

E0771 Sejtek | 305352

Általános információk

Description

Az E0771 egy egér emlőrákos sejtvonal, amely C57BL/6 egerek spontán tumoraiból származik. Ez a vonal fontos preklinikai modellként szolgál az emlőrák immunkompetens környezetben történő tanulmányozásához, mivel kompatibilis a szingénikus C57BL/6 egérmodellekkel. Ezek a modellek megkönnyítik a tumorsejtek és az immunrendszer közötti kölcsönhatások feltárását, betekintést nyújtva a tumor növekedésének és áttétképződésének folyamatába.

Az E0771 sejteket a luminalis B altípusba sorolják, amelyet az jellemez, hogy ösztrogén receptor alfa (ER α) negatív, ösztrogén receptor béta (ER β) pozitív, progeszteron receptor pozitív és ErbB2 (HER2) pozitív. Ez az osztályozás megfelel az emberekben előforduló luminalis B típusú daganatoknak, amelyek prognózisa gyakran rosszabb, mint a luminalis A típusoké. Az E0771 luminalis B státusza miatt fontos a hormonális terápiás válaszok vizsgálata szempontjából; tanulmányok kimutatták a sejtvonal érzékenységét az olyan ösztrogénellenes kezelésekre, mint a tamoxifen és más szelektív ösztrogénreceptor-modulátorok.

Fenotípusos jellemzői mellett az E0771 hasznosnak bizonyult a tumor metasztázis és az immunválasz modulációjának vizsgálatában. Metasztatikus viselkedése a humán emlőrákét tükrözi, gyakori a tüdőbe és más helyekre, például a peritoneumba és az agyba történő disszemináció. Ezek a tulajdonságok az E0771-et értékes modellt teszik az új rákellenes kezelések hatékonyságának értékeléséhez és a tumor-immunrendszer dinamikájának megértéséhez.

Organism

Egér

Tissue

Emlőmirigy

Disease

Rosszindulatú daganat

Synonyms

Eo771, E0771, EO 771

Jellemzők

Breed/Subspecies

C57BL/6

Gender

Női

Morphology

Epithelszerű

Growth properties

Adherent

Szabályozási adatok

Citation

E0771 (Cytion katalógusszám: 305352)

EO771 Sejtek | 305352

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_GR23**Biomolekuláris adatok****Receptors expressed** ERalpha-, ERbeta+, PR+ és ErbB2+**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, 20 mM HEPES-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 tápfolyadékból, és helyezze át őket új lombikokba, amelyek már friss tápfolyadékot tartalmaznak.**Seeding density** A kultúrákat 5–10 x 10⁴ sejt/cm² között tartsa.**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**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.

E0771 Sejtek | 305352**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 kriofülkét 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**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

E0771 Sejtek | 305352

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.