Product sheet

Celice OVCAR-3 | 300307

Splošne informacije

Description	Celice OVCAR-3 so celična linija človeškega raka jajčnikov, pridobljena iz malignega ascitesa 60-letne kavkaške pacientke z napredujočim adenokarcinomom jajčnika, odpornim na zdravljenje s ciklofosfamidom, adriamicinom in cisplatinom. Celice Ovcar 3 se uporabljajo v številnih študijah, vključno z odpornostjo na zdravila, zlasti tistih, ki vključujejo biomarkerje odziva na poškodbe DNK, popravljanje homologne rekombinacije in splošno dinamiko celičnega cikla, biologijo rakavih celic ter študije izražanja genov. Celice OVCAR-3 so epitelijske, za katere je značilen visok potencial rasti in vitro in sposobnost tvorjenja tumorjev pri imunsko pomanjkljivih miših. Te celice izražajo več označevalcev, značilnih za karcinom jajčnikov, in so bile pogosto uporabljene za preučevanje biologije raka jajčnikov. Za celice OVCAR-3 je znano, da imajo kompleksen kariotip s številnimi kromosomskimi nepravilnostmi, ki so značilne za serozne karcinome jajčnikov visoke stopnje. So pozitivne na estrogenske receptorje, kar je med celičnimi linijami raka jajčnikov razmeroma redko, zato se ta lastnost izkorišča v študijah, ki se osredotočajo na hormonske vplive na napredovanje in zdravljenje raka jajčnikov. Če povzamemo, je celična linija OVCAR3 temeljni kamen v raziskavah raka jajčnikov, saj ponuja zanesljiv model za preučevanje zapletenega prepletanja hormonskih vplivov, odpornosti na zdravila in genetske osnove seroznega adenokarcinoma jajčnikov visoke stopnje.
Organism	Človek
Tissue	Jajčnik
Disease	Serozni adenokarcinom jajčnika visoke stopnje
Metastatic site	Ascites
Synonyms	OVCAR-3, Ovcar-3, OVCAR.3, NIH:Ovcar-3, NIH:OVCAR3, NIH-OVCAR-3, NIHOVCAR3, OVCAR3, Ovcar3

Značilnosti

Age	60 let
Gender	Ženske
Ethnicity	Kavkaški
Growth properties	Pripadajoče

Regulativni podatki

Celice OVCAR-3 | 300307

Citation	OVCAR3 (kataloška številka Cytion 300307)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0465

Biomolekularni podatki

Receptors expressed	Androgen, estrogen, progesteron
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1
Tumorigenic	Da, na golih miših
Ploidy status	Aneuploidni
MSI-status	Stabilno (MSS)

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Dopolnite medij z 20 % FBS in 0,01 mg/ml človeškega insulina.
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	40 do 60 ur
Subculturing	Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavrzite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.
Split ratio	Priporoča se razmerje od 1:4 do 1:6

Celice OVCAR-3 | 300307

Seeding density	2 x 10^4 celic/cm^2
Fluid renewal	2 do 3-krat na teden
Freeze medium	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.
Thawing and Culturing Cells	1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature. 2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150 °C, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje. 3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37 °C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica. 4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom. 5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte. 6. Mešanico centrifugirajte pri 300 x g 3 minute, da ločite celice, in previdno zavrzite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča. 7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic. 8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, vlažno ozračje.
Flask Coating	Nič

Celice OVCAR-3 | 300307

Freezing Procedure	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.
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

Sterility	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.
Profil STR	**CSF1PO**: 11,12 **D13S317**: 12 **D16S539**: 12 **D5S818**: 11,12 **D7S820**: 10 **TH01**: 9,9.3 **TPOX**: 8 **vWA**: 17 **D3S1358**: 17,18 **D21S11**: 29,31,2 **D18S51**: 13 **Penta E**: 7,13 **Penta D**: 12, 13 **D8S1179**: 10,15 **FGA**: 21

Celice OVCAR-3 | 300307

Aleli HLA	**A***: 02:01:01, '29:02:01 **B***: '07:02:01, '58:01:01 **C***: '07:02:01, '07:18:01 **DRB1***: '08:01:01, '08:04:01 **DQA1***: '04:01:01, '04:01:02 **DQB1***: '04:02:01 **DPB1***: '02:01:02, '04:01:01 **E**: '01:01:01