Product sheet

Células B-LCL-HROC285 | 300869

Información general

Description	B-LCL-HROC285 es una línea celular de linfocitos B transformados por el virus de Epstein-Barr (VEB) derivada de un paciente que padecía un adenocarcinoma de colon asociado al síndrome de Lynch. Este tipo específico de cáncer de colon está relacionado con el cáncer colorrectal hereditario sin poliposis (HNPCC), causado comúnmente por mutaciones en los genes de reparación de desajustes del ADN. La línea celular B-LCL-HROC285 permite estudiar los procesos de transformación relacionados con el VEB en las células B, así como obtener información sobre las respuestas inmunitarias relacionadas con el cáncer. La línea celular B-LCL-HROC285 constituye una herramienta valiosa para comprender las interacciones del sistema inmunológico con las células cancerosas, en particular cómo las células B transformadas podrían interactuar con el entorno inmunológico en los cánceres colorrectales derivados del síndrome de Lynch. Esta línea celular es útil para estudios inmunológicos y oncológicos debido a su trasfondo genético y al proceso de transformación por el VEB, del cual se sabe que influye en la proliferación de las células B y en la selección clonal.
Organism	Humano
Tissue	Sangre periférica
Disease	Adenocarcinoma
Metastatic site	No aplicable (LCL de células B transformadas por el VEB de un paciente con cáncer colorrectal asociado al síndrome de Lynch)
Applications	Ensayos de células T y células NK; tipificación de HLA; inmunología del síndrome de Lynch; respuesta inmunitaria asociada a la deficiencia de reparación de desajustes (MMR); células diana para ensayos de linfocitos T citotóxicos (CTL); estudios con biobanco de HROC emparejados con pacientes
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Características

Age	30 años
Gender	Mujer
Ethnicity	caucásico
Morphology	Células redondas
Cell type	Linfoblasto B

Células B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Suspensión

Datos normativos

Citation	B-LCL-HROC285 (número de catálogo de Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Sin asignar
GMO Status	GMO-S2: Esta línea celular B-LCL contiene un episoma del virus de la mononucleosis infecciosa (EBV) que se mantiene de manera estable (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). El EBV está clasificado en el grupo de riesgo 2; se requiere contención de nivel BSL-2. Esta clasificación se aplica en Alemania; las regulaciones pueden variar en otros países.

Datos biomoleculares

Viruses	Transformante: EBV

Manejo

Culture Medium	RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artículo de Cytion: 820700a)
Supplements	Añade al medio un 10 % de suero fetal bovino (FBS) inactivado por calor
Subculturing	Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando de arriba hacia abajo; luego, tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión con medio de cultivo fresco hasta alcanzar una concentración celular de 1×10^5 células/ml, y divida la suspensión ajustada en alícuotas en matraces nuevos para continuar con el cultivo.
Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo (que incluye FBS) + 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo de Cytion 800100), que incluye osmoprotectores y estabilizadores metabólicos optimizados para mejorar la recuperación y reducir el estrés inducido por la criopreservación.

Células B-LCL-HROC285 | 300869

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150 °C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un 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 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera 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. Centrifugue la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiere todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente −78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre −150 y −196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a −80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Células B-LCL-HROC285 | 300869

Control de calidad y análisis molecular

Sterility	Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia. Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.