

ID8 sejtek | 305305

Általános információk

Description

Az ID8 sejtvonal egy széles körben használt egérmodell, amely a C57BL/6 egér petefészek felszíni epitelsejtjeinek (MOSE) spontán transzformációjából származik. Ez a sejtvonal szorosan utánozza a humán epiteliális petefészekrákot, így létfontosságú eszköz a petefészekrák patofiziológiájának és kezelésének preklinikai kutatásában. Az ID8 sejtek arról ismertek, hogy képesek intraperitoneálisan növekedni immunkompetens C57BL/6 egerekben, ami megkönnyíti a tumor progressziójának és metasztázisának vizsgálatát. Ez a modell különösen fontos a peritoneális tumorképződés és az ascites kialakulásának vizsgálatához, amelyek a betegek előrehaladott petefészekrákjának kulcsfontosságú jellemzői.

Az ID8 sejtek képesek daganatot képezni, ha intraperitoneálisan injektálják őket, ami a hasüregben elterjedt rákot és ascitiszis folyadék felhalmozódását eredményezi. Ezek a tulajdonságok lehetővé teszik a tumor-gazda kölcsönhatások feltárását, beleértve az immunrendszer és a tumor mikro környezet szerepét a rák progressziójában. Az immunterápiákat vagy kombinált kezelési megközelítéseket tartalmazó vizsgálatokban az ID8 értékesnek bizonyult az olyan beavatkozások hatásainak értékelésében, mint a kemoterápiás szerek, például a karboplatin és a PD-L1-et célzó immunellenőrzési pontgátlók.

Az ID8 modellekkel végzett kutatások kimutatták hasznosságukat a tumor metabolizmusának az immunsejtek viselkedésére, különösen a makrofágok polarizációjára és működésére gyakorolt hatásának vizsgálatában. Például az ID8 sejtek által indukált tumorok módosíthatják a peritoneális makrofágok anyagcseréjét, megváltoztatva oxidatív foszforilációjukat (OXPHOS) és elősegítve a tumor növekedését metabolikus crosstalk révén. Ezek a felismerések megnyitották az utat a célzott metabolikus terápiák feltárásához, amelyek gátolhatják a daganatot elősegítő immunsejt-adaptációkat.

Organism Egér

Tissue Petefészek

Disease Normál

Synonyms ID-8, ID8/MOSEC

Jellemzők

Breed/Subspecies C57BL/6

Age Felnőtt

Gender Női

Morphology Epithelszerű

Cell type Epithelsejt

ID8 sejtek | 305305

Growth properties Adherent

Szabályozási adatok

Citation ID8 (Cytion katalógusszám: 305305)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_IU14

Biomolekuláris adatok

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

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.

ID8 sejtek | 305305

**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 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 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 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 °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.

ID8 sejtek | 305305

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.