

B-LCL-HROG02-celler | 302106**Allmän information****Description**

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.

Organism

Människan

Tissue

Perifert blod

Disease

EBV-transformerad B-lymfoblastoidcellinje (B-LCL); donator med magcancer

Applications

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

Egenskaper**Age**

68 år

Gender

Man

Ethnicity

Kaukasisk

Morphology

Lymfoblastliknande

Cell type

B lymfoblast

Growth properties

Avstängning

Lagstadgade uppgifter

B-LCL-HROG02-celler | 302106**Citation** B-LCL-HROG02 (Cytion-katalognummer 302106)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606

GMO Status GMO-S2: Denna B-LCL innehåller ett stabilt bevarat EBV-episom som kodar för gener i virusets latent fas (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV klassificeras som en patogen i riskgrupp 2. Hantering kräver BSL-2-säkerhetsnivå. Denna klassificering gäller inom Tyskland; bestämmelserna kan skilja sig åt i andra jurisdiktioner.

Biomolekylära data**Viruses** Transformant: EBV**Hantering****Culture Medium** RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820700a)**Supplements** Tillsatt 15–20 % FBS till odlingsmediet**Doubling time** 24 till 48 timmar

Subculturing Späd odlingen till $2-5 \times 10^5$ celler/ml med färskt, förvämt 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 ($300 \times g$, 5 min) kan användas för att byta medium vid behov. Ingen enzymatisk dissociation krävs.

Split ratio 1 till 4**Seeding density** 2 till 5×10^5 celler/ml**Fluid renewal** Var 2:a till 3:e dag

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

B-LCL-HROG02-celler | 302106

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Kvalitetskontroll och molekyllär analys