Meth A sarcoma

400284

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

Meth A-sarkomceller, som härrör från en kemiskt inducerad tumör hos Balb/c-möss, utgör en viktig modell för att förstå tumörbiologi och de molekylära mekanismer som driver sarkomutvecklingen. En viktig aspekt av forskningen kring Meth A-sarkomcellerna är studierna av det transformationsrelaterade proteinet p53, som är känt för sin roll i tumörbekämpningen. Normalt sett är p53 mycket labilt, men dess stabilitet ökar markant i många fibrosarkomcellinjer som härrör från tumörer som inducerats av fysiska eller kemiska ämnen. Denna stabilisering korrelerar ofta med bildandet av ett stabilt komplex med värmechockproteinet hsc70.
Intressant nog uppvisar Meth A-sarkomceller ett unikt beteende när det gäller p53-stabilitet. Trots att p53 är mycket stabilt i dessa celler finns det ingen påvisbar interaktion med hsc70. Detta tyder på att oförmågan att bilda ett sådant komplex sannolikt beror på den primära strukturen hos den endogena p53. När andra p53-varianter introduceras i Meth A-sarkomceller bildas ett p53-hsc70-komplex, vilket tyder på att den primära strukturen hos p53 är en avgörande faktor för dess interaktion med hsc70 och följaktligen dess stabilitet.
Ytterligare undersökningar med hjälp av stabila transfektionsexperiment har visat att olika p53-varianter bryts ned i olika takt i olika transformerade celltyper, vilket understryker den roll som p53:s primära struktur spelar för att bestämma dess omsättningshastighet.
Dessutom påverkar den cellulära miljön också p53-stabiliteten, vilket framgår av olika nedbrytningshastigheter för minst en p53-variant i icke-transformerade BALB/c-3T3-celler jämfört med transformerade fibrosarkomceller. Detta belyser det komplexa samspelet mellan genetiska faktorer och cellulära sammanhang när det gäller att reglera p53-stabilitet och funktion i Meth A-sarkomceller.

Vävnad	Hud
Sjukdom	Fibrosarkom

Synonymer

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

KLASSIFICERING

Organism	Mus
Kön	Kvinna
Tillväxtegenskaper	Upphängning
Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Runda celler
Tumörframkallande	Ja
Fördubblingstid	28 till 30 timmar

IDENTIFIERARE

Källa

Meth A-sarkom (Cytion katalognummer 400284)

NCBI-skattenummer	10090

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

Cellosaurus	CVCL_5798

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Vidareodling

Låt cellaggregaten sedimentera till botten av kolven, kasta bort det översta mediet, sprid cellerna genom försiktig pipettering och häll över dem i nya kolvar. Resuspendera cellsuspensionen i kolven och ta en representativ alikvot för att räkna antalet celler per ml. Späd cellsuspensionen till 1x10^5 celler/ml med färskt medium och överför den till nya kolvar.

Såtäthet	Starta nya odlingar med 2 till 3 x 10^6 celler/ml. När cellerna har återhämtat sig från frys- och upptiningsprocessen efter 1 till 2 passager, justera celltätheten till 1 x 10^6 celler/ml när cellerna delas.
Vätskeförnyelse	2 till 3 gånger per vecka
Återhämtning efter upptining	Cirka 53% av det ursprungliga cellantalet samlades in efter frysning.

Upptining och odling

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.

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Sterilitet

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

Frysmedel	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Ras / underart	BALB/c
Donatorns ålder	Vuxen

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Ansvarsfriskrivning

Våra celler tillhandahålls uteslutande för in vitro-laboratorieforskning och är inte avsedda för klinisk eller diagnostisk användning, och de ska inte heller administreras till människor eller användas för veterinära ändamål. Användare måste följa alla tillämpliga riktlinjer och föreskrifter för hantering och användning av dessa celler i en forskningsmiljö.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes