OVCAR-8-Luc

305697

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

Le cellule OVCAR-8-Luc sono un derivato bioluminescente della linea cellulare OVCAR-8, derivata da un adenocarcinoma ovarico umano originariamente isolato da una paziente adulta affetta da malattia in stadio avanzato. Queste cellule sono state geneticamente modificate per esprimere in modo stabile la luciferasi, un enzima che catalizza l'emissione di luce in presenza del proprio substrato, consentendo un monitoraggio altamente sensibile e non invasivo dell'attività cellulare. La linea parentale OVCAR-8 è caratterizzata da una crescita aggressiva, instabilità genomica e caratteristiche tipiche del carcinoma ovarico sieroso di alto grado, il che la rende un modello ampiamente utilizzato per lo studio della biologia dei tumori ovarici.
L'incorporazione della luciferasi consente alle cellule OVCAR-8-Luc di essere utilizzate in applicazioni di imaging in vivo longitudinale, in particolare in modelli tumorali xenotrapiantati e ortotopici, dove il carico tumorale e la diffusione metastatica possono essere monitorati quantitativamente nel tempo utilizzando l'imaging a bioluminescenza. Queste cellule conservano i tratti molecolari e fenotipici chiave della linea parentale, comprese le alterazioni nei percorsi rilevanti per la progressione del carcinoma ovarico, come la disfunzione di p53 e il controllo disregolato del ciclo cellulare. Di conseguenza, le cellule OVCAR-8-Luc sono particolarmente adatte per valutare l'efficacia terapeutica, la cinetica di crescita del tumore e il comportamento metastatico, nonché per lo studio delle interazioni del microambiente tumorale nella ricerca preclinica.

Tessuto	Ovaio
Malattia	Adenocarcinoma
Sito metastatico	Sede del tumore primario (ovaio)

Applicazioni

Ricerca sul cancro ovarico; imaging a bioluminescenza in modelli xenotrapiantati/ortotopici; monitoraggio in vivo del carico tumorale; efficacia e farmacodinamica dei farmaci; studi sulla sensibilità agli inibitori PARP e al platino; modellizzazione delle metastasi peritoneali; valutazione dell'immunoterapia per il cancro ovarico

Sinonimi

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

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Donna
Proprietà di crescita	Aderente
Presenza di OGM	GMO-S1

Dettagli sullo stato degli 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

Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio
Tipo di cellula	Cellule epiteliali

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

OVCAR-8-Luc (codice Cytion 305697)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2169

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione dell'antigene

Luc2 (lucciola, ottimizzata a livello di codoni)

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820700a)

Atmosfera di incubazione	37°C, 5%CO2, atmosfera umidificata.

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	Accutase
Densità di semina	1–3 × 10^4 cellule/mL
Rinnovo dei fluidi	da 2 a 3 volte alla settimana

Scongelamento e coltura

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

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Terreno di coltura congelato	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongelamento.

Condizioni di conservazione

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Condizioni di spedizione

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

DONATORE

Età dei donatori	64 anni
Etnia	Caucasico

ASPETTI LEGALI E DI SICUREZZA

Misure di sicurezza

Quando si prevede di conservare una crioviale in azoto liquido per un futuro scongelamento, è obbligatorio attenersi a rigorose misure di sicurezza. Guanti e indumenti protettivi appropriati sono essenziali e l'uso di una maschera facciale o di occhiali di sicurezza è richiesto durante il trasferimento dei campioni congelati da o verso il serbatoio di azoto liquido. Questo per ridurre il rischio di lesioni dovute a potenziali esplosioni di crioviali al momento della rimozione, che possono provocare la proiezione di frammenti taglienti.

Garanzia

Noi di Cytion garantiamo la qualità e la vitalità dei nostri prodotti.
Garantiamo che le nostre cellule saranno vitali all'inizio della coltura per 60 giorni dopo la spedizione dai nostri stabilimenti.
Assicuriamo che tutti i materiali sono conformi alle specifiche descritte nel Certificato di Analisi e/o nella Scheda Prodotto
Per tutti i dettagli, consultare la nostra <a href=""/Chi-siamo/Garanzia/"" hreflang=""x-default"">Dichiarazione di Garanzia

È richiesto un accordo di trasferimento di materiale	Yes