NCI-H2087

305824

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

NCI-H2087 è una linea cellulare umana di carcinoma polmonare non a piccole cellule (NSCLC) derivata dal sito metastatico (nello specifico, un linfonodo) di un paziente adulto con adenocarcinoma polmonare. Questa linea cellulare ha una morfologia epiteliale ed è comunemente utilizzata negli studi sulla patogenesi del cancro del polmone, sulle risposte terapeutiche e sul profilo molecolare degli adenocarcinomi metastatici. Presenta caratteristiche coerenti con la sua origine, tra cui l'espressione di marcatori epiteliali e varie alterazioni genetiche tipiche degli adenocarcinomi polmonari.
Dal punto di vista genetico, NCI-H2087 è noto per ospitare mutazioni rilevanti per l'oncogenesi e la resistenza alle terapie nel NSCLC. In particolare, contiene una mutazione KRAS, che è associata all'attivazione costitutiva di vie di segnalazione a valle, come MAPK e PI3K-AKT, con conseguente aumento della proliferazione e della sopravvivenza cellulare. La presenza di questa mutazione rende NCI-H2087 un modello prezioso per lo studio della tumorigenesi guidata da KRAS e per la valutazione di inibitori mirati che interrompono la segnalazione di KRAS. Inoltre, la linea cellulare è mutante in p53, il che può contribuire a compromettere l'apoptosi e l'instabilità genomica, a ulteriore sostegno della sua utilità nella ricerca preclinica sulla biologia del cancro e nello screening dei farmaci.

Tessuto	Linfonodo
Malattia	Adenocarcinoma polmonare

Sinonimi

- H2087
- H-2087
- NCIH2087

CLASSIFICAZIONE

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

CARATTERISTICHE

Morfologia	Di tipo epiteliale e/o arrotondato

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

NCI-H2087 (catalogo Cytion numero 305824)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1524

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

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Profilo mutazionale

Mutazione: ATM, Semplice, p.Glu848Gln (c.2542G>C), Eterozigote, BRAF, Semplice, p.Leu597Val (c.1789C>G), Eterozigote, MYC, Semplice, p.Glu54Lys (c.160G>A), Eterozigote, NRAS, Semplice, p.Gln61Lys (c.181C>A), Eterozigote, TP53, Semplice, p.Val157Phe (c.469G>T), 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

51 ore

Reagente di dissociazione	Accutase
Densità di semina	4 x 10^4 cellule/cm^2

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	69 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.

Dichiarazione di non responsabilità

Le nostre cellule sono fornite esclusivamente per scopi di ricerca di laboratorio in vitro e non sono destinate all'uso clinico o diagnostico, né devono essere somministrate all'uomo o utilizzate per scopi veterinari. Gli utenti devono attenersi a tutte le linee guida e le normative applicabili per la manipolazione e l'uso di queste cellule in un contesto di ricerca.

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