OVCAR-5

305616

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

OVCAR-5 je celična linija človeškega karcinoma jajčnikov, ki je bila pridobljena iz tumorja nezdravljene pacientke. Ta celična linija služi kot zanesljiv model za preučevanje biologije raka jajčnikov visoke stopnje in je še posebej dragocena za preučevanje odziva na kemoterapevtike na osnovi platine ter molekularnih mehanizmov, ki so podlaga za kemorezistenco. OVCAR-5 se pogosto uporablja pri predkliničnem razvoju zdravil in raziskavah biologije raka.
Celice OVCAR-5 imajo epitelijsko morfologijo in v standardnih pogojih gojenja rastejo kot adherentni monosloj. Za razliko od drugih celičnih linij serije OVCAR, pridobljenih iz kemorezistentnih bolnikov, je OVCAR-5 pridobljen iz tumorja, odpornega na kemoterapijo, kar zagotavlja osnovni model za raziskovanje notranjih lastnosti tumorja. OVCAR-5 zlasti izraža metalotionein, beljakovino, povezano s celičnim odzivom na težke kovine in oksidativni stres, vendar to ne pomeni nujno odpornosti na cisplatin, kot je bilo ugotovljeno pri drugih celičnih linijah iz serije. Celična linija ima profil občutljivosti na cisplatin, ki se razlikuje od tistih, pridobljenih iz kemorezistentnih bolnikov, z vrednostjo IC50 0,61 µM za cisplatin.
V raziskavah se OVCAR-5 uporablja za preverjanje novih kemoterapevtikov, ocenjevanje ciljnih terapij in preučevanje kombinacij zdravil za izboljšanje rezultatov zdravljenja karcinoma jajčnikov. Uporablja se tudi pri raziskovanju genetskih in epigenetskih krajin raka jajčnikov visoke stopnje, vključno s potmi popravljanja poškodb DNK, signalnimi omrežji in tumorskim mikrookoljem. OVCAR-5 ostaja pomembno orodje za boljše razumevanje in zdravljenje raka jajčnikov.

Tkivo	Ascites
Bolezen	Adenokarcinom jajčnika
Mesto metastaze	Ascites

Sinonimi

- OVCAR 5
- NIH:OVCAR-5
- OVCAR.5
- OVCAR5
- Ovcar5
- OVCA5

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ženska
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Čas podvojitve	27 ur

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

OVCAR-5 (kataloška številka Cytion 305616)

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_1628

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Profil mutacij

Mutacija: Gly12Val (c.35G>T), homozigotna

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 z 10 % FBS

Reagenca za disociacijo	Accutase
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden

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 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.

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Sterilnost

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.
Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

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	67 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