SNU-368

305631

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

La linea cellulare SNU-368 è un modello di carcinoma epatocellulare umano (HCC) derivato da un tumore primario di un paziente maschio di 54 anni. Questa linea cellulare fa parte di un panel di otto linee cellulari HCC stabilite da pazienti coreani, progettato per riflettere le diverse caratteristiche molecolari e fenotipiche dei tumori del fegato. Le cellule SNU-368 presentano una morfologia aderente poligonale e mostrano molte caratteristiche istologiche del tumore originale, tra cui disposizioni trabecolari e acinose, caratteristiche della differenziazione di grado II-IV secondo la classificazione di Edmondson.
Geneticamente, le cellule SNU-368 ospitano il DNA integrato del virus dell'epatite B (HBV) ed esprimono trascrizioni dell'HBV, tra cui HBx e preS/S. Queste caratteristiche lo rendono un modello prezioso per lo studio dell'epatocarcinogenesi correlata all'HBV. SNU-368 esprime anche transferrina e fattore di crescita insulino-simile II (IGF-II), ma non produce alfa-fetoproteina (AFP), né a livello di RNA né a livello proteico. Tali caratteristiche molecolari sono importanti per esplorare i percorsi del cancro al fegato associati all'infezione virale, alla segnalazione dei fattori di crescita e alle alterazioni metaboliche.
SNU-368 è stato impiegato in studi farmacogenomici, in particolare nel Liver Cancer Model Repository (LIMORE), per studiare le risposte ai farmaci e identificare potenziali biomarcatori per terapie mirate. L'inclusione della linea cellulare in analisi genomiche e trascrittomiche su larga scala sottolinea la sua rilevanza nella modellizzazione dell'eterogeneità degli HCC primari, rendendola uno strumento robusto per lo studio delle basi molecolari del cancro al fegato e la valutazione di nuovi agenti terapeutici.

Tessuto	Fegato
Malattia	carcinoma epatocellulare

Sinonimi

- SNU368

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Aderente
Livello di biosicurezza	2

CARATTERISTICHE

Morfologia	Poligonale
Tipo di cellula	Endoteliale

Cariotipo

Ha perso il cromosoma Y.

Tempo di raddoppio	41 ore

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

SNU-368 (numero di catalogo Cytion 305631)

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_3948

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Profilo mutazionale

Mutazione: ARID1A, semplice, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), non specificata; Mutazione: AXIN1, semplice, p.Gln184Ter (c.550C>T), non specificata; Mutazione: TERT, semplice, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), non specificata; Mutazione: TP53, semplice, p.Ser106Arg (c.318C>G), non specificata

Virus

HBV

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	54 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