B-LCL-HROC285

300869

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

B-LCL-HROC285 is een door het Epstein-Barr virus (EBV) getransformeerde B-lymfocytencellijn afkomstig van een patiënt met colonadenocarcinoom geassocieerd met het Lynch-syndroom. Dit specifieke type darmkanker is gekoppeld aan erfelijke non-polyposis colorectale kanker (HNPCC), dat vaak wordt veroorzaakt door mutaties in genen voor DNA-mismatchreparatie. De B-LCL-HROC285 cellijn maakt het mogelijk om EBV-gerelateerde transformatieprocessen in B-cellen te bestuderen, evenals inzichten in kankergerelateerde immuunreacties.
De B-LCL-HROC285 biedt een waardevol hulpmiddel voor het begrijpen van de interacties van het immuunsysteem met kankercellen, in het bijzonder hoe getransformeerde B-cellen zouden kunnen interageren met de immuunomgeving in colorectale kankers die voortkomen uit het Lynch-syndroom. Deze cellijn is nuttig voor immunologische en oncologische studies vanwege de genetische achtergrond en het EBV-transformatieproces, waarvan bekend is dat het de proliferatie van B-cellen en klonale selectie beïnvloedt.

Weefsel	Perifeer bloed
Ziekte	Adenocarcinoom
Plaats van uitzaaiingen	Niet van toepassing (door EBV getransformeerde B-LCL van een patiënt met colorectaal carcinoom en het Lynch-syndroom)

Toepassingen

T-cel- en NK-celanalyses; HLA-typering; immunologie van het Lynch-syndroom; immuunrespons geassocieerd met een tekort aan mismatch-reparatie (MMR); doelcellen voor CTL-analyses; HROC-biobankonderzoeken met op patiënten afgestemde proefpersonen

Synoniemen

- B-LCL CO285
- Bc HROC285

CLASSIFICATIE

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

Details over de GGO-status

GMO-S2: This B-LCL contains a stably maintained EBV episome (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV is classified as risk group 2; BSL-2 containment required. This classification applies within Germany; regulations may differ elsewhere.

Bioveiligheidsniveau	2

KENMERKEN

Morfologie	Ronde cellen
Celtype	B lymfoblast

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

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

B-LCL-HROC285 (Cytion catalogusnummer 300869)

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	Not assigned

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Virussen

Transformant: EBV

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion artikelnummer 820700a)

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO_2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 10% hitte-geïnactiveerde FBS

Heruitplanten

Homogeniseer de celsuspensie in de kolf voorzichtig door op en neer te pipetteren en neem vervolgens een representatief monster om de celdichtheid per ml te bepalen. Verdun de suspensie tot een celconcentratie van 1 x 10^5 cellen/ml met vers kweekmedium en verdeel de aangepaste suspensie in nieuwe kolven voor verdere kweek.

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Onvruchtbaarheid

Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.
Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

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	30 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