

Celle AH-130 FN | 500451**Informazioni generali****Description**

L'AH-130 FN è una variante della linea cellulare tumorale di ascite di ratto AH-130, ampiamente utilizzata negli studi sulla coagulazione, la fibrinolisi e le metastasi. Queste cellule sono state derivate da ratti e sono tipicamente mantenute mediante impianto intraperitoneale seriale in ratti maschi Donryu. La linea AH-130 è nota per le sue elevate attività tromboplastiche e fibrinolitiche, legate al suo ruolo nel promuovere le metastasi per via ematica, soprattutto nei polmoni. Al contrario, la variante FN di AH-130 ha un'attività tromboplastica e fibrinolitica inferiore. Questa differenza di attività enzimatica tra AH-130 e AH-130 FN è cruciale perché influenza la formazione di trombi e il numero di focolai metastatici nei polmoni dopo l'inoculazione endovenosa.

La ricerca ha dimostrato che, dopo l'iniezione endovenosa, le cellule AH-130 causano una riduzione significativa della conta piastrinica e dei livelli di fibrinogeno, indicando un aumento della formazione di trombi. Questo effetto è notevolmente più pronunciato rispetto alle cellule AH-130 FN. Studi istologici dimostrano che AH-130 forma focolai metastatici più abbondanti nei polmoni rispetto a AH-130 FN, sia a 72 ore che a 7 giorni dall'inoculazione. AH-130 è associato alla formazione di trombi composti da piastrine e fibrina intorno alle cellule tumorali embolizzate, mentre AH-130 FN mostra una scarsa formazione di trombi. Questi risultati suggeriscono che la maggiore attività tromboplastica di AH-130 svolge un ruolo significativo nella promozione delle metastasi attraverso l'aggregazione piastrinica e la deposizione di fibrina intorno alle cellule tumorali, un processo meno evidente in AH-130 FN.

Organism

Ratto

Tissue

Fegato

Disease

Carcinoma epatocellulare

Synonyms

AH130FN-TC, AH130FN, AH-130F(N), AH-130FN, AH 130 FN

Caratteristiche**Morphology**

Cellule rotonde in sospensione, simili a quelle epiteliali quando sono aderenti

Growth properties

Sospensione, pochi aderenti

Dati normativi**Citation**

AH-130 FN (numero di catalogo Cytion 500451)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10116

Celle AH-130 FN | 500451**CellosaurusAccession** CVCL_5683**Dati biomolecolari****Tumorigenic** Sì, nei ratti Wistar.**Viruses** Test RAP negativo. .**Manipolazione****Culture Medium** 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)**Supplements** Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS**Subculturing** Omogeneizzare delicatamente la sospensione cellulare nel pallone pipettando verso l'alto e verso il basso, quindi prelevare un campione rappresentativo per determinare la densità cellulare per ml. Diluire la sospensione per ottenere una concentrazione cellulare di 1×10^5 cellule/ml con terreno di coltura fresco e aliquotare la sospensione regolata in nuovi palloni per l'ulteriore coltivazione.**Split ratio** Si consiglia un rapporto da 1:2 a 1:4**Seeding density** 1×10^6 cellule/cm²**Fluid renewal** Ogni 3-5 giorni**Post-Thaw Recovery** Dopo lo scongelamento, piastrare le cellule a 5×10^4 cellule/cm² e lasciare che le cellule si riprendano dal processo di congelamento e aderiscano per almeno 24 ore.**Freeze medium** 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.

Celle AH-130 FN | 500451

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 x 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

Freezing Procedure

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.

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.

Celle AH-130 FN | 500451

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

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.