B-LCL-HROG02

302106

GENERAL INFORMATION

Description

B-LCL-HROG02 es una línea celular linfoblastoide B transformada por el virus de Epstein-Barr (VEB) humano (B-LCL) establecida a partir de la sangre periférica de un paciente caucásico de 68 años con cáncer gástrico, dentro de la serie del biobanco HROG, la contraparte de cáncer gástrico de la colección HROC de B-LCL de cáncer colorrectal. La inmortalización in vitro mediada por el VEB de linfocitos B primarios de sangre periférica generó una línea celular en suspensión que prolifera de manera estable y presenta una morfología similar a la de los linfoblastos. Las células HROG02 expresan de manera constitutiva los antígenos de latencia del VEB (EBNA-1, -2, -3, LMP-1, -2) y altos niveles de moléculas HLA de clase I y II, las moléculas coestimuladoras CD80 y CD86, las moléculas de adhesión CD54 y CD58, y los marcadores de células B CD19, CD20 y CD23.
La línea B-LCL-HROG02 se utiliza en ensayos funcionales de células T y células NK, tipificación de HLA, reacciones de linfocitos mixtos, estudios de presentación de antígenos y protocolos de inducción de linfocitos T citotóxicos (CTL). Dentro del biobanco HROG, que cuenta con muestras emparejadas con pacientes, proporciona una referencia inmunológica definida para la investigación del cáncer gástrico, lo que permite realizar estudios autólogos o alogénicos de las respuestas inmunitarias asociadas al tumor. La línea respalda investigaciones sobre la reactividad de las células T específicas del cáncer gástrico y sistemas de ensayos inmunitarios emparejados con pacientes, relevantes para la inmunología de los tumores gástricos.

Tissue	Sangre periférica
Disease	Línea celular linfoblastoide B transformada por el VEB (B-LCL); donante con cáncer gástrico

Applications

Investigación en inmunología; ensayos con células T y células NK; tipificación del HLA; estudios sobre la presentación de antígenos; reacciones linfocíticas mixtas; células diana para ensayos de linfocitos T citotóxicos (CTL); inmunología del cáncer gástrico

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
GMO status	GMO-S2

GMO status details

GMO-S2: This B-LCL contains a stably maintained EBV episome encoding viral latent-phase genes (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV is classified as a risk group 2 pathogen. Handling requires BSL-2 containment. This classification applies within Germany; regulations may differ in other jurisdictions.

Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	De tipo linfoblástico
Cell type	Linfoblasto B
Doubling time	De 24 a 48 horas

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFIERS

Citation

B-LCL-HROG02 (número de catálogo de Cytion 302106)

NCBI TaxID	9606

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Transformante: EBV

HANDLING AND CULTURE

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)

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

Supplements

Añade al medio un 15–20 % de FBS

Subculturing

Diluye el cultivo a 2–5 × 10^5 células/ml con medio completo fresco y precalentado cada 2–3 días. Cuenta las células viables antes de realizar el pasaje para mantener una densidad óptima. No permita que los cultivos superen las 2 × 10^6 células/ml. Se puede utilizar la centrifugación (300 × g, 5 min) para cambiar el medio cuando sea necesario. No se requiere disociación enzimática.

Split ratio	Del 1 al 4
Seeding density	De 2 a 5 × 10^5 células/ml
Fluid renewal	Cada 2 o 3 días

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo con un 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación.

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.

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.

DONOR

Donor age	68 años
Ethnicity	caucásico

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Third-party agreements apply	Yes