

## OVCAR-8-Luc sejtek | 305697

## Általános információk

## Description

Az OVCAR-8-Luc sejtek az OVCAR-8 nevű humán petefészek-adenokarcinóma sejtvonal biolumineszcens változatai, amelyet eredetileg egy előrehaladott stádiumú betegből állítottak elő. Ezeket a sejteket genetikailag úgy módosították, hogy stabilan expresszálják a luciferázt, egy olyan enzimet, amely szubsztrátja jelenlétében fénykibocsátást katalizál, lehetővé téve a sejtek aktivitásának rendkívül érzékeny, nem invazív monitorozását. Az OVCAR-8 szülői vonalat agresszív növekedés, genomikus instabilitás és a magas fokú szérumban petefészekrákra jellemző tulajdonságok jellemzik, ami széles körben használt modellé teszi a petefészekdaganatok biológiájának tanulmányozásához.

A luciferáz beépítése lehetővé teszi az OVCAR-8-Luc sejtek felhasználását longitudinális in vivo képalkotási alkalmazásokban, különösen xenotranszplantátum- és ortotópos tumor modellekben, ahol a tumorterhelés és a metasztatikus terjedés biolumineszcens képalkotás segítségével időben kvantitatív módon nyomon követhető. Ezek a sejtek megőrzik az anyavonal kulcsfontosságú molekuláris és fenotípusos tulajdonságait, beleértve a petefészekrák progressziójához kapcsolódó útvonalak változásait, mint például a p53 diszfunkciót és a szabályozatlan sejtciklus-kontrollt. Ennek következtében az OVCAR-8-Luc sejtek kiválóan alkalmasak a terápiás hatékonyság, a tumor növekedési kinetikája és a metasztatikus viselkedés értékelésére, valamint a tumor mikro környezeti interakcióinak vizsgálatára a preklinikai kutatásban.

## Organism

Emberi

## Tissue

Petefészek

## Disease

Adenokarcinóma

## Metastatic site

Primary tumor site (ovary)

## Applications

Ovarian cancer research; bioluminescence imaging in xenograft/orthotopic models; in vivo tumor burden tracking; drug efficacy and pharmacodynamics; PARP inhibitor and platinum sensitivity studies; peritoneal metastasis modeling; ovarian cancer immunotherapy evaluation

## Synonyms

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

## Jellemzők

## Age

64 év

## Gender

Női

## Ethnicity

Kaukázusi

## Morphology

Epithelszerű

## OVCAR-8-Luc sejtek | 305697

<b>Cell type</b>	Epithelial cells
------------------	------------------

<b>Growth properties</b>	Adherent
--------------------------	----------

## Szabályozási adatok

<b>Citation</b>	OVCAR-8-Luc (Cytion katalógusszám: 305697)
-----------------	--

<b>Biosafety level</b>	1
------------------------	---

<b>NCBI_TaxID</b>	9606
-------------------	------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_2169
-----------------------------	-----------

<b>GMO Status</b>	GMO-S1: Ez az emberi petefészekrákos sejtvonal (OVCAR-8-Luc) egy lentivirális firefly-Luc riporterkonstruktumot tartalmaz, amely lehetővé teszi a biolumineszcens nyomon követését. A beillesztett szekvencia stabilan integrálódott. Ez a besorolás kizárólag Németország területén érvényes, más országokban eltérő lehet.
-------------------	--

## Biomolekuláris adatok

<b>Protein expression</b>	Luc
---------------------------	-----

## A kezelése

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)
-----------------------	---

<b>Supplements</b>	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
--------------------	--

<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
-----------------------------	----------

<b>Seeding density</b>	$1-3 \times 10^4$ sejt/ml
------------------------	---------------------------

<b>Fluid renewal</b>	hetente 2-3 alkalommal
----------------------	------------------------

<b>Freeze medium</b>	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.
----------------------	---

## OVCAR-8-Luc sejtek | 305697

### Thawing and Culturing Cells

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát  $-150\text{ °C}$  alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott  $37\text{ °C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és felnyitás előtt fertőtlenítsük a krioüklét 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet  $200 \times g$ -nél 5 percig, a fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót óvatosan dobjuk el.
7. Kövesse a felolvasztás utáni helyreállításnál leírt eljárást

### Incubation Atmosphere

$37\text{ °C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

### Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ °C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

### Storage Conditions

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül  $-150$  és  $-196\text{ °C}$  közötti hőmérsékleten. A  $-80\text{ °C}$ -on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

## Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA