TOV-21G

305892

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

TOV-21G je ľudská epiteliálna bunková línia ovariálneho karcinómu odvodená z primárneho nádoru jasnokomórkového karcinómu získaného od dospelého pacienta, ktorý predtým nebol liečený chemoterapiou ani ožarovaním. Táto bunková línia bola vytvorená ako súčasť súboru spontánne imortalizovaných modelov ovariálneho karcinómu, ktoré si zachovávajú mnohé biologické charakteristiky pôvodných nádorov, z ktorých boli odvodené. TOV-21G rastie v kultúre ako adhezívna epiteliálna monovrstva a vykazuje morfologické a molekulárne vlastnosti zodpovedajúce jasnokomórkovému karcinómu vaječníkov, čo je odlišný histologický podtyp epiteliálneho karcinómu vaječníkov charakterizovaný agresívnym klinickým správaním a jedinečnými molekulárnymi zmenami.
Molekulárne a genomické analýzy panelov bunkových línií rakoviny vaječníkov preukázali, že TOV-21G obsahuje zmeny v génoch a dráhach bežne zapojených do tumorigenézy vaječníkov, vrátane mutácií ovplyvňujúcich dráhy regulujúce tumor supresory a bunkový cyklus.
Porovnávacia analýza génovej expresie pomocou mikročipov s vysokou hustotou ukázala, že TOV-21G vykazuje transkripčné vzory, ktoré ho jasne odlišujú od normálnych povrchových epitelových buniek vaječníkov a viac sa zhodujú s profilmi pozorovanými v agresívnych epitelových nádoroch vaječníkov. Tieto analýzy poukazujú na dysreguláciu mnohých génov zapojených do proliferácie, bunkovej signalizácie a progresie nádoru, čo potvrdzuje relevanciu TOV-21G ako modelu na štúdium biológie rakoviny vaječníkov.
Funkčné štúdie s použitím TOV-21G preukázali výrazné neoplastické vlastnosti, vrátane rastu nezávislého od ukotvenia, invazívneho správania a tumorigenického potenciálu v experimentálnych systémoch. Chromozómové a genomické vyšetrenia ďalej naznačujú, že zavedenie špecifických normálnych chromozómov, ako sú chromozómy 6 alebo 18, môže potlačiť aspekty malígneho fenotypu, čo naznačuje prítomnosť tumor supresorových lokusov ovplyvňujúcich progresiu rakoviny vaječníkov. Tieto vlastnosti robia z TOV-21G cenný experimentálny model na skúmanie mechanizmov karcinogenézy vaječníkov, funkcie tumor supresorových génov a hodnotenie cielených terapeutických stratégií pre jasnokomórkovú rakovinu vaječníkov.

Tkanivo	Vaječník
Choroba	Adenokarcinóm vaječníkov s jasnými bunkami

Synonymá

- TOV-21g
- TOV21G
- TOV21

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Žena
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	epitelové
Doba zdvojnásobenia	1,5 dňa; 27 hodín; 30,62 hodín

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

TOV-21G (číslo katalógu Cytion 305892)

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

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3613

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Mutčný profil

Mutácia: p.Gly13Cys, heterozygotná; Mutácia: p.His1047Tyr, heterozygotná; Mutácia: p.Lys267Argfs*9, heterozygotná

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 15 % FBS

Disociačné činidlo	Accutase
Hustota výsevu	1 až 3 x 10^4 buniek/cm^2

Rozmrazovanie a kultivácia

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

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Mrazové médium	Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Podmienky skladovania

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Dopravné podmienky

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

DARCA

Vek darcu	62 rokov
Etnická príslušnosť	Kaukazský

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes