

Células HMy2.CIR | 305126**Información general****Description**

La línea celular HMy2.CIR se desarrolló mediante irradiación gamma y posterior selección para la pérdida de expresión del antígeno HLA de clase I a partir de la línea celular linfoblastoide HMy.2 B. Esta línea celular parental es un mutante de crecimiento rápido derivado de la línea celular ARH-77. Las células HMy2.CIR son especialmente valiosas como huéspedes para genes transfectados de antígenos de histocompatibilidad mayor de clase I, ofreciendo una plataforma versátil para estudiar la presentación de antígenos y los mecanismos de respuesta inmunitaria.

Se sabe que la línea celular ARH-77, de la que deriva en última instancia HMy2.CIR, es positiva para el antígeno nuclear de Epstein-Barr (EBNA+) y el antígeno de la cápside viral de Epstein-Barr (EBVCA+). En consecuencia, se presume que la línea celular HMy2.CIR también es EBNA positiva. Esta línea celular se caracteriza por su expresión de pequeñas cantidades de HLA Cw4, pero no expresa productos de los locus HLA A o B. Este perfil único de expresión de antígenos convierte a las células HMy2.CIR en un modelo útil para la investigación inmunológica, particularmente en el estudio del procesamiento y presentación de antígenos restringidos por HLA clase I.

Organism Humano**Tissue** Linfoblasto B**Synonyms** Hmy.2 CIR, HMy2.CIR, C1R**Características****Age** 33 años**Gender** Mujer**Ethnicity** Caucásico**Morphology** Linfoblasto**Growth properties** Suspensión**Datos reglamentarios****Citation** HMy2.CIR (número de catálogo 305126 de Cytion)**Biosafety level** 2

Células HMy2.CIR | 305126**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3714**Datos biomoleculares****Manejo de****Culture Medium** IMDM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 25 mM de HEPES, w: 1,0 mM de piruvato sódico, w: 3,024 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion 820800a)**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS**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 1×10^5 células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en nuevos matraces para su posterior cultivo.**Split ratio** 1×10^5 a 1×10^6 células/mL**Fluid renewal** de 2 a 3 veces por semana**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 HMy2.CIR | 305126

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 HMy2.CIR | 305126

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.

Perfil de STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 6,10
D13S317: 11,13
D16S539: 9,13
D5S818: 10,13
D7S820: 7,12
TH01: 8
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 16
D21S11: 29,30
D18S51: 14,16
Penta E: 12
Penta D: 10
D8S1179: 15
FGA: 20,21
D6S1043: 11,19
D2S1338: 17
D12S391: 19,20
D19S433: 14,15