OCUT-2C

305544

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

OCUT-2C (Osaka City University Thyroid-2C) è una linea cellulare di carcinoma tiroideo anaplastico umano ottenuta da un versamento pleurico di una paziente giapponese di 81 anni. La linea cresce sotto forma di monostrato aderente. OCUT-2C presenta due mutazioni oncogeniche clinicamente significative: BRAF p.Val600Glu (V600E) e PIK3CA p.His1047Arg (H1047R), che riflettono l'attivazione concomitante delle vie MAPK e PI3K/Akt comunemente osservata nei carcinomi tiroidei dedifferenziati e anaplastici. La presenza sia di BRAF V600E che di PIK3CA H1047R fornisce un modello clinicamente rilevante per lo studio dei meccanismi di resistenza e delle strategie terapeutiche combinate nel carcinoma anaplastico della tiroide.
OCUT-2C è applicabile negli studi sulla biologia del carcinoma tiroideo anaplastico, sulla biologia della co-mutazione BRAF V600E + PI3K H1047R, sulla segnalazione delle vie MAPK/ERK e PI3K/Akt, sulla valutazione delle terapie mirate (inibitori di BRAF, inibitori di MEK, inibitori PI3K/mTOR) e approcci terapeutici combinati. Trattandosi di un modello di carcinoma tiroideo anaplastico proveniente da un paziente giapponese, è rilevante per lo studio delle caratteristiche biologiche aggressive e resistenti al trattamento tipiche di questa neoplasia con prognosi molto sfavorevole.

Tessuto	Pleura
Malattia	Carcinoma anaplastico della tiroide
Sito metastatico	Versamento pleurico

Applicazioni

Ricerca sul carcinoma anaplastico della tiroide; biologia della co-mutazione BRAF V600E + PIK3CA H1047R; segnalazione delle vie MAPK/PI3K; valutazione degli inibitori di BRAF/MEK; valutazione degli inibitori di PI3K/mTOR; strategie di terapia combinata; resistenza ai farmaci nel carcinoma tiroideo

Sinonimi

- Ocut-2C
- OCUT2C
- Osaka City University Thyroid-2C

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Donna
Proprietà di crescita	Aderente
Presenza di OGM	Senza OGM

Dettagli sullo stato degli OGM

No genetic modification; wildtype anaplastic thyroid carcinoma cell line with somatic BRAF V600E and PIK3CA H1047R mutations

Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio
Tipo di cellula	Cellule epiteliali
Tempo di raddoppio	circa 24-48 ore

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

OCUT-2C (codice catalogo Cytion 305544)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_W915

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Profilo mutazionale

Mutazione: p.Val600Glu, non specificata; Mutazione: p.His1047Arg, non specificata

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

Subcoltura

Rimuovere il terreno di coltura, lavare con PBS privo di calcio e magnesio, coprire con Accutase, incubare per 8–10 min a temperatura ambiente, risospendere nel terreno di coltura, centrifugare a 300×g per 3 min, eliminare il surnatante, ripiantare in terreno di coltura fresco.

Rapporto di frazionamento	Da 1 a 5
Densità di semina	da 1 a 3 × 10^4 cellule/cm^2
Rinnovo dei fluidi	Ogni 2 o 3 giorni

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	81Y
Etnia	Giapponese

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