OVCAR-8-Luc

305697

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

OVCAR-8-Luc-solut ovat bioluminesoiva muunnos ihmisen munasarja-adenokarsinooman solulinjasta OVCAR-8, joka on alun perin peräisin pitkälle edenneen taudin vaiheessa olevasta aikuispotilaasta. Nämä solut on muokattu geneettisesti ilmentämään vakaasti lusiferaasia, entsyymiä, joka katalysoi valon säteilyn substraatin läsnä ollessa, mikä mahdollistaa solujen toiminnan erittäin herkän ja ei-invasiivisen seurannan. Alkuperäiselle OVCAR-8-linjalle on ominaista aggressiivinen kasvu, genomin epävakaus ja korkea-asteisen seroosisen munasarjasyövän piirteet, mikä tekee siitä laajalti käytetyn mallin munasarjasyövän biologian tutkimuksessa.
Lusiferaasin lisääminen mahdollistaa OVCAR-8-Luc-solujen käytön pitkittäisissä in vivo -kuvantamissovelluksissa, erityisesti ksenotransplantaatti- ja ortotopisissa kasvainmalleissa, joissa kasvaimen kuormitusta ja metastaattista leviämistä voidaan seurata kvantitatiivisesti ajan kuluessa bioluminesenssikuvantamisen avulla. Nämä solut säilyttävät emolinjan keskeiset molekyyliset ja fenotyyppiset piirteet, mukaan lukien muutokset munasarjasyövän etenemiseen liittyvissä reiteissä, kuten p53-dysfunktiossa ja solusyklin säätelyn häiriöissä. Tämän vuoksi OVCAR-8-Luc-solut sopivat hyvin hoidon tehokkuuden, kasvaimen kasvukineettisten ominaisuuksien ja etäpesäkkeiden käyttäytymisen arviointiin sekä kasvaimen mikroympäristön vuorovaikutusten tutkimiseen prekliinisessä tutkimuksessa.

Kudos	Munasarja
Sairaus	Adenokarsinooma
Metastaasikohde	Ensisijainen kasvainpaikka (munasarja)

Sovellukset

Munasarjasyövän tutkimus; bioluminesenssikuvantaminen ksenotransplantaatti- ja ortotopisissa malleissa; kasvaimen leviämisen seuranta elävässä eläimessä; lääkkeiden teho ja farmakodynamiikka; PARP-estäjien ja platinaherkkyyden tutkimukset; vatsakalvometastaasien mallintaminen; munasarjasyövän immunoterapian arviointi

Synonyymit

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

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Nainen
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
GMO-status	GMO-S1

GMO-statuksen tiedot

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.

Bioturvallisuustaso	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

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Solutyyppi	Epiteelisolut

TUNNISTEET

Lähdeviite

OVCAR-8-Luc (Cytion-tuotenumero 305697)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_2169

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Antigeenin ilmentyminen

Luc2 (tulikärpänen, kodonoptimoitu)

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytionin artikkelinumero 820700a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissosiaatioreagenssi	Accutase
Kylvötiheys	1–3 × 10^4 solua/ml
Nesteen uusiminen	2-3 kertaa viikossa

Sulatus ja viljely

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

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

Säilytysolosuhteet

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen typpeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen typpeen.

Toimitusehdot

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

LAHJOITTAJA

Luovuttajan ikä	64 vuotta
Etnisyys	Kaukasialainen

OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

Turvallisuusohjeet

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä. Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

Takuu

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"""">Takuulausumassa

Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan	Yes