B-LCL-HROG02

302106

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

B-LCL-HROG02 är en mänsklig B-lymfoblastoidcellinje som transformerats av Epstein-Barr-viruset (EBV) (B-LCL) som etablerats från perifert blod från en 68-årig kaukasisk manlig magcancerpatient inom HROG-biobankserien, motsvarigheten för magcancer till HROC-samlingen av B-LCL från kolorektalcancer. EBV-medierad in vitro-immortalisering av primära B-lymfocyter från perifert blod genererade en stabilt prolifererande suspensionscellinje med lymfoblastliknande morfologi. HROG02-celler uttrycker konstant EBV-latensantigener (EBNA-1, -2, -3, LMP-1, -2) samt höga nivåer av HLA-molekyler av klass I och II, kostimulerande molekyler CD80 och CD86, adhesionsmolekyler CD54 och CD58 samt B-cellsmarkörer CD19, CD20 och CD23.
B-LCL-HROG02 används i funktionella analyser av T-celler och NK-celler, HLA-typning, blandade lymfocytreaktioner, studier av antigenpresentation samt protokoll för induktion av cytotoxiska T-celler (CTL). Inom den patientanpassade HROG-biobanken utgör den en definierad immunologisk referens för forskning om magcancer, vilket möjliggör autologa eller allogena studier av tumörassocierade immunreaktioner. Linjen stödjer undersökningar av magcancerspecifik T-cellsreaktivitet och patientanpassade immunanalyssystem som är relevanta för magtumörimmunologi.

Vävnad	Perifert blod
Sjukdom	EBV-transformerad B-lymfoblastoidcellinje (B-LCL); donator med magcancer

Ansökningar

Immunologisk forskning; T-cells- och NK-cellsanalyser; HLA-typning; studier av antigenpresentation; blandade lymfocytreaktioner; målceller för CTL-analys; immunologi vid magcancer

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Man
Tillväxtegenskaper	Upphängning
GMO-status	GMO-S2

Detaljer om GMO-status

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.

Biosäkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Morfologi	Lymfoblastliknande
Celltyp	B lymfoblast
Fördubblingstid	24 till 48 timmar

IDENTIFIERARE

Källa

B-LCL-HROG02 (Cytion-katalognummer 302106)

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

NCBI-skattenummer	9606

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Virus

Transformant: EBV

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Tillsätt 15–20 % FBS till odlingsmediet

Vidareodling

Späd odlingen till 2–5 × 10^5 celler/ml med färskt, förvärmt komplett odlingsmedium var 2–3:e dag. Räkna antalet livsdugliga celler före passering för att upprätthålla optimal celltäthet. Låt inte odlingarna överstiga 2 × 10^6 celler/ml. Centrifugering (300 × g, 5 min) kan användas för att byta medium vid behov. Ingen enzymatisk dissociation krävs.

Uppdelningsförhållande	1 till 4
Såtäthet	2 till 5 × 10^5 celler/ml
Vätskeförnyelse	Var 2:a till 3:e dag

Upptining och odling

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

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Frysmedel	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Donatorns ålder	68 år
Etnicitet	Kaukasisk

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal med tredje part gäller	Yes

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