

## Sel OVCAR-8-Luc | 305697

## Informasi umum

## Description

Sel OVCAR-8-Luc merupakan turunan bioluminesen dari garis sel adenokarsinoma ovarium manusia OVCAR-8, yang awalnya diisolasi dari seorang pasien dewasa dengan penyakit stadium lanjut. Sel-sel ini telah dimodifikasi secara genetik untuk secara stabil mengekspresikan luciferase, suatu enzim yang mengkatalisis emisi cahaya saat berinteraksi dengan substratnya, sehingga memungkinkan pemantauan aktivitas seluler yang sangat sensitif dan non-invasif. Garis sel induk OVCAR-8 dicirikan oleh pertumbuhan yang agresif, ketidakstabilan genomik, dan ciri-ciri yang mewakili kanker ovarium serosa tingkat tinggi, menjadikannya model yang banyak digunakan untuk mempelajari biologi tumor ovarium.

Penerapan luciferase memungkinkan sel OVCAR-8-Luc digunakan dalam aplikasi pencitraan in vivo longitudinal, terutama pada model tumor xenograft dan ortotopik, di mana beban tumor dan penyebaran metastasis dapat dilacak secara kuantitatif seiring waktu menggunakan pencitraan bioluminesensi. Sel-sel ini mempertahankan ciri molekuler dan fenotipik kunci dari garis induk, termasuk perubahan pada jalur yang relevan dengan progresivitas kanker ovarium seperti disfungsi p53 dan pengendalian siklus sel yang terganggu. Akibatnya, sel OVCAR-8-Luc sangat cocok untuk mengevaluasi efektivitas terapi, kinetika pertumbuhan tumor, dan perilaku metastasis, serta untuk mempelajari interaksi mikro lingkungan tumor dalam penelitian praklinis.

**Organism** Manusia

**Tissue** Ovarium

**Disease** Adenokarsinoma

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

## Karakteristik

**Age** 64 tahun

**Gender** Perempuan

**Ethnicity** Kaukasia

**Morphology** Seperti epitel

**Growth properties** Patuh

## Data Peraturan

**Citation** OVCAR-8-Luc (nomor katalog Cytion 305697)

## Sel OVCAR-8-Luc | 305697

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**GMO Status** GMO-S1: Jalur sel karsinoma ovarium manusia ini (OVCAR-8-Luc) mengandung konstruksi reporter lentiviral firefly-Luc, yang memungkinkan pelacakan bioluminesen. Sisipan tersebut terintegrasi secara stabil. Klasifikasi ini hanya berlaku di Jerman dan mungkin berbeda di negara lain.**Data Biomolekuler****Protein expression** Luc**Penanganan****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Nomor artikel Cytion 820700a)**Supplements** Tambahkan media dengan 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density**  $1-3 \times 10^4$  sel/mL**Fluid renewal** 2 hingga 3 kali per minggu**Freeze medium** Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

**Sel OVCAR-8-Luc | 305697**

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.
2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah  $-150^{\circ}\text{C}$  untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.
3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu  $37^{\circ}\text{C}$  dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.
4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.
5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan.
6. Sentrifus campuran pada  $200 \times g$  selama 5 menit, dengan hati-hati buang supernatan yang mengandung media pembekuan.
7. Ikuti prosedur yang dijelaskan di bawah Pemulihan Pasca Pencairan

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfer yang dilembabkan.

**Shipping  
Conditions**

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar  $-78^{\circ}\text{C}$  selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

**Storage  
Conditions**

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar  $-150$  hingga  $-196^{\circ}\text{C}$ . Penyimpanan pada suhu  $-80^{\circ}\text{C}$  hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

**Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA**