

Cellule SNU-423 | 305874**Informazioni generali****Description**

La linea cellulare SNU-423 è un modello di carcinoma epatocellulare umano (HCC) ottenuto da un paziente adulto coreano. È una delle otto linee cellulari di HCC derivate da tumori epatici primari e caratterizzate per le loro proprietà morfologiche, genetiche e virologiche. SNU-423 mostra aderenza al substrato e mantiene molte delle caratteristiche istologiche del tumore originale, coerentemente con la morfologia epiteliale derivata dagli epatociti. Presenta aneuploidia e un numero modale di cromosomi indicativo di instabilità cromosomica, comune nelle linee derivate da HCC.

A livello molecolare, SNU-423 si distingue per l'integrazione del DNA del virus dell'epatite B (HBV) all'interno del suo genoma, una caratteristica condivisa da tutte le linee della sua coorte, che riflette l'alta prevalenza del cancro al fegato associato all'HBV nell'Asia orientale. Mentre alcune linee cellulari della serie esprimono trascritti dell'HBV, come l'HBVx, non è stata riportata l'espressione di trascritti specifici in SNU-423. Inoltre, SNU-423 non esprime l'alfa-fetoproteina (AFP) né a livello di RNA né a livello di proteine, allineandosi a un sottogruppo di HCC che non secernono AFP. È stato utilizzato in schermi farmacogenomici come il LIMORE (Liver Cancer Model Repository), dove contribuisce alla comprensione delle associazioni gene-farmaco nel carcinoma epatico, compresa la variabilità della risposta ai farmaci potenzialmente legata allo stato dell'HBV o a distinte alterazioni oncogeniche.

Organism Umano**Tissue** Fegato**Disease** Carcinoma epatocellulare adulto**Synonyms** SNU423, NCI-SNU-423**Caratteristiche****Age** 40 anni**Gender** Uomo**Ethnicity** Coreano**Morphology** Simile all'epitelio**Growth properties** Aderente**Dati normativi**

Cellule SNU-423 | 305874**Citation** SNU-423 (numero di catalogo Cytion 305874)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0366**Dati biomolecolari****Antigen expression** Gruppo sanguigno B; Rh +**Mutational profile** Mutazione: TERT, Semplice, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Non specificato, Nota=Nel promotore. Mutazione, TP53, semplice, c.376-2A>G, non specificata, Nota=Mutazione dell'acceptore di placca**Karyotype** Aneuploide; numero modale = 79**Manipolazione****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO₃ (articolo Cytion numero 820700a)**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS inattivato termicamente**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 72 ore**Fluid renewal** da 2 a 3 volte alla settimana**Freeze medium** Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelo, 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.

Cellule SNU-423 | 305874

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 $300 \times g$ per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmosfera umidificata.

Flask Coating

Nessuno

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.

Cellule SNU-423 | 305874

Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA

Sterility

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.