

OVCAR-8-Luc šūnas | 305697

Vispārīga informācija

Description

OVCAR-8-Luc šūnas ir bioluminiscējošs cilvēka olnīcu adenokarcinomas šūnu līnijas OVCAR-8 atvasinājums, kas sākotnēji tika izveidots no pieaugušas pacientes ar slimības vēlīnu stadiju. Šīs šūnas ir ģenētiski modificētas, lai stabili ekspresētu luciferāzi — fermentu, kas substrāta klātbūtnē katalizē gaismas izstarošanu, tādējādi nodrošinot ļoti jutīgu un neinvazīvu šūnu aktivitātes novērošanu. Mātes OVCAR-8 līnija raksturojas ar agresīvu augšanu, genomisko nestabilitāti un pazīmēm, kas raksturīgas augstas pakāpes serozajam olnīcu vēzī, padarot to par plaši izmantotu modeli olnīcu audzēju bioloģijas pētīšanai.

Luciferāzes iekļaušana ļauj OVCAR-8-Luc šūnas izmantot gareniskās in vivo attēlveidošanas lietojumprogrammās, jo īpaši ksenotransplantātu un ortotopiskos audzēju modeļos, kur audzēja slogu un metastātisko izplatību var kvantitatīvi izsekot laika gaitā, izmantojot bioluminiscences attēlveidošanu. Šīs šūnas saglabā vecāku līnijas galvenās molekulārās un fenotipiskās pazīmes, tostarp izmaiņas ceļos, kas saistīti ar olnīcu vēža progresēšanu, piemēram, p53 disfunkciju un traucētu šūnu cikla kontroli. Tādējādi OVCAR-8-Luc šūnas ir labi piemērotas terapeitiskās efektivitātes, audzēja augšanas kinētikas un metastāžu izplatības novērtēšanai, kā arī audzēja mikrovides mijiedarbības pētīšanai pirmsklīniskajos pētījumos.

Organism

Cilvēks

Tissue

Olnīcas

Disease

Adenokarcinoma

Synonyms

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

Raksturojums

Age

64 gadi

Gender

Sievietes

Ethnicity

Kaukāzietis

Morphology

Epitēlijveidīgs

Growth properties

Adherent

Normatīvie dati

Citation

OVCAR-8-Luc (Cytion kataloga numurs 305697)

OVCAR-8-Luc šūnas | 305697

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Šī cilvēka olnīcu karcinomas šūnu līnija (OVCAR-8-Luc) satur lentivīrusu „firefly-Luc“ reportera konstruktus, kas ļauj veikt bioluminiscences izsekošanu. Ievietotais gēns ir stabili integrēts. Šī klasifikācija attiecas tikai uz Vāciju un citās valstīs var atšķirties.**Biomolekulārie dati****Protein expression** Luc**Darbs ar****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)**Supplements** Papildināt barotni ar 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density** 1–3 x 10⁴ šūnas/ml**Fluid renewal** 2 līdz 3 reizes nedēļā**Freeze medium** Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

OVCAR-8-Luc šūnas | 305697

Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Maisījumu centrifugē pie 200 x g 5 minūtes, virsgatavumu, kas satur sasaldēšanas barotni, uzmanīgi izmet.
7. Veikt procedūru, kas aprakstīta sadaļā "Atjaunošana pēc atkausēšanas"

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Storage Conditions

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA