SNU-216

305630

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare SNU-216 è un modello di carcinoma gastrico umano derivato da un linfonodo metastatico di un paziente con adenocarcinoma moderatamente differenziato. Questa linea cellulare fa parte di un gruppo di modelli di carcinoma gastrico creati per studiare la biologia del cancro gastrico, in particolare nel contesto dell'espressione dell'antigene tumorale, delle mutazioni genetiche e delle risposte terapeutiche. Le cellule SNU-216 presentano un modello di crescita aderente in coltura, formando un monostrato diffuso eterogeneo con morfologia cellulare rotondo-ovale e un basso rapporto nucleare-citoplasmatico.
Le analisi genetiche hanno rivelato mutazioni significative nella linea cellulare SNU-216, tra cui alterazioni nel gene TP53. In particolare, è stata identificata una mutazione nell'esone 6, che probabilmente influisce sulle sue funzioni di soppressore tumorale. Inoltre, gli studi sull'antigene tumorale hanno dimostrato che la SNU-216 esprime alti livelli di antigene carcinoembrionale (CEA) e di antigene polipeptidico tissutale (TPA), senza rilevare l'alfa-fetoproteina (AFP). Queste caratteristiche rendono la linea cellulare uno strumento prezioso per lo studio delle caratteristiche molecolari e genetiche del cancro gastrico e per l'esplorazione di applicazioni diagnostiche e terapeutiche legate ai marcatori tumorali.
SNU-216 è stata anche inclusa nella Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), fornendo ampi dati genomici, trascrittomici e farmacologici. Il profilo molecolare della linea cellulare è stato utilizzato per prevedere la sensibilità alle terapie mirate e per studiare percorsi come quelli che coinvolgono le tirosin-chinasi recettoriali e la segnalazione PI3K. L'inclusione in questa risorsa sottolinea la sua importanza come modello preclinico per la ricerca sul cancro gastrico e lo sviluppo di farmaci.

Tessuto	Gastrico
Malattia	adenocarcinoma tubulare

Applicazioni

Linfonodo

Sinonimi

- SNU216
- NCI-SNU-216

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Donna
Proprietà di crescita	Aderente
Livello di biosicurezza	1

CARATTERISTICHE

Morfologia	Simile all'epitelio
Tipo di cellula	Epiteliale
Tempo di raddoppio	36 ore

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

SNU-216 (numero di catalogo Cytion 305630)

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

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3946

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Profilo mutazionale

Mutazione: TP53, semplice, p.Val216Met (c.646G>A), omozigote

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 inattivato al calore

Reagente di dissociazione	Accutase

Subcoltura

Rimuovere il terreno di coltura, aggiungere una soluzione fresca di tripsina allo 0,25% e di EDTA allo 0,02%, tenere la fiasca di coltura a 37""C per 3-5 minuti, aggiungere il terreno di coltura e raccogliere le cellule, trasferire il terreno di coltura in una provetta da 15 ml, centrifugare, aspirare il terreno di coltura, risospendere il pellet con il terreno di coltura e versarlo nella fiasca di coltura

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Sterilità

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.
Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.

Terreno di coltura congelato	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelamento, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

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	46 anni
Etnia	Coreano

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