

B-LCL-HROG17-celler | 302112**Generel information****Description**

B-LCL-HROG17 er en human B-lymfoblastoidcellelinje (B-LCL), der er transformeret af Epstein-Barr-virus (EBV), og som stammer fra det perifere blod hos en 70-årig kaukasisk mandlig patient med mavekræft inden for HROG-biobankserien. In vitro EBV-transformation af primære B-lymfocytter fra perifert blod resulterede i en stabilt immortaliseret, suspensionsvoksende cellelinje. HROG17-celler udviser lymfoblastlignende morfologi og udtrykker konstant EBV-latensproteiner samt høje niveauer af HLA klasse I og II, de kostimulerende molekyler CD80 og CD86, adhæsionsmolekylerne CD54 og CD58 samt B-celleoverfladeantigenerne CD19, CD20 og CD23, hvilket understøtter en potent antigenpræsenterende cellefunktion.

B-LCL-HROG17 anvendes i T-celle- og NK-celleassays, HLA-typebestemmelse, blandede lymfocytreaktioner, undersøgelser af antigenpræsentation samt CTL-protokoller. Som en del af den HROG-patientmatchede biobank udgør den en defineret immunologisk reference for immunologisk forskning i mavekræft. Donoren, en 70-årig mand, er velegnet til undersøgelser af aldersrelateret immunfunktion i forbindelse med mavekræft, herunder analyser af T-celle-respons og APC-effektivitet hos ældre mandlige patienter.

Organism

Menneske

Tissue

Perifert blod

Disease

EBV-transformeret B-lymfoblastoidcellelinje (B-LCL); donor med mavekræft

Applications

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

Karakteristika**Age**

70 år

Gender

Mand

Ethnicity

Kaukasisk

Morphology

Lymfoblast-lignende

Cell type

B-lymfoblast

Growth properties

Ophængning

Regulatoriske data

B-LCL-HROG17-celler | 302112**Citation** B-LCL-HROG17 (Cytion-katalognummer 302112)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606

GMO Status GMO-S2: Denne B-LCL indeholder et stabilt opretholdt EBV-episom, der koder for gener fra virusets latente fase (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV er klassificeret som et patogen i risikogruppe 2. Håndtering kræver BSL-2-indeslutning. Denne klassificering gælder i Tyskland; reglerne kan være anderledes i andre jurisdiktioner.

Biomolekylære data**Viruses** Transformant: EBV**Håndtering****Culture Medium** RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820700a)**Supplements** Tilsæt 15–20 % FBS til mediet**Doubling time** 24 til 48 timer

Subculturing Fortynd kulturen til $2-5 \times 10^5$ 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 kulturen overstige 2×10^6 celler/ml. Centrifugering ($300 \times g$, 5 min) kan anvendes til at udskifte mediet, når det er nødvendigt. Der kræves ingen enzymatisk dissociation.

Split ratio 1 til 4**Seeding density** 2 til 5×10^5 celler/ml**Fluid renewal** Hver 2. til 3. dag

Freeze medium Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

B-LCL-HROG17-celler | 302112

Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tør is for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium.
7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befugtet atmosfære.

Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tør is 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.

Storage Conditions

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.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse