

Células HK/FDC inmortalizadas | 300205

Información general

Description

La línea celular HK/FDC inmortalizada es un derivado genéticamente estabilizado de las células originales similares a las células dendríticas foliculares HK, que conserva las características fenotípicas y funcionales clave y permite una propagación prolongada sin las limitaciones asociadas a la senescencia del cultivo parental. La inmortalización se logró mediante la introducción de elementos genéticos definidos que eluden la detención replicativa, lo que facilita estudios consistentes a largo plazo de la biología del centro germinal y las interacciones entre las células FDC y las células B.

Las células HK/FDC inmortalizadas mantienen la capacidad de unirse y coestimular las células B del centro germinal, promover su supervivencia y mejorar su proliferación en presencia de señales como la ligadura anti-IgM o CD40. Es importante destacar que siguen expresando moléculas de adhesión y factores coestimuladores característicos de las FDC, como VCAM-1 e ICAM-1, y secretan mediadores solubles que imitan el apoyo microambiental proporcionado por las FDC nativas. Estas propiedades convierten a la línea HK/FDC inmortalizada en un modelo robusto y reproducible para diseccionar los mecanismos celulares y moleculares que rigen la maduración, la selección por afinidad y la supervivencia de las células B dentro del centro germinal.

Organism

Humano

Tissue

Amígdalas

Disease

Retículo dendrítico folicular

Applications

Célula de alimentación para el crecimiento de linfocitos B normales y linfomas/leucemias. Estudios sobre el desarrollo de células B en los centros germinales de los ganglios linfáticos. Posiblemente investigación sobre la infección vírica de los CDF

Características

Age

Niño

Gender

Sin especificar

Ethnicity

Caucásico

Morphology

Fibromas

Cell type

Célula dendrítica folicular

Growth properties

Adherente

Células HK/FDC inmortalizadas | 300205**Datos reglamentarios****Citation** HK/FDC inmortalizados (Cytion número de catálogo 300205)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**Datos biomoleculares****Viruses** Cytion, inmortalizado por Inscreenex i.A.**Manejo de****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L de glucosa, w: 2,5 mM de L-glutamina, w: 15 mM de HEPES, w: 0,5 mM de piruvato sódico, w: 1,2 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion 820400a)**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**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 HK/FDC inmortalizadas | 300205

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 centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a $300 \times g$ 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% CO_2 , 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.

Células HK/FDC inmortalizadas | 300205

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque 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 / Perfil genético / HLA

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.