OVCAR-8-Luc

305697

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

Celice OVCAR-8-Luc so bioluminiscenčni derivat celične linije OVCAR-8, ki izvira iz človeškega adenokarcinoma jajčnikov in je bila prvotno vzpostavljena iz vzorca odrasle pacientke z boleznijo v naprednem stadiju. Te celice so bile genetsko spremenjene tako, da stabilno izražajo luciferazo, encim, ki v prisotnosti svojega substrata katalizira oddajanje svetlobe, kar omogoča visoko občutljivo, neinvazivno spremljanje celične aktivnosti. Starševska linija OVCAR-8 se odlikuje po agresivni rasti, genomski nestabilnosti in značilnostih, ki so tipične za visoko stopnjo seroznega raka jajčnikov, zaradi česar je široko uporabljen model za preučevanje biologije tumorjev jajčnikov.
Vključitev luciferaze omogoča uporabo celic OVCAR-8-Luc v longitudinalnih aplikacijah slikanja in vivo, zlasti v modelih ksenotransplantatov in ortotopnih tumorjev, kjer je mogoče s pomočjo bioluminiscenčnega slikanja kvantitativno spremljati obremenitev tumorja in širjenje metastaz skozi čas. Te celice ohranjajo ključne molekularne in fenotipne lastnosti izvorne linije, vključno s spremembami v poteh, pomembnih za napredovanje raka jajčnikov, kot sta disfunkcija p53 in motena regulacija celičnega cikla. Zato so celice OVCAR-8-Luc zelo primerne za ocenjevanje terapevtske učinkovitosti, kinetične rasti tumorja in metastaziranja ter za preučevanje interakcij v mikrookolju tumorja v predkliničnih raziskavah.

Tkivo	Jajčnik
Bolezen	Adenokarcinom
Mesto metastaze	Mesto primarnega tumorja (jajčnik)

Uporaba

Raziskave raka jajčnikov; slikanje z bioluminiscenco v ksenotransplantacijskih/ortotopskih modelih; spremljanje obsega tumorja in vivo; učinkovitost zdravil in farmakodinamika; študije občutljivosti na zaviralce PARP in platino; modeliranje peritonealnih metastaz; ocena imunoterapije raka jajčnikov

Sinonimi

- OVCAR 8
- NIH:OVCAR-8
- OVCAR8
- Ovcar8
- OVCAR.8
- OVCA8
- OVCAR-8/EGFP_LC3

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ženska
Lastnosti rasti	Pripadnik
Status GSO	GMO-S1

Podrobnosti o statusu GSO

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Stopnja biološke varnosti	1

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

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Epitelijam podobni
Vrsta celice	Epitelijske celice

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

OVCAR-8-Luc (kataloška številka Cytion 305697)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2169

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Ekspresija antigena

Luc2 (svetlobna mušica, kodonsko optimizirana)

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (številka izdelka Cytion 820700a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO_2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Reagenca za disociacijo	Accutase
Gostota setve	1–3 × 10^4 celic/ml
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 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	64 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