

Celice OVCAR-8-Luc | 305697

Splošne informacije

Description

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 metastazno širjenje 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 moten nadzor celičnega cikla. Zato so celice OVCAR-8-Luc primerne za ocenjevanje terapevtske učinkovitosti, kinetične rasti tumorja in metastaziranja ter za preučevanje interakcij v mikrookolju tumorja v predkliničnih raziskavah.

Organism Človek

Tissue Jajčnik

Disease Adenokarcinom

Synonyms OVCAR 8, NIH:OVCAR-8, OVCAR8, OvcAR8, OVCAR.8, OVCA8, OVCAR-8/EGFP_LC3

Značilnosti

Age 64 let

Gender Ženske

Ethnicity Kavkaški

Morphology Epitelijam podobni

Growth properties Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation OVCAR-8-Luc (katalogska številka Cytion 305697)

Celice OVCAR-8-Luc | 305697

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Ta celična linija človeškega jajčnikovega karcinoma (OVCAR-8-Luc) vsebuje lentiviralni konstrukcij za poročanje firefly-Luc, ki omogoča sledenje z bioluminiscenco. Vstavek je stabilno vgrajen. Ta razvrstitev velja le v Nemčiji in se drugod lahko razlikuje.**Biomolekularni podatki****Protein expression** Luc**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** Gojišče dopolnite z 10 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density** $1-3 \times 10^4$ celic/ml**Fluid renewal** 2 do 3-krat na teden**Freeze medium** Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Celice OVCAR-8-Luc | 305697

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 krioviala takoj shranite pri temperaturi pod $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $200 \times g$ 5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavržite.
7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. Shranjevanje pri $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA