B-LCL-HROG17

302112

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

B-LCL-HROG17 er en B-lymfoblastoidcellelinje (B-LCL) hos mennesker som er transformert av Epstein-Barr-viruset (EBV), og som stammer fra perifert blod fra en 70 år gammel kaukasisk mannlig pasient med magekreft i HROG-biobankserien. In vitro EBV-transformasjon av primære B-lymfocytter fra perifert blod resulterte i en stabilt immortalisert, suspensjonsvoksende cellelinje. HROG17-celler viser lymfoblastlignende morfologi og uttrykker konstant EBV-latensproteiner samt høye nivåer av HLA klasse I og II, kostimulerende molekyler CD80 og CD86, adhesjonsmolekyler CD54 og CD58, samt B-celleoverflateantigener CD19, CD20 og CD23, noe som understøtter en kraftig antigenpresenterende cellefunksjon.
B-LCL-HROG17 benyttes i T-celle- og NK-celleanalyser, HLA-typing, blandede lymfocyttreaksjoner, studier av antigenpresentasjon og CTL-protokoller. Som en del av den pasienttilpassede HROG-biobanken utgjør den en definert immunologisk referanse for immunologisk forskning på magekreft. Donoren, en 70 år gammel mann, er egnet for studier av aldersrelatert immunfunksjon i sammenheng med magekreft, inkludert analyser av T-celle-respons og APC-effektivitet hos eldre mannlige pasienter.

Vev	Perifert blod
Sykdom	EBV-transformert B-lymfoblastoidcellelinje (B-LCL); donor med magesvulst

Søknader

Immunologisk forskning; T-celle- og NK-celleanalyser; HLA-typing; studier av antigenpresentasjon; blandede lymfocyttreaksjoner; målceller for CTL-analyse; immunologi ved magekreft

KLASSIFISERING

Organisme	Menneske
Sex	Mann
Vekstegenskaper	Oppheng
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.

Biosikkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Morfologi	Lymfoblastlignende
Celletype	B-lymfoblast
Fordoblingstid	24 til 48 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

B-LCL-HROG17 (Cytion-katalognummer 302112)

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

UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

Virus

Transformant: EBV

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

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

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Tilsett 15–20 % FBS i mediet

Subkultivering

Fortynn kulturen til 2–5 × 10^5 celler/ml med ferskt, forvarmet komplett medium hver 2.–3. dag. Tell levedyktige celler før passering for å opprettholde optimal tetthet. La ikke kulturene overstige 2 × 10^6 celler/ml. Sentrifugering (300 × g, 5 min) kan brukes til å skifte medium ved behov. Enzymatisk dissosiasjon er ikke nødvendig.

Oppdelingsforhold	1 til 4
Såtetthet	2 til 5 × 10^5 celler/ml
Væskefornyelse	Hver 2. til 3. dag

Tining og dyrking

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 OG KRYOKONSERVERING

Frysemedium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.

Oppbevaringsbetingelser

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Fraktvilkår

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DONOR

Donorens alder	70 år
Etnisitet	Kaukasisk

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtaler med tredjeparter gjelder	Yes