

C3H/10T1/2 sejtek | 305164**Általános információk****Description**

A C3H/10T1/2, 8-as klón sejtvonal egy C3H egér embriószövetből származó egér fibroblaszt sejtvonal. Ezt a sejtvonalat széles körben használják a biológiai kutatásokban, mivel megfelelő szerekkel kezelve képes különböző sejttypusokká differenciálódni. A C3H/10T1/2 sejtek a fibroblasztokra jellemző tulajdonságokkal rendelkeznek, de figyelemre méltó az a képességük, hogy meghatározott kísérleti körülmények között adipocitákká, kondrocitákká vagy oszteoblasztokká alakuljanak át. Ez teszi őket felbecsülhetetlen értékű modellé a mesenchymális differenciálódás, a szövettechnológia és a karcinogenezis tanulmányozására.

Ezeket a sejteket különösen a rákkeltő anyagok hatásmechanizmusát és a sejtek átalakulásának genetikai szabályozását vizsgáló kutatásokban használják. A C3H/10T1/2, 8-as klón sejtek érzékenyek a kontaktusgátlásra, és stabil fenotípust tartanak fenn standard tenyésztési körülmények között, ami kritikus fontosságú a kísérletek reprodukálható eredményeihez. Továbbá a különböző kémiai és környezeti ingerekre való érzékenységük kiváló modellé teszi őket a toxikológiai vizsgálatokhoz, a különböző anyagok sejtek viselkedésére és differenciálódási útvonalakra gyakorolt hatásának vizsgálatához.

Organism

Egér

Tissue

Embrió

Synonyms

C3H/10T1/2 8-as klón, C3H/10T1/2-klón8, C3H/10T1/2 CL8, C3H10T1/2 klón8, C3H10T1/2CL8, 10T1/2(klón8), 10T1/2, 10T1/2, C3H10T1-2, C3H10T1/2, C3H10T1/2, C3H-10T1/2, C3H 10T1/2, C3H/10T1/2

Jellemzők**Breed/Subspecies**

C3H

Age

Embrió

Morphology

Fibroblasztok

Growth properties

Adherent

Szabályozási adatok**Citation**

C3H/10T1/2, 8-as klón (Cytion katalógusszám: 305164)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

C3H/10T1/2 sejtek | 305164

CellosaurusAccession CVCL_0190

Biomolekuláris adatok**Tumorigenic** Nem**A kezelése****Culture Medium** BME, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-glutamin, w: 1,5 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Nem szállítunk BME-t; kérjük, vegye figyelembe más beszállítóinkat. Kérjük, jelezze, ha további segítségre van szüksége)**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Távolítsa el a régi táptalajt a megtapadt sejtekről, és mossa őket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel. T25-ös lombikokhoz 3-5 ml PBS-t, T75-ös lombikokhoz pedig 5-10 ml-t használjunk. Ezután fedjük be a sejteket teljesen Accutase-zal, T25 lombikok esetében 1-2 ml-t, T75 lombikok esetében 2,5 ml-t használva. A sejteket 8-10 percig hagyjuk szobahőmérsékleten inkubálni, hogy leváljanak. Az inkubálás után óvatosan keverjük össze a sejteket 10 ml tápfolyadékkal, hogy reszuszpendáljuk őket, majd centrifugáljuk 300xg-nél 3 percig. Dobja el a felülúszót, szuszpendálja újra a sejteket friss tápfolyadékban, és helyezze át őket új lombikokba, amelyek már friss tápfolyadékot tartalmaznak.**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kioltás 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.

C3H/10T1/2 sejtek | 305164**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°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°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 krioümlékét 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 sejtkölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejt vonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , párasított légkör.

Flask Coating

Nincs

**Freezing
Procedure**

A kriokonzervált sejt vonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78°C -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

**Shipping
Conditions**

A kriokonzervált sejt vonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78°C -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

C3H/10T1/2 sejtek | 305164

Storage Conditions

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

Minőségellenőrzés és molekuláris elemzés

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.