B-LCL-HROG02

302106

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

B-LCL-HROG02 er en human B-lymfoblastoidcellelinje, der er transformeret af Epstein-Barr-virus (EBV) (B-LCL), der er etableret ud fra perifert blod fra en 68-årig kaukasisk mandlig mavekræftpatient inden for HROG-biobankserien, som er mavekræft-modstykket til HROC-kolorektal kræft-B-LCL-samlingen. EBV-medieret in vitro-immortalisering af primære B-lymfocytter fra perifert blod resulterede i en stabilt prolifererende suspensionscellelinje med lymfoblastlignende morfologi. HROG02-celler udtrykker konstant EBV-latensantigener (EBNA-1, -2, -3, LMP-1, -2) samt høje niveauer af HLA-klasse I- og II-molekyler, kostimulerende molekyler CD80 og CD86, adhæsionsmolekyler CD54 og CD58 samt B-cellemarkører CD19, CD20 og CD23.
B-LCL-HROG02 anvendes i funktionelle analyser af T-celler og NK-celler, HLA-typebestemmelse, blandede lymfocytreaktioner, undersøgelser af antigenpræsentation samt CTL-induktionsprotokoller. Inden for den patientmatchede HROG-biobank udgør den en defineret immunologisk reference for forskning i mavekræft, hvilket muliggør autologe eller allogene undersøgelser af tumorassocierede immunresponser. Linjen understøtter undersøgelser af mavekræftspecifik T-celle-reaktivitet og patientmatchede immunanalysesystemer, der er relevante for mavetumorimmunologi.

Væv	Perifert blod
Sygdom	EBV-transformeret B-lymfoblastoidcellelinje (B-LCL); donor med mavekræft

Anvendelser

Immunologisk forskning; T-celle- og NK-celleanalyser; HLA-typebestemmelse; undersøgelser af antigenpræsentation; blandede lymfocytreaktioner; målceller til CTL-analyse; immunologi ved mavekræft

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Affjedring
GMO-status	GMO-S2

Oplysninger 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.

Biosikkerhedsniveau	2

EGENSKABER

Morfologi	Lymfoblast-lignende
Celletype	B-lymfoblast
Fordoblingstid	24 til 48 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

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

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Vira

Transformant: EBV

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

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

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Tilsæt 15–20 % FBS til mediet

Oddyrkning

Fortynd kulturen til 2–5 × 10^5 celler/ml med frisk, forvarmet komplet medium hver 2.–3. dag. Tæl de levedygtige celler inden passagering for at opretholde en optimal tæthed. Lad ikke kulturerne overstige 2 × 10^6 celler/ml. Centrifugering (300 × g, 5 min) kan anvendes til at udskifte mediet, når det er nødvendigt. Der kræves ingen enzymatisk dissociation.

Opdelingsforhold	1 til 4
Såtæthed	2 til 5 × 10^5 celler/ml
Væskeudskiftning	Hver 2. til 3. dag

Optøning og dyrkning

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

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	68 år
Etnisk tilhørsforhold	Kaukasisk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der gælder aftaler med tredjeparter	Yes