TOV-21G

305892

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

TOV-21G je človeška epitelijska celična linija jajčnikovega raka, pridobljena iz primarnega tumorja jasnoceličnega karcinoma pri odrasli pacientki, ki pred tem ni bila zdravljena s kemoterapijo ali obsevanjem. Celična linija je bila vzpostavljena kot del niza spontano imortaliziranih modelov jajčnikovega raka, ki ohranjajo številne biološke značilnosti izvirnih tumorjev, iz katerih so bili pridobljeni. TOV-21G v kulturi raste kot adhezivni epitelijski monosloj in kaže morfološke in molekularne značilnosti, ki so skladne s jasnoceličnim karcinomom jajčnikov, izrazitim histološkim podtipom epitelijskega raka jajčnikov, za katerega so značilna agresivno klinično obnašanje in edinstvene molekularne spremembe.
Molekularne in genomne analize naborov celičnih linij raka jajčnikov so pokazale, da TOV-21G vsebuje spremembe v genih in poteh, ki so pogosto vpletene v nastanek tumorjev jajčnikov, vključno z mutacijami, ki vplivajo na poti za zaviranje tumorjev in regulacijo celičnega cikla. Primerjalno profiliranje genske ekspresije z uporabo mikročipov visoke gostote je pokazalo, da TOV-21G kaže transkripcijske vzorce, ki ga jasno ločujejo od normalnih površinskih epitelnih celic jajčnikov in so bolj podobni profilom, opazovanim pri agresivnih epitelnih tumorjih jajčnikov. Te analize poudarjajo disregulacijo številnih genov, vpletenih v proliferacijo, celično signalizacijo in napredovanje tumorja, kar podpira relevantnost TOV-21G kot modela za preučevanje biologije raka jajčnikov.
Funkcionalne študije z uporabo TOV-21G so pokazale izrazite neoplastične lastnosti, vključno z rastjo, neodvisno od pritrditve, invazivnim vedenjem in tumorigenim potencialom v eksperimentalnih sistemih. Kromosomske in genomne raziskave nadalje kažejo, da lahko uvedba specifičnih normalnih kromosomov, kot sta kromosoma 6 ali 18, zavira nekatere vidike malignega fenotipa, kar nakazuje prisotnost lokusov tumor supresorjev, ki vplivajo na napredovanje raka jajčnikov. Te lastnosti delajo TOV-21G dragocen eksperimentalni model za preučevanje mehanizmov karcinogeneze jajčnikov, delovanja genov tumor supresorjev in ocenjevanja ciljnih terapevtskih strategij za jasnoceličnega raka jajčnikov.

Tkivo	Jajčnik
Bolezen	Jasnocelični adenokarcinom jajčnika

Sinonimi

- TOV-21g
- TOV21G
- TOV21

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ženska
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	epitelijski
Čas podvojitve	1,5 dneva; 27 ur; 30,62 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

TOV-21G (številka kataloga 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

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3613

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Profil mutacij

Mutacija: p.Gly13Cys, heterozigotna; Mutacija: p.His1047Tyr, heterozigotna; Mutacija: p.Lys267Argfs*9, heterozigotna

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite s 15 % FBS

Reagenca za disociacijo	Accutase
Gostota setve	1 do 3 x 10^4 celic/cm^2

Odtaljevanje in gojenje

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 KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	62 let
Etnična pripadnost	Kavkaški

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytіon stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes

Cytіon GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytіon.com
cytіon.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