba fuertemente junto con otras líneas derivadas de Burkitt, como Jijoye, B35M y SL1, mientras que otras líneas de Burkitt, como Raji, no mostraban una reactividad similar en las mismas condiciones. Las células EB3 fueron algunas de las utilizadas en los primeros estudios comparativos para distinguir entre respuestas tumor-específicas e isoantigénicas en el linfoma de Burkitt. Estas investigaciones demostraron que los sueros de algunos pacientes -especialmente los que se encontraban en remisión completa- podían reconocer selectivamente las células del linfoma de Burkitt por encima de la médula ósea normal o de los linfocitos del mismo donante, lo que indicaba la existencia de marcadores inmunogénicos específicos del tumor. Además, las células EB3 mostraban características morfológicas e inmunofenotípicas coherentes con las células grandes de linfoma de Burkitt similares a los linfoblastos, que tienden a mostrar una tinción de membrana granular brillante cuando se exponen a suero reactivo. Este perfil inmunológico histórico de EB3 ayudó a sentar las bases para estudios posteriores que exploran antígenos tumorales específicos en neoplasias linfoides.
Organism	Humano
Tissue	Hueso
Disease	Linfoma de Burkitt
Metastatic site	Hueso
Applications	cultivo celular 3D, Inmunología
Synonyms	EB-3, Epstein-Barr-3, GM04679

Características

Age	3 años
Gender	Hombre
Ethnicity	Africano

Product sheet

Células EB3 | 300373

Morphology	Linfoblasto
Cell type	Linfocito B
Growth properties	Suspensión

Datos reglamentarios

Citation	EB3 (número de catálogo 300373 de Cytion)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1185

Datos biomoleculares

Surface antigens	HLA A3, Aw32, Cw2
Isoenzymes	G6PD, A
Viruses	VEB (EBNA pos)

Manejo de

Culture Medium	RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)
Supplements	Complementar el medio con un 10% de FBS inactivado por calor
Subculturing	Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando hacia arriba y hacia abajo, y luego tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión para alcanzar una concentración celular de 1 x 10^5 células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en nuevos matraces para su posterior cultivo.
Freeze medium	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.

Células EB3 | 300373

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37°C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrífuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%$_{CO2}$, atmósfera humidificada.

Flask Coating

Ninguno

Freezing Procedure

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.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions	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.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility	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.
Perfil de STR	**Amelogenin**: x,y **CSF1PO**: 12,15 **D13S317**: 12,14 **D16S539**: 10,12 **D5S818**: 9,10 **D7S820**: 11 **TH01**: 7 **TPOX**: 6,9 **vWA**: 17,19 **D3S1358**: 15,16 **D21S11**: 29 **D18S51**: 15,17 **Penta E**: 14,16 **Penta D**: 10,11 **D8S1179**: 14 **FGA**: 22 **D6S1043**: 11,13 **D2S1338**: 17,22 **D12S391**: 15 **D19S433**: 12.2,16.2 **PEZ6**: THP-1