

Cellule JHH-7 | 305386

Informazioni generali

Description

JHH-7 è una linea cellulare di carcinoma epatocellulare umano (HCC) ottenuta da un HCC primario di un paziente giapponese di 53 anni, denominata anche FLC-7 (Functional Liver Cell-7). La linea presenta una mutazione TP53 p.Arg267Pro (zigosità non specificata), che influisce sul dominio di legame al DNA di p53 e ne compromette la funzione di soppressore tumorale. La JHH-7 è una delle numerose linee di HCC della serie JHH derivate da pazienti giapponesi presso l'Università di Jikei, fornendo un panel ben caratterizzato di modelli di HCC con diversi background mutazionali del gene TP53 e profili metabolici.

La linea JHH-7 è applicabile nella ricerca sul carcinoma epatocellulare, compresi gli studi sul metabolismo dell'HCC, sui marcatori di differenziazione degli epatociti, sul fenotipo tumorale con TP53 mutante, sulla sensibilità e resistenza ai farmaci quali sorafenib, lenvatinib e altre terapie sistemiche per l'HCC, nonché nelle analisi comparative all'interno del pannello di linee HCC della serie JHH. Il mantenimento dell'espressione delle funzioni specifiche del fegato (albumina, AFP) lo rende un modello rilevante per lo studio della biologia dell'HCC differenziato. È inoltre applicabile negli studi sugli xenotrapianti.

Organism

Umano

Tissue

Fegato

Disease

Carcinoma epatocellulare adulto

Metastatic site

Tumore epatico primario

Applications

Ricerca sul carcinoma epatocellulare; metabolismo dell'HCC; biologia dell'HCC con mutazione del gene TP53; sensibilità ai farmaci (sorafenib, lenvatinib); studi comparativi della serie JHH; valutazione dei farmaci antitumorali per il cancro al fegato; modelli di xenotrapianto

Synonyms

Jhh-7, JHH7, FLC-7, FLC7, Cellula epatica funzionale-7

Caratteristiche

Age

53 anni

Gender

Uomo

Ethnicity

Giapponese

Morphology

Simile all'epitelio

Cell type

Simile agli epatociti

Cellule JHH-7 | 305386

Growth properties

Aderente

Dati normativi

Citation JHH-7 (codice catalogo Cytion 305386)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2805

Dati biomolecolari

Mutational profile Mutazione: p.Arg267Pro, non specificata

Manipolazione

Culture Medium Mezzo E di Williams o MEM + 10% di FBS (verificare dal certificato di analisi del prodotto)**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS**Dissociation Reagent** 0,25% di tripsina-EDTA o Accutase**Doubling time** 26,4 ore; 17,1 ore; 30 ore, ~29 ore, ~26 ore**Subculturing** Rimuovere il terreno di coltura, lavare con PBS privo di calcio e magnesio, coprire con tripsina-EDTA allo 0,25% o Accutase, incubare per 5–8 minuti a temperatura ambiente, risospendere nel terreno di coltura, centrifugare a 300×g per 3 minuti, eliminare il surnatante, riseminare in terreno di coltura fresco.**Split ratio** Da 1 a 5**Seeding density** da 1 a 3×10^4 cellule/cm²**Fluid renewal** Ogni 2 o 3 giorni

Cellule JHH-7 | 305386

Freeze medium

Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongellamento.

Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 200 x g per 5 minuti, scartando con cura il surnatante contenente il terreno di congelamento.
7. Seguire la procedura descritta in Recupero post-scongellamento

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosfera umidificata.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Controllo qualità e analisi molecolare