U2932

305482

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

De U-2932-cellijn is een model voor diffuus grootcellig B-cellymfoom (DLBCL) dat is opgezet op basis van een patiënt bij wie secundair DLBCL ontstond na behandeling voor Hodgkin-lymfoom (HL). De cellijn vertoont morfologische kenmerken die typisch zijn voor DLBCL en het is aangetoond dat deze kolonies vormt in naakte muizen, wat het tumorogene potentieel ervan bevestigt. U-2932 is afkomstig uit ascitesvocht en behoudt een B-celfenotype met een somatisch hypergemuteerde herschikking van het immunoglobuline-zware-keten (IgH)-gen. Opvallend is dat de cellijn Epstein-Barr-virus (EBV)-negatief is, waardoor deze zich onderscheidt van sommige andere van lymfomen afgeleide cellijnen.
Genomische karakterisering van U-2932 onthult een complex karyotype, met onder meer sterke amplificaties op de chromosomale banden 18q21 en 3q27, regio's die geassocieerd worden met oncogene drijfveren zoals BCL-2 en BCL-6, die beide in deze cellijn tot overexpressie komen. Bovendien draagt de cellijn een mutatie in het tumorsuppressorgen p53 op aminozuurpositie 176, waarbij immunohistochemische analyse de overexpressie van p53 bevestigt. Deze genetische veranderingen duiden op een rol bij zowel de tumorprogressie als de mogelijke resistentie tegen chemotherapie.

Weefsel	Ascites
Ziekte	Diffuus groot B-cel lymfoom geactiveerd B-celtype

Synoniemen

- U2932

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Vrouw
Groei-eigenschappen	Ophanging
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Morfologie	Kleine ronde cellen die afzonderlijk en in groepjes in suspensie groeien
Celtype	B-cellymfoom
Verdubbelingstijd	48 uur

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

U2932 (Cytion-catalogusnummer 305482)

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1896

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Antigeenexpressie

CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20+, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD80+, CD138+, HLA-DR+, sIgG-, cIgG-, sIgM+, cIgM+, sIgkappa+, cIgkappa+, sIglambda-, cIglambda-

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

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	29 jaar

Etnische afkomst	Ongespecificeerd

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