OVCAR-8-Luc

305697

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

OVCAR-8-Luc-celler er en bioluminescerende variant af den humane æggestok-adenokarcinom-cellelinje OVCAR-8, som oprindeligt blev etableret fra en voksen patient med sygdom i fremskredet stadium. Disse celler er blevet genetisk modificeret til stabilt at udtrykke luciferase, et enzym, der fremkalder lysemission i nærvær af sit substrat, hvilket muliggør en meget følsom, ikke-invasiv overvågning af celleaktivitet. Den oprindelige OVCAR-8-linje er kendetegnet ved aggressiv vækst, genomisk ustabilitet og træk, der er karakteristiske for højgradig serøs æggestokkræft, hvilket gør den til en udbredt model til undersøgelse af æggestoktumorbiologi.
Inkorporeringen af luciferase gør det muligt at anvende OVCAR-8-Luc-celler i longitudinale in vivo-billeddannelsesapplikationer, især i xenotransplantat- og ortotopiske tumormodeller, hvor tumorbyrden og metastatisk spredning kan spores kvantitativt over tid ved hjælp af bioluminescensbilleddannelse. Disse celler bevarer vigtige molekylære og fænotypiske træk fra den oprindelige linje, herunder ændringer i signalveje, der er relevante for udviklingen af æggestokkræft, såsom p53-dysfunktion og dysreguleret cellecykluskontrol. OVCAR-8-Luc-celler er derfor velegnede til evaluering af terapeutisk effekt, tumorvækstkinetik og metastatisk adfærd samt til undersøgelse af interaktioner i tumorens mikromiljø i præklinisk forskning.

Væv	Æggestokkene
Sygdom	Adenokarcinom
Metastasested	Primær tumorlokalisation (æggestok)

Anvendelser

Forskning i æggestokkræft; bioluminescensbilleddannelse i xenotransplantat-/ortotopiske modeller; overvågning af tumorbyrden in vivo; lægemidlers virkning og farmakodynamik; undersøgelser af følsomhed over for PARP-hæmmere og platin; modellering af peritoneale metastaser; evaluering af immunterapi mod æggestokkræft

Synonymer

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

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Kvinde
Vækstegenskaber	Tilhænger
GMO-status	GMO-S1

Oplysninger om GMO-status

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.

Biosikkerhedsniveau	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

EGENSKABER

Morfologi	Epitel-lignende
Celletype	Epitheliale celler

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

OVCAR-8-Luc (Cytion-katalognummer 305697)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_2169

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Antigenudtryk

Luc2 (ildflue, kodonoptimeret)

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Dissociationsreagens	Accutase
Såtæthed	1–3 × 10^4 celler/ml
Væskeudskiftning	2 til 3 gange om ugen

Optøning og dyrkning

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

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	64 år
Etnisk tilhørsforhold	Kaukasisk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytіon står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes