HCC1428

305782

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

HCC1428 è una linea cellulare di carcinoma mammario umano classificata come luminale B in base al profilo di espressione genica globale. Deriva da un tumore mammario primario e conserva le caratteristiche chiave dei tumori mammari di tipo luminale, compresa l'espressione del recettore degli estrogeni (ER). Nelle analisi trascrittomiche comparative tra linee cellulari di carcinoma mammario e tumori primari, l'HCC1428 si è raggruppato coerentemente con i tumori del sottotipo luminale B, che si distinguono per indici di proliferazione più elevati e una firma di espressione genica diversa da quella dei tumori luminali A.
Dal punto di vista funzionale, le cellule HCC1428 presentano livelli intermedi di proliferazione e differenziazione rispetto ad altri sottotipi di cancro al seno. Sono estrogeno-responsive e mantengono un fenotipo luminale maturo, esprimendo marcatori associati ai lignaggi epiteliali differenziati della ghiandola mammaria. Negli studi preclinici, le linee cellulari luminali B come HCC1428 sono spesso impiegate per valutare le terapie endocrine e i meccanismi di resistenza, data la loro parziale dipendenza dal segnale ER combinata con una maggiore capacità proliferativa rispetto ai sottotipi luminali A.
HCC1428 fa anche parte della Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), che fornisce set di dati integrati di profili genetici, trascrittomici e farmacologici. Questi dati indicano che HCC1428 presenta alterazioni dell'espressione genica e del numero di copie tipiche dei tumori mammari ER-positivi di tipo luminale. Questa linea cellulare è quindi un modello prezioso per lo studio del carcinoma mammario positivo ai recettori ormonali, in particolare nel contesto della biologia specifica del luminale B e della risposta alle terapie mirate.

Tessuto	Metastatico
Malattia	Adenocarcinoma della mammella
Sito metastatico	Versamento pleurico

Sinonimi

- HCC-1428
- Hamon Cancer Center 1428

CLASSIFICAZIONE

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

CARATTERISTICHE

Morfologia	Epiteliale
Tipo di cellula	Cellula epiteliale

Cariotipo

Poliploide

Tempo di raddoppio	88 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

HCC1428 (numero di catalogo Cytion 305782)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1252

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione dell'antigene

Glicoproteina epiteliale 2 [EGP2] positiva; citocheratina 19 positiva; Her2-neu negativa; p53 negativa

Oncogeni

Her2/neu-; p53-

Profilo mutazionale

Mutazione: Fusione genica, ABCG1 + HGNC, SLC37A1, Nome(i) =SLC37A1-ABCG1. Mutazione, FHIT, non esplicita, Ex4del, omozigote

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L di glucosio, w: 2,5 mM di L-Glutammina, w: 15 mM di HEPES, w: 0,5 mM di Sodio piruvato, w: 1,2 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820400a)

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

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	Accutase
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	49 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