DOHH-2

305537

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

DOHH-2 is een menselijke cellijn van diffuus grootcellig B-cellymfoom (DLBCL) die wordt gebruikt om verschillende aspecten van B-celmaligniteiten te modelleren, waaronder geneesmiddelresistentie en de effectiviteit van behandelingen. Deze cellijn is met name waardevol voor het beoordelen van de invloed van gerichte therapieën en combinatietherapieën op de tumorgroei. Uit onderzoek is gebleken dat DOHH-2-cellen reageren op de Bcl-2-remmer ABT-263 (navitoclax), die in combinatie met diverse chemotherapeutische middelen is getest om de effectiviteit van de behandeling te verbeteren. Zo is bijvoorbeeld gebleken dat de toevoeging van ABT-263 aan etoposide en vincristine een versterkend effect heeft op de overleving van cellen en apoptose, wat het potentieel aantoont om de resultaten bij combinatietherapieën voor DLBCL te verbeteren. In-vivo-modellen met DOHH-2 tonen eveneens aan dat het combineren van ABT-263 met behandelingen zoals CHOP de tumorresponspercentages aanzienlijk kan verhogen en de tumorgroei kan vertragen, wat het nut ervan bij preklinische geneesmiddelentests onderstreept.
DOHH-2 is ook onderzocht op zijn reactie op diverse gerichte therapieën die verder gaan dan traditionele chemotherapie. Met name de drievoudige combinatie van het CD20-antilichaam obinutuzumab met de Bcl-2-remmer venetoclax en de MDM2-remmer idasanutlin toonde in preklinische modellen een superieure werkzaamheid aan bij het verkleinen van de tumorgrootte en het bereiken van volledige remissie. Deze aanpak benadrukt de rol van DOHH-2 bij het bevorderen van nieuwe therapeutische strategieën die gericht zijn op een betere langetermijnbeheersing van DLBCL.

Weefsel	Pleurale effusie
Ziekte	Diffuus groot B-cel lymfoom

Synoniemen

- DOHH2
- DoHH-2
- DOHH-2

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Man
Groei-eigenschappen	Ophanging
GGO-status	GMO-S1

Details over de GGO-status

GMO-S1: This human lymphoma cell line (DOHH-2) contains EBV-derived genome fragments due to EBV transformation but does not release infectious virus. The modification is stably present in diffuse large B-cell lymphoma cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Bioveiligheidsniveau	1

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

DOHH-2 (Cytion-catalogusnummer 305537)

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1179

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

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Virussen

Transformant: Epstein-Barr-virus (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

Vul het medium aan met 10% hitte-geïnactiveerde FBS

Heruitplanten

Verzamel de suspensiecellen in een buis van 15 ml en was de aanhangende cellen voorzichtig met PBS zonder calcium en magnesium (gebruik 3-5 ml voor T25-flesjes en 5-10 ml voor T75-flesjes). Breng Accutase aan (1-2 ml voor T25-flesjes, 2,5 ml voor T75-flesjes) en zorg dat de cellaag volledig bedekt wordt. Laat de cellen 10 minuten bij kamertemperatuur incuberen. Na de incubatie zowel de suspensie als de aanhangende cellen combineren en centrifugeren. Na het centrifugeren de celpellet voorzichtig resuspenderen en de celsuspensie overbrengen in nieuwe kolven met vers medium.

Zaaidichtheid	3-5 × 10^5/ml

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	60 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 is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes