Product sheet

B-LCL-HROG17-celler | 302112

Generell informasjon

Description	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.
Organism	Menneskelig
Tissue	Perifert blod
Disease	EBV-transformert B-lymfoblastoidcellelinje (B-LCL); donor med magesvulst
Applications	Immunologisk forskning; T-celle- og NK-celleanalyser; HLA-typing; studier av antigenpresentasjon; blandede lymfocyttreaksjoner; målceller for CTL-analyse; immunologi ved magekreft

Kjennetegn

Age	70 år
Gender	Mann
Ethnicity	Kaukasisk
Morphology	Lymfoblastlignende
Cell type	B-lymfoblast
Growth properties	Oppheng

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-linjen inneholder et stabilt opprettholdt EBV-episom som koder for gener fra virusets latente fase (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV er klassifisert som et patogen i risikogruppe 2. Håndtering krever BSL-2-inneslutning. Denne klassifiseringen gjelder i Tyskland; regelverket kan variere i andre jurisdiksjoner.

Biomolekylære data

Viruses	Transformant: EBV

Håndtering

Culture Medium	RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikkelnummer 820700a)
Supplements	Tilsett 15–20 % FBS i mediet
Doubling time	24 til 48 timer
Subculturing	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.
Split ratio	1 til 4
Seeding density	2 til 5 × 10^5 celler/ml
Fluid renewal	Hver 2. til 3. dag
Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.

B-LCL-HROG17-celler | 302112

Thawing and Culturing Cells	1. Kontroller at hetteglasset er dypfryst ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport. 2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150 °C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig. 3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37 °C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen. 4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den. 5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig. 6. Sentrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kast supernatanten som inneholder frysemedium, forsiktig. 7. Følg prosedyren som er beskrevet under Post-Thaw Recovery
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, befuktet atmosfære.
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Kvalitetskontroll og molekylær analyse