

OVCAR-8-Luc rakud | 305697

Üldine teave

Description

OVCAR-8-Luc rakud on inimese munasarja adenokartsinoomi rakuliini OVCAR-8 bioluminestsentsne derivaat, mis loodi algselt kaugelearenenud haigusega täiskasvanud patsiendilt. Neid rakke on geneetiliselt muundatud nii, et need ekspresseeriksid stabiilselt lusiferaasi – ensüümi, mis katalüüsib valguskiirgust oma substraadi juuresolekul, võimaldades rakkude aktiivsuse väga tundlikku ja mitteinvasiivset jälgimist. Ema-rakuliini OVCAR-8 iseloomustab agressiivne kasv, genoomi ebastabiilsus ja kõrge astme seroosse munasarjavähi tunnused, mis teeb sellest laialdaselt kasutatava mudeli munasarjavähi bioloogia uurimiseks.

Lusiferaasi lisamine võimaldab OVCAR-8-Luc rakke kasutada pikaajalistes in vivo pildistamisrakendustes, eriti ksenotransplantaadi- ja ortotopilistes kasvjamudelites, kus kasvaja koormust ja metastaatilist levikut saab bioluminestsentspildistamise abil aja jooksul kvantitatiivselt jälgida. Need rakud säilitavad emaliini peamised molekulaarsed ja fenotüübilised omadused, sealhulgas muutused munasarjavähi progresseerumisega seotud signaalradades, nagu p53-düsfunksioon ja häiritud rakutsükli kontroll. Seetõttu sobivad OVCAR-8-Luc rakud hästi ravi efektiivsuse, kasvaja kasvu kineetika ja metastaatilise käitumise hindamiseks, samuti kasvaja mikrokeskkonna interaktsioonide uurimiseks prekliinilistes uuringutes.

Organism

Inimene

Tissue

Munasarjad

Disease

Adenokartsinoom

Synonyms

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

Omadused

Age

64 aastat

Gender

Naised

Ethnicity

Kaukaasia

Morphology

Epiteelilaadsed

Growth properties

Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

Citation

OVCAR-8-Luc (Cytioni katalooginumber 305697)

OVCAR-8-Luc rakud | 305697

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: See inimese munasarjakartsinoomi rakuliin (OVCAR-8-Luc) sisaldab lentiviiruslikku firefly-Luc-reporterkonstrukti, mis võimaldab bioluminestsentsset jälgimist. Insert on stabiilselt integreeritud. See klassifikatsioon kehtib ainult Saksamaal ja võib mujal erineda.**Biomolekulaarsed andmed****Protein expression** Luc**Töötlemine****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytioni artikli number 820700a)**Supplements** Täiendada söötme 10% FBS-ga**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density** $1-3 \times 10^4$ rakku/ml**Fluid renewal** 2 kuni 3 korda nädalas**Freeze medium** Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

OVCAR-8-Luc rakud | 305697

Thawing and Culturing Cells

1. Veenduge, et vial jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage vial kiiresti, kastes selle $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud vial ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Tsentrifuugige segu 5 minutit $200 \times g$ juures, visake ettevaatlikult ära külmutusvedeliku sisaldav supernatant.
7. Järgige punktis "Taastamisjärgne taastamine" kirjeldatud menetlust

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 niisutatud atmosfäär.

Shipping Conditions

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

Storage Conditions

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage vialid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ juures. Säilitamine temperatuuril $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll / Geneetiline profiil / HLA