

3T6-svájci albínó sejtek | 400104**Általános információk****Description**

A 3T6-Swiss albino sejt vonal svájci albínó egerek szövetéből származik, és kifejezetten virológiai és onkológiai kutatási célokra fejlesztették ki. Ez a fibroblaszt sejt vonal ismert a különböző vírusokkal, köztük az egérszarkóma vírusokkal szembeni fogékonyságáról, ami felbecsülhetetlen értékű eszközzé teszi a vírusonkogenezis és az onkogének transzformációs tulajdonságainak kontrollált környezetben történő tanulmányozásában. A 3T6-Swiss albino sejtek kultúrában való robusztussága lehetővé teszi a részletes genetikai manipulációt és elemzést, ami megkönnyíti a fejlett genetikai vizsgálatokat, amelyek a rák progressziójának és a vírusfertőzési mechanizmusok bonyolultságának megértésére irányulnak.

A virológiai alkalmazások mellett a 3T6-Swiss albino sejt vonalat gyakran használják farmakológiai kutatásokban is. A gyógyszerhatóanyagokra való érzékenysége miatt alkalmas modell a gyógyszerek szűrésére és a toxicitás vizsgálatára. A kutatók ezeket a sejteket az új vegyületekre adott sejt választások vizsgálatára használják, értékelve azok hatékonyságát és biztonságosságát, mielőtt bonyolultabb in vivo vizsgálatokra térnének át. A 3T6-svájci albínó sejt vonal genetikai stabilitása több átjáráson keresztül támogatja a konzisztens kísérleti eredményeket, ami kulcsfontosságú a megbízható terápiás stratégiák kifejlesztéséhez.

Organism

Egér

Tissue

Embriionális

Applications

Ez a sejt vonal optimális választás a transzfeccióhoz.

Synonyms

3T6 svájci albínó, svájci 3T6, NIH 3T6, 3T6, GM05862

Jellemzők**Age**

Embrió

Morphology

Fibroblaszt-szerű

Cell type

Fibroblasztok

Growth properties

Adherent

Szabályozási adatok**Citation**

3T6-svájci albínó (Cytion katalógusszám: 400104)

Biosafety level

1

3T6-svájci albínó sejtek | 400104

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_0601

Biomolekuláris adatok

Tumorigenic Nem

Viruses Ectromelia vírusra (egérhimlő) negatív.

Virus susceptibility Herpes simplex, Vaccinia, Pseudorabies, Vesicular Stomatitis (Indiana)

Reverse transcriptase Negatív

Products Kollagén, hialuronsav

Ploidy status A kariotipizálási eredmények 78-81-es instabil tartományt mutattak. A sejtek jelentős része (21%) tartalmazott terminális centromert egy nagy kromoszómán, további 21% pedig minuszkuálás kromoszómákat.

A kezeléseCulture Medium Ham's F12, w: 1,0 mM stabil glutamin, w: 1,0 mM nátrium-piruvát, w: 1,1 g/L NaHCO₃ (Cytion cikkszám 820600a)

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.Seeding density 1×10^4 sejt/cm² 5 napon belül konfluens monoréteget eredményez.

Fluid renewal 3-4 naponta

3T6-svájci albínó sejtek | 400104**Post-Thaw Recovery**

Felolvasztás után helyezze a sejteket 5×10^4 sejt/cm² sűrűséggel a lemezre, és hagyja, hogy a sejtek felépüljenek a fagyasztási folyamatból, és legalább 48 órán át tapadjanak.

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 krioindukált 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 krioüklét 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 sejtet 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 sejt vonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , párasított légkör.

Flask Coating

Nincs

3T6-svájci albínó sejtek | 400104

Freezing Procedure

A kriokonzervált sejtvonalatokat 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 sejtvonalatokat 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.

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 / 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.