

C127I cellák | 400134

Általános információk

Description

A C127I sejtvonal egy egér emlőmirigy epitélisejtvonal, amelyet az orvosi biológiai kutatásban gyakran használnak rekombináns fehérjék szintézisére és szekréciójára való képessége miatt. Ezek a sejtek a BALB/c egér emlőmirigyéből származnak, és különösen ismertek hámmorfológiájukról, valamint a hormonokra és más növekedési faktorokra való érzékenységükről. A C127I sejtvonal fontos szerepet játszott a génexpresszió, a rák kialakulásával kapcsolatos jelátviteli útvonalak és a génterápiához használt vírusvektorok előállításának tanulmányozásában.

A C127I sejtvonal egyik legfontosabb jellemzője, hogy könnyen transzfektálható, ami értékes eszközzé teszi a rekombináns fehérjék előállításához és génszerkezeti vizsgálatokhoz. Támogatja a különböző egér retrovírusok szaporodását, megkönnyítve a kívánt géneket expresszáló stabil rekombináns vonalak előállítását. Ez a tulajdonsága a C127I sejteket különösen hasznossá tette a molekuláris biológia és a genetika területén, ahol gyakran alkalmazzák őket a gén-túlkifejezés vagy -leépítés hatásainak kontrollált környezetben történő vizsgálatára.

Organism

Egér

Tissue

Mell, emlőmirigy

Disease

Karcinóma

Applications

Transzfekciós gazdatest szarvasmarha papillómavírus DNS-plazmidokkal történő transzformációhoz. A szarkóma vírus által kiváltott fókuszok vizualizálása. Kvantitatív in vitro vizsgálatok a szarvasmarha papillómavírusra.

Synonyms

C 1271, C-127I, C-127 I, CNC 127I

Jellemzők

Breed/Subspecies

RIII

Gender

Női

Morphology

Epithelszerű

Growth properties

Adherent

Szabályozási adatok

Citation

C127I (Cytion katalógusszám 400134)

C127I cellák | 400134**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_3882

GMO Status GMO-S1: Ez az egér emlőrákos sejtvonal (C127I) rekombináns vírusszekvenciákat tartalmaz, amelyek a T7 RNS-polimerázt és a CFTR-t kódolják, és amelyeket mesterséges vírusokkal történő fertőzéssel juttatnak be, és transzfecciók gazdaként működnek. A konstrukció stabilan integrálódik a C127 sejtekbe. Ez a besorolás csak Németországban érvényes, máshol ettől eltérhet.

Biomolekuláris adatok**Víruses** Ectromelia vírusra (egérhimlő) negatív.**Vírus susceptibility** Szarvasmarha papilloma vírus**Reverse transcriptase** Negatív (a felülúszó folyadékban meghatározva)**A kezelése****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)**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**Post-Thaw Recovery** Felolvasztás után helyezze a sejteket 5×10^4 sejt/cm² sűrűséggel lemezre, és hagyja, hogy a sejtek felolvadjanak és legalább 24 órán át tapadjanak.

C127I cellák | 400134**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 sejtanyagot 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% 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.

C127I cellák | 400134

Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalakat 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 °C 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 sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.