

**Meth A szarkóma sejtek | 400284****Általános információk****Description**

A Balb/c egerek kémiai indukált tumorából származó Meth A szarkóma sejtek kulcsfontosságú modellt jelentenek a tumorbiológia és a szarkóma kialakulását irányító molekuláris mechanizmusok megértéséhez. A Meth A szarkóma sejtek kutatásának egyik kulcsfontosságú aspektusa a tumorsuppresszióban betöltött szerepéről ismert p53 transzformációval kapcsolatos fehérje tanulmányozása. A p53 jellemzően nagyon labilis, de stabilitása jelentősen megnövekszik számos olyan fibroszarkóma-sejtvonalban, amelyek fizikai vagy kémiai anyagokkal indukált tumorokból származnak. Ez a stabilizáció gyakran korrelál a hőszokkfehérje hsc70 rokon fehérjével való stabil komplex kialakulásával.

Érdekes módon a Meth A szarkóma sejtek egyedi viselkedést mutatnak a p53 stabilitását illetően. Annak ellenére, hogy a p53 nagyon stabil ezekben a sejtekben, nincs kimutatható kölcsönhatás a hsc70-el. Ez arra utal, hogy az ilyen komplex kialakulásának képtelensége valószínűleg az endogén p53 elsődleges szerkezetének köszönhető. Ha más p53-variánsokat juttatunk Meth A szarkóma sejtekbe, akkor p53-hsc70 komplex képződik, ami azt jelzi, hogy a p53 elsődleges szerkezete kritikusan meghatározza a hsc70-el való kölcsönhatását, és következésképpen a stabilitását.

A stabil transzferációs kísérletekkel végzett további vizsgálatok kimutatták, hogy a különböző p53-változatok különböző sebességgel degradálódnak a különböző transzformált sejttípusokban, ami hangsúlyozza a p53 elsődleges szerkezetének szerepét a turnover sebességének meghatározásában. Emellett a sejtkörnyezet is befolyásolja a p53 stabilitását, amint azt legalább egy p53-variáns eltérő lebomlási sebessége bizonyítja a nem transzformált BALB/c-3T3 sejtekben a transzformált fibroszarkóma sejtekhez képest. Ez rávilágít a genetikai tényezők és a sejtkörnyezet összetett kölcsönhatására a p53 stabilitásának és működésének szabályozásában a Meth A szarkóma sejtekben.

**Organism**

Egér

**Tissue**

Bőr

**Disease**

Fibroszarkóma

**Synonyms**

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

**Jellemzők****Breed/Subspecies**

BALB/c

**Age**

Felnőtt

**Gender**

Női

**Morphology**

Kerek cellák

**Meth A szarkóma sejtek | 400284**

**Growth properties** Felfüggesztés

**Szabályozási adatok**

**Citation** Meth A szarkóma (Cytion katalógusszám: 400284)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

**CellosaurusAccession** CVCL\_5798

**Biomolekuláris adatok**

**Tumorigenic** Igen

**A kezelése**

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)

**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

**Doubling time** 28-30 óra

**Subculturing** Hagyja, hogy a sejtaggregátumok leülepedjenek a lombik aljára, öntse ki a felülúszó közeget, óvatosan pipettázással diszpergálja a sejteket, majd adagolja őket új lombikokba. A lombikban lévő sejtszuszpenziót reszuszpendálja, és vegyen belőle reprezentatív mintát a sejtek számának ml-ben történő megszámlálásához. A sejtszuszpenziót friss táptalajjal  $1 \times 10^5$  sejt/ml-re hígítsa, majd új lombikokba helyezze át.

**Seeding density** Kezdjen új tenyészeteket  $2-3 \times 10^6$  sejt/ml felhasználásával. Miután a sejtek 1-2 átvitel után felépültek a fagyasztás és felolvasztás folyamatából, a sejtek osztásakor állítsa be a sejtsűrűséget  $1 \times 10^6$  sejt/ml értékre.

**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal

**Post-Thaw Recovery** A fagyasztás után a kezdeti sejtszám mintegy 53%-át sikerült összegyűjteni.

**Meth A szarkóma sejtek | 400284****Freeze medium**

Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és nyitás előtt fertőtlenítsük a krioüveget 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet  $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejt pelletet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejt kölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

**Flask Coating**

Nincs

**Freezing Procedure**

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

## Meth A szarkóma sejtek | 400284

### Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalatokat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

### Storage Conditions

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül  $-150$  és  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$  közötti hőmérsékleten. A  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

## Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA

### Sterility

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.