

## Celule de sarcom Meth A | 400284

## Informații generale

## Description

Celulele sarcomului Meth A, provenite dintr-o tumoră indusă chimic la șoarecii Balb/c, reprezintă un model esențial pentru înțelegerea biologiei tumorale și a mecanismelor moleculare care determină dezvoltarea sarcomului. Un aspect esențial al cercetării celulelor de sarcom Meth A implică studiul proteinei p53 legate de transformare, cunoscută pentru rolul său în suprimarea tumorilor. În mod obișnuit, p53 este foarte labilă, dar stabilitatea sa este semnificativ crescută în multe linii celulare de fibrosarcom derivate din tumori induse de agenți fizici sau chimici. Această stabilizare se corelează adesea cu formarea unui complex stabil cu proteina de șoc termic cognată hsc70.

În mod interesant, celulele sarcomului Meth A prezintă un comportament unic în ceea ce privește stabilitatea p53. În ciuda faptului că p53 este foarte stabil în aceste celule, nu există nicio interacțiune detectabilă cu hsc70. Acest lucru sugerează că incapacitatea de a forma un astfel de complex se datorează probabil structurii primare a p53 endogenă. Atunci când alte variante de p53 sunt introduse în celulele de sarcom Meth A, se formează un complex p53-hsc70, ceea ce indică faptul că structura primară a p53 este un determinant esențial al interacțiunii sale cu hsc70 și, în consecință, al stabilității sale.

Investigații suplimentare care utilizează experimente de transfecție stabilă au arătat că diferite variante de p53 sunt degradate la viteze distincte în diferite tipuri de celule transformate, subliniind rolul structurii primare a p53 în determinarea ratei sale de rotație. În plus, mediul celular influențează, de asemenea, stabilitatea p53, după cum reiese din ratele diferite de degradare a cel puțin unei variante p53 în celulele BALB/c-3T3 netransformate comparativ cu celulele fibrosarcomi transformate. Aceasta evidențiază interacțiunea complexă dintre factorii genetici și contextul celular în reglarea stabilității și funcției p53 în celulele sarcomului Meth A.

**Organism** Șoarece

**Tissue** Piele

**Disease** Fibrosarcom

**Synonyms** Meth A, Meth-A, Meth-A-sarkom

## Caracteristici

**Breed/Subspecies** BALB/c

**Age** Adult

**Gender** Femei

**Morphology** Celule rotunde

**Growth properties** Suspensie

## Celule de sarcom Meth A | 400284

## Date de reglementare

<b>Citation</b>	Sarcom Meth A (număr de catalog Cytion 400284)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	10090
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_5798

## Date biomoleculare

<b>Tumorigenic</b>	Da
--------------------	----

## Manipulare

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (număr articol Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Suplimentați mediul cu 10% FBS
<b>Doubling time</b>	28 până la 30 de ore
<b>Subculturing</b>	Lăsați agregatele celulare să se depună pe fundul balonului, aruncați mediul supernatant, dispersați celulele prin pipetare ușoară și distribuiți-le în baloane noi. Resuspendeți suspensia celulară în balon și prelevați o alicotă reprezentativă pentru a număra numărul de celule pe ml. Diluați suspensia celulară la $1 \times 10^5$ celule/ml cu mediu proaspăt și transferați-o în baloane noi.
<b>Seeding density</b>	Începeți culturi noi folosind 2 până la $3 \times 10^6$ celule/ml. Odată ce celulele și-au revenit după procesul de congelare și decongelare, după 1 până la 2 pasaje, ajustați densitatea celulară la $1 \times 10^6$ celule/ml atunci când divizați celulele.
<b>Fluid renewal</b>	de 2 până la 3 ori pe săptămână
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Aproximativ 53% din numărul inițial de celule a fost colectat după congelare.
<b>Freeze medium</b>	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

**Celule de sarcom Meth A | 400284****Thawing and  
Culturing Cells**

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

**Incubation  
Atmosphere**

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.

**Flask Coating**

Niciuna

**Freezing  
Procedure**

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

**Shipping  
Conditions**

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

## Celule de sarcom Meth A | 400284

### Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

## Controlul calității / Profil genetic / HLA

### Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.