

## OVCAR-8-Luc-celler | 305697

## Allmän information

## Description

OVCAR-8-Luc-celler är en bioluminescerande variant av den humana cellinjen OVCAR-8 för adenokarcinom i äggstockarna, vilken ursprungligen etablerades från en vuxen patient med sjukdom i avancerat stadium. Dessa celler har genetiskt modifierats för att stabilt uttrycka luciferas, ett enzym som katalyserar ljusemission i närvaro av sitt substrat, vilket möjliggör en mycket känslig och icke-invasiv övervakning av cellaktiviteten. Den ursprungliga OVCAR-8-linjen kännetecknas av aggressiv tillväxt, genomisk instabilitet och egenskaper som är typiska för höggradig serös äggstockscancer, vilket gör den till en allmänt använd modell för att studera äggstockscancerbiologi.

Införlivandet av luciferas gör det möjligt att använda OVCAR-8-Luc-celler i longitudinella in vivo-avbildningstillämpningar, särskilt i xenotransplantat- och ortotopiska tumörmodeller, där tumörbördan och metastatisk spridning kan spåras kvantitativt över tid med hjälp av bioluminescensavbildning. Dessa celler behåller viktiga molekylära och fenotypiska egenskaper från den ursprungliga linjen, inklusive förändringar i signalvägar som är relevanta för äggstockscancers progression, såsom p53-dysfunktion och dysreglerad cellcykelkontroll. Följaktligen är OVCAR-8-Luc-celler väl lämpade för att utvärdera terapeutisk effekt, tumörtillväxtkinetik och metastaserande beteende, samt för att studera interaktioner i tumörens mikromiljö inom preklinisk forskning.

## Organism

Människan

## Tissue

Äggstock

## Disease

Adenocarcinom

## Synonyms

OVCAR 8, NIH:OVCAR-8, OVCAR8, OvcAR8, OVCAR.8, OVCA8, OVCAR-8/EGFP\_LC3

## Egenskaper

## Age

64 år

## Gender

Kvinna

## Ethnicity

Kaukasisk

## Morphology

Epitelliknande

## Growth properties

Följsam

## Lagstadgade uppgifter

**OVCAR-8-Luc-celler | 305697****Citation** OVCAR-8-Luc (Cytion-artikelnummer 305697)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Denna cellinje från humant äggstockscancer (OVCAR-8-Luc) innehåller en lentiviral firefly-Luc-reporterkonstruktion som möjliggör spårning med hjälp av bioluminescens. Insatsen är stabilt integrerad. Denna klassificering gäller endast inom Tyskland och kan skilja sig åt i andra länder.**Biomolekylära data****Protein expression** Luc**Hantering****Culture Medium** RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820700a)**Supplements** Komplettera mediet med 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density** 1–3 × 10<sup>4</sup> celler/ml**Fluid renewal** 2 till 3 gånger per vecka**Freeze medium** Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

## OVCAR-8-Luc-celler | 305697

### Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid  $200 \times g$  i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , befuktad atmosfär.

### Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

### Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca  $-150$  till  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Förvaring vid  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

## Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA