B-LCL-HROG02

302106

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

B-LCL-HROG02 is een door het humaan Epstein-Barr-virus (EBV) getransformeerde B-lymfoblastoïde cellijn (B-LCL) die is opgezet uit het perifere bloed van een 68-jarige blanke mannelijke maagkankerpatiënt binnen de HROG-biobankserie, de tegenhanger voor maagkanker van de HROC-collectie van B-LCL-cellen voor colorectale kanker. EBV-gemedieerde in-vitro-immortalisatie van primaire B-lymfocyten uit perifeer bloed leidde tot een stabiel prolifererende suspensiecellijn met een lymfoblastachtige morfologie. HROG02-cellen brengen constitutief EBV-latentie-antigenen (EBNA-1, -2, -3, LMP-1, -2) en hoge concentraties HLA-klasse I- en II-moleculen, co-stimulerende moleculen CD80 en CD86, adhesiemoleculen CD54 en CD58, en B-celmarkers CD19, CD20 en CD23.
B-LCL-HROG02 wordt toegepast in functionele testen van T-cellen en NK-cellen, HLA-typering, gemengde lymfocytreacties, onderzoeken naar antigeenpresentatie en protocollen voor de inductie van CTL's. Binnen de HROG-biobank met patiëntgematchte monsters biedt het een gedefinieerde immunologische referentie voor onderzoek naar maagkanker, waardoor autologe of allogene studies naar tumor-geassocieerde immuunreacties mogelijk worden. De lijn ondersteunt onderzoek naar maagkankerspecifieke T-celreactiviteit en patiëntgematchte immuuntestsystemen die relevant zijn voor de immunologie van maagtumoren.

Weefsel	Perifeer bloed
Ziekte	Door EBV getransformeerde B-lymfoblastoïde cellijn (B-LCL); donor met maagkanker

Toepassingen

Immunologisch onderzoek; T-cel- en NK-celanalyses; HLA-typering; onderzoek naar antigeenpresentatie; gemengde lymfocytreacties; doelcellen voor CTL-analyses; immunologie van maagkanker

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Man
Groei-eigenschappen	Ophanging
GGO-status	GMO-S2

Details over de GGO-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.

Bioveiligheidsniveau	2

KENMERKEN

Morfologie	Lymfoblast-achtig
Celtype	B lymfoblast
Verdubbelingstijd	24 tot 48 uur

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

B-LCL-HROG02 (Cytion-catalogusnummer 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-belastingnummer	9606

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Virussen

Transformant: EBV

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Voeg 15–20% FBS toe aan het medium

Heruitplanten

Verdun de kweek om de 2–3 dagen tot 2–5 × 10^5 cellen/ml met vers, voorverwarmd compleet medium. Tel de levensvatbare cellen vóór het overpotten om een optimale dichtheid te behouden. Zorg ervoor dat de celdichtheid in de kweek niet hoger wordt dan 2 × 10^6 cellen/ml. Indien nodig kan het medium worden ververst door middel van centrifugeren (300 × g, 5 min). Enzymatische dissociatie is niet nodig.

Splitsingsverhouding	1 tot en met 4
Zaaidichtheid	2 tot 5 × 10^5 cellen/ml
Vloeistofverversing	Om de 2 tot 3 dagen

Ontdooien en kweken

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

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

DONATEUR

Leeftijd van de donor	68 jaar
Etnische afkomst	Kaukasisch

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er gelden overeenkomsten met derden	Yes

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