# OVCAR-8-Luc

305697

## INFORMAÇÕES GERAIS

### Descrição

As células OVCAR-8-Luc são um derivado bioluminescente da linha celular de adenocarcinoma ovariano humano OVCAR-8, originalmente isolada de uma doente adulta com doença em fase avançada. Estas células foram geneticamente modificadas para expressarem de forma estável a luciferase, uma enzima que catalisa a emissão de luz na presença do seu substrato, permitindo uma monitorização altamente sensível e não invasiva da atividade celular. A linha parental OVCAR-8 caracteriza-se por um crescimento agressivo, instabilidade genómica e características representativas do cancro do ovário seroso de alto grau, tornando-a um modelo amplamente utilizado para o estudo da biologia dos tumores ovarianos.
A incorporação da luciferase permite que as células OVCAR-8-Luc sejam utilizadas em aplicações de imagiologia longitudinal in vivo, particularmente em modelos de tumores xenotransplantados e ortotópicos, onde a carga tumoral e a disseminação metastática podem ser quantificadas ao longo do tempo através da imagiologia por bioluminescência. Estas células mantêm características moleculares e fenotípicas essenciais da linha parental, incluindo alterações em vias relevantes para a progressão do cancro do ovário, tais como a disfunção da p53 e o controlo desregulado do ciclo celular. Consequentemente, as células OVCAR-8-Luc são adequadas para avaliar a eficácia terapêutica, a cinética de crescimento tumoral e o comportamento metastático, bem como para estudar as interações do microambiente tumoral na investigação pré-clínica.

| | |
|---|---|
| **Tecido** | Ovário |
| **Doença** | Adenocarcinoma |
| **Local da metástase** | Localização do tumor primário (ovário) |

### Aplicações

Investigação sobre o cancro do ovário; imagiologia por bioluminescência em modelos de xenoenxertos/ortotópicos; acompanhamento da carga tumoral in vivo; eficácia e farmacodinâmica dos fármacos; estudos sobre a sensibilidade aos inibidores da PARP e à platina; modelação da metástase peritoneal; avaliação da imunoterapia do cancro do ovário

### Sinónimos

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

## CLASSIFICAÇÃO

| | |
|---|---|
| **Organismo** | Humano |
| **Sexo** | Feminino |
| **Propriedades de crescimento** | Aderente |
| **Estatuto em matéria de OGM** | GMO-S1 |

### Detalhes sobre o estatuto dos OGM

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.

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

| | |
|---|---|
| **Nível de biossegurança** | 1 |

## CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| **Morfologia** | De tipo epitelial |
| **Tipo de célula** | Células epiteliais |

## IDENTIFICADORES

**Referência**

OVCAR-8-Luc (número de catálogo Cytion 305697)

| | |
|---|---|
| **Número de identificação fiscal do NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_2169 |

## EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

**Expressão do antígeno**

Luc2 (firefly, com codões otimizados)

## MANUSEAMENTO E CULTURA

**Meio de cultura**

RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO3 (número de artigo Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Atmosfera de incubação** | 37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada. |

**Suplementos**

Completar o meio com 10% de FBS

| | |
|---|---|
| **Reagente de dissociação** | Accutase |
| **Densidade de sementeira** | 1-3 x $10^4$ células/mL |
| **Renovação de fluidos** | 2 a 3 vezes por semana |

**Descongelamento e cultura**

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

## CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

| | |
|---|---|
| **Meio de congelação** | Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo + 10% de DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada. |

**Condições de armazenamento**

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

**Condições de envio**

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

## DOADOR

| | |
|---|---|
| **Idade do dador** | 64 anos |
| **Etnia** | Caucasiano |

## ASPECTOS LEGAIS E DE SEGURANÇA

**Precauções de segurança**

Quando se planeia armazenar um criovial em nitrogénio líquido para descongelação futura, é obrigatório aderir a medidas de segurança rigorosas. Luvas e vestuário de proteção adequados são essenciais, e a utilização de uma máscara facial ou óculos de segurança é necessária durante a transferência de amostras congeladas para ou do tanque de nitrogénio líquido. Isto destina-se a mitigar o risco de ferimentos provocados por potenciais explosões de crioviais após a remoção, que podem resultar na projeção de fragmentos afiados.

**Garantia**

Na Cytion, nós garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células serão viáveis no início da cultura por 60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no Certificado de Análise e/ou Folha de Produto
Para mais informações, consulte a nossa <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Declaração de Garantia

| | |
|---|---|
| **É necessário um Acordo de Transferência de Material** | Yes |

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