

DSL-6B-C2 sejtek | 500167

Általános információk

Description

A DSL-6B/C2 sejtvonal a hasnyálmirigy DSL-6 transzplantálható acináris sejtes karcinómájából származik, amelyet kifejezetten hím Lewis-patkányban létrehozott tumormodellből állítottak elő. Ezt a modellt 1986-ban egy olyan primer acináris sejtes karcinómából indították el, amely az erős karcinogénnek számító azaserin intraperitoneális beadását követően alakult ki. E sejtvonal jelentősége abból ered, hogy a hasnyálmirigy-rák-kutatásból származik, kiemelve hasznosságát a hasnyálmirigy acinussejtes karcinómák biológiájának és mögöttes mechanizmusainak tanulmányozásában.

A DSL-6B/C2 sejtek a tenyésztésbe helyezéskor kezdetben a hasnyálmirigy exokrin működésének egyik jellemző tulajdonságát, az amiláz termelését mutatták. Ez az exokrin enzimtermelés azonban átmeneti volt, a tenyésztés egy-két hete alatt megszűnt. A fenotípusos expresszió e változása figyelemre méltó, mivel az in vitro környezethez való alkalmazkodásra utal, ami befolyásolhatja a sejtek hasznosságát bizonyos típusú biológiai vizsgálatokban. Az amiláztermelés elvesztése a sejtek differenciálódásának változását vagy a tenyésztett sejteken belüli szubpopulációk kialakulását is tükrözheti, ami kritikus lehet a tumorsejtek in vitro jellemzőinek fejlődésére összpontosító kutatók számára.

Organism

Patkány

Tissue

Hasnyálmirigy

Disease

Karcinóma

Metastatic site

Ductus

Synonyms

DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Jellemzők

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 év

Gender

Férfi

Morphology

Epithelszerű

Cell type

Acináris sejtek

Growth properties

Adherent

DSL-6B-C2 sejtek | 500167

Szabályozási adatok

Citation	DSL-6B-C2 (Cytion katalógusszám: 500167)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4167

Biomolekuláris adatok

Tumorigenic	Igen, Lewis-patkányokban a sejtek szolid tumorokat és részben cisztás tumorokat termelnek, amelyek vegyes fenotípussal rendelkeznek, és laphámos, nyálkás és mirigyes területekből állnak
Products	Mucin

A kezelése

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükóz, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nátrium-piruvát, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion 820400a cikkszám)
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 x 10 ⁴ sejt/cm ² körülbelül 4 nap alatt konfluens réteget képez.
Fluid renewal	hetente 2 alkalommal
Post-Thaw Recovery	Felolvasztás után helyezze a sejteket 5 x 10 ⁴ sejt/cm ² sűrűséggel lemezre, és hagyja, hogy a sejtek felolvadjanak és legalább 24 órán át tapadjanak.

DSL-6B-C2 sejtek | 500167

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 sejtkölcsönhatás 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.

DSL-6B-C2 sejtek | 500167

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.