

Cellule di sarcoma Meth A | 400284**Informazioni generali****Description**

Le cellule di sarcoma Meth A, originate da un tumore indotto chimicamente in topi Balb/c, rappresentano un modello cruciale per la comprensione della biologia tumorale e dei meccanismi molecolari che guidano lo sviluppo del sarcoma. Un aspetto fondamentale della ricerca sulle cellule di sarcoma Meth A riguarda lo studio della proteina p53, nota per il suo ruolo nella soppressione dei tumori. In genere, la p53 è altamente labile, ma la sua stabilità è notevolmente aumentata in molte linee cellulari di fibrosarcoma derivate da tumori indotti da agenti fisici o chimici. Questa stabilizzazione è spesso correlata alla formazione di un complesso stabile con la proteina da shock termico cognata hsc70.

È interessante notare che le cellule di sarcoma Meth A presentano un comportamento unico per quanto riguarda la stabilità di p53. Nonostante la p53 sia molto stabile in queste cellule, non vi è alcuna interazione rilevabile con hsc70. Ciò suggerisce che l'incapacità di formare tale complesso è probabilmente dovuta alla struttura primaria della p53 endogena. Quando altre varianti di p53 vengono introdotte in cellule di sarcoma Meth A, si forma un complesso p53-hsc70, indicando che la struttura primaria di p53 è un determinante critico della sua interazione con hsc70 e, di conseguenza, della sua stabilità.

Ulteriori indagini con esperimenti di trasfezione stabile hanno rivelato che le diverse varianti di p53 sono degradate a tassi diversi in vari tipi di cellule trasformate, sottolineando il ruolo della struttura primaria di p53 nel determinare il suo tasso di turnover. Inoltre, anche l'ambiente cellulare influenza la stabilità di p53, come evidenziato dai diversi tassi di degradazione di almeno una variante di p53 in cellule BALB/c-3T3 non trasformate rispetto a cellule di fibrosarcoma trasformate. Ciò evidenzia la complessa interazione tra fattori genetici e contesto cellulare nella regolazione della stabilità e della funzione di p53 nelle cellule di sarcoma Meth A.

Organism

Mouse

Tissue

La pelle

Disease

Fibrosarcoma

Synonyms

Meth A, Meth-A, Meth-A-sarkom

Caratteristiche**Breed/Subspecies**

BALB/c

Age

Adulti

Gender

Donna

Morphology

Celle rotonde

Cellule di sarcoma Meth A | 400284

Growth properties Sospensione

Dati normativi

Citation Sarcoma Meth A (numero di catalogo Cytion 400284)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_5798

Dati biomolecolari

Tumorigenic Sì

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

Doubling time da 28 a 30 ore

Subculturing Lasciare che gli aggregati cellulari si depositino sul fondo della beuta, eliminare il mezzo surnatante, disperdere le cellule con un delicato pipettaggio e trasferirle in nuove beute. Risospendere la sospensione cellulare nella beuta e prelevare un'aliquota rappresentativa per contare il numero di cellule per ml. Diluire la sospensione cellulare a 1×10^5 cellule/ml con mezzo fresco e trasferirla in nuove beute.

Split ratio Si consiglia un rapporto da 1:4 a 1:8

Seeding density Avviare nuove colture utilizzando $2-3 \times 10^6$ cellule/ml. Una volta che le cellule si sono riprese dal processo di congelamento e scongelamento dopo 1-2 passaggi, regolare la densità cellulare a 1×10^6 cellule/ml durante la divisione delle cellule.

Fluid renewal da 2 a 3 volte alla settimana

Post-Thaw Recovery Dopo il congelamento è stato raccolto circa il 53% del numero iniziale di cellule.

Cellule di sarcoma Meth A | 400284

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.

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%_{CO2}, 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.

Cellule di sarcoma Meth A | 400284

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 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.

Profilo STR

Amelogenin: x,y