

Células WIL2 | 302011**Información general****Description**

Wil2 es una línea celular linfoblastoide B humana derivada de linfocitos B de sangre periférica de un donante adulto y posteriormente inmortalizada mediante transformación con el virus de Epstein-Barr (VEB). Como línea celular en suspensión positiva al VEB, Wil2 presenta características propias de las células B activadas, entre las que se incluyen la proliferación continua, la expresión de marcadores de superficie de células B y la capacidad de sintetizar inmunoglobulinas. Las células crecen en suspensión como células individuales o en pequeños grupos y se mantienen habitualmente en condiciones estándar de cultivo de linfocitos suplementadas con suero.

Fenotípicamente, las células Wil2 expresan marcadores típicos del linaje B, como CD19, CD20 e inmunoglobulinas de superficie, junto con marcadores asociados a la activación inducidos por la expresión de genes latentes del VEB. La presencia de episomas del VEB impulsa la proliferación y favorece el cultivo a largo plazo, lo que convierte a esta línea celular en un modelo útil para estudiar la latencia viral, la activación de las células B y las interacciones entre el huésped y el virus. Además, Wil2 se ha utilizado en investigaciones de inmunología y biología molecular centradas en la producción de anticuerpos, la presentación de antígenos y las vías de transducción de señales en linfocitos B transformados.

Aunque Wil2 sirve como modelo representativo de células B transformadas por el VEB, los datos publicados disponibles sobre su trasfondo genético detallado y su especialización funcional siguen siendo relativamente limitados en comparación con líneas linfoblastoides caracterizadas más exhaustivamente. Se anima a los investigadores a validar propiedades fenotípicas o funcionales específicas en su contexto experimental y a consultar bases de datos actualizadas o la literatura primaria para obtener los datos de caracterización más recientes.

Organism Humano**Tissue** Bazo**Disease** Esferocitosis hereditaria**Synonyms** WIL-2, Wil.2, WI-L2, Wi-L2**Características****Age** 5 años**Gender** Hombre**Ethnicity** Caucásico**Cell type** Linfoblasto B

Células WIL2 | 302011

Growth properties Suspensión

Datos reglamentarios

Citation WIL2 (número de catálogo de Cytion 302011)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_6544

Datos biomoleculares

Karyotype 46, hipodiploide

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

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

Seeding density 1×10^5 células/ml

Fluid renewal 2 veces por semana

Post-Thaw Recovery Rápido

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 WIL2 | 302011

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 WIL2 | 302011

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: 11,12
D13S317: 11
D16S539: 11,12
D5S818: 12,13
D7S820: 9,11
TH01: 8,9.3
TPOX: 8,11
vWA: 17,20
D3S1358: 16
D21S11: 29
D18S51: 11,16
D8S1179: 10,13
FGA: 22,24
D2S1338: 17,25

Alelos HLA

A*: '01:01:01, '02:01:01
B*: '53:38:02, '57:01:01
C*: '06:02:01, '14:02:01
DRB1*: '07:01:01
DQA1*: '02:01:01
DQB1*: '02:02:01G, '03:03:02
DPB1*: '13:01:01G, '16:01:01