SW620-GFP

305708

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

Le cellule SW620-GFP sono una variante marcata con fluorescenza della linea cellulare SW620, derivata da un adenocarcinoma colorettale umano, originariamente isolata da una lesione metastatica in un linfonodo di un paziente adulto. Queste cellule sono state ingegnerizzate per esprimere in modo stabile la proteina fluorescente verde (GFP), consentendo la visualizzazione diretta della morfologia cellulare, della proliferazione e del comportamento migratorio in tempo reale mediante tecniche di imaging basate sulla fluorescenza. La linea parentale SW620 è caratterizzata dalla sua origine metastatica e presenta caratteristiche associate al cancro colorettale avanzato, tra cui una maggiore motilità, capacità invasiva e proprietà di adesione cellulare alterate.
L'espressione della GFP nelle cellule SW620-GFP facilita applicazioni quali il tracciamento di cellule vive, i test di invasione e l'imaging in vivo in modelli di xenotrapianto, in cui la crescita e la disseminazione del tumore possono essere monitorate in modo non invasivo. Queste cellule conservano le caratteristiche molecolari chiave della linea parentale, comprese le mutazioni comunemente associate alla progressione del carcinoma colorettale e alla disregolazione di vie di segnalazione quali Wnt/β-catenina e MAPK. Di conseguenza, le cellule SW620-GFP rappresentano uno strumento prezioso per lo studio dei meccanismi di metastasi, delle interazioni con il microambiente tumorale e per la valutazione di terapie antitumorali mirate al carcinoma colorettale in stadio avanzato.
Modifica genetica: modificate in modo stabile tramite trasduzione lentivirale a replicazione incompetente per esprimere il reporter della proteina fluorescente verde ZsGreen1; mantenute come popolazione policlonale sotto selezione con puromicina (1–5 µg/mL). Contenimento S1/BSL-1.

Tessuto	Metastatico
Malattia	Adenocarcinoma del colon
Sito metastatico	Linfonodo

Sinonimi

- SW620
- SW 620
- SW.620

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Sospensione
Presenza di OGM	GMO-S1

Dettagli sullo stato degli OGM

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter 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.

Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio
Tumorigenico	Sì, in topi nudi atimici

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

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

SW620-GFP (codice catalogo Cytion 305708)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_A9MJ

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione dell'antigene

ZsGreen1 (proteina fluorescente verde)

Profilo mutazionale

Mutazione: p.Gln1338Ter, omozigote; Mutazione: p.Gly12Val, omozigote; Mutazione: p.Arg273His, eterozigote; Mutazione: p.Pro309Ser, eterozigote

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM

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

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	51 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