TOV-21G

305892

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

TOV-21G is een menselijke epitheliale eierstokkankercellijn die is afgeleid van een primaire heldercelcarcinoomtumor, afkomstig van een volwassen patiënte die nog geen eerdere chemotherapie of bestraling had ondergaan. De cellijn is opgezet als onderdeel van een reeks spontaan geïmmortaliseerde eierstokkankermodellen die veel biologische kenmerken behouden van de oorspronkelijke tumoren waarvan ze zijn afgeleid. TOV-21G groeit in kweek als een hechtende epitheliale monolaag en vertoont morfologische en moleculaire kenmerken die overeenkomen met heldercellig ovariumcarcinoom, een apart histologisch subtype van epitheliaal ovariumkanker dat wordt gekenmerkt door agressief klinisch gedrag en unieke moleculaire veranderingen.
Moleculaire en genomische analyses van panels van eierstokkankercellijnen hebben aangetoond dat TOV-21G veranderingen bevat in genen en pathways die vaak betrokken zijn bij de tumorontwikkeling in de eierstokken, waaronder mutaties die tumorsuppressor- en celcyclusregulerende pathways beïnvloeden. Vergelijkende genexpressieprofilering met behulp van microarrays met hoge dichtheid heeft aangetoond dat TOV-21G transcriptiepatronen vertoont die het duidelijk onderscheiden van normale ovariële oppervlakte-epitheelcellen en die nauwer aansluiten bij profielen die worden waargenomen in agressieve epitheliale ovariumtumoren. Deze analyses wijzen op ontregeling van talrijke genen die betrokken zijn bij proliferatie, cellulaire signalering en tumorprogressie, wat de relevantie van TOV-21G als model voor het bestuderen van de biologie van eierstokkanker ondersteunt.
Functionele studies met TOV-21G hebben uitgesproken neoplastische eigenschappen aangetoond, waaronder verankering-onafhankelijke groei, invasief gedrag en tumorigenisch potentieel in experimentele systemen. Chromosomaal en genomisch onderzoek wijst er verder op dat de introductie van specifieke normale chromosomen, zoals chromosomen 6 of 18, aspecten van het kwaadaardige fenotype kan onderdrukken, wat de aanwezigheid suggereert van tumorsuppressorloci die de progressie van eierstokkanker beïnvloeden. Deze eigenschappen maken TOV-21G tot een waardevol experimenteel model voor het onderzoeken van mechanismen van ovariële carcinogenese, de functie van tumorsuppressorgenen en de evaluatie van gerichte therapeutische strategieën voor clear cell-eierstokkanker.

Weefsel	Eierstok
Ziekte	Clear cell adenocarcinoom van de eierstok

Synoniemen

- TOV-21g
- TOV21G
- TOV21

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Vrouw
Groei-eigenschappen	Aanhanger
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Morfologie	epitheel
Verdubbelingstijd	1,5 dag; 27 uur; 30,62 uur

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

TOV-21G (Cytion-catalogusnummer 305892)

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_3613

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Mutatieprofiel

Mutatie: p.Gly13Cys, heterozygoot; Mutatie: p.His1047Tyr, heterozygoot; Mutatie: p.Lys267Argfs*9, heterozygoot

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 15% FBS

Dissociatiereagens	Accutase
Zaaidichtheid	1 tot 3 x 10^4 cellen/cm^2

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	62 jaar
Etnische afkomst	Kaukasisch

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

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