

Hé, sejtek! | 305017

Általános információk

Description

A humán petefészekrák xenograftjából származó HEY sejtek értékes forrást jelentenek a rákkutatók számára, akik a petefészekrák mérsékelten differenciált formájának, a papilláris cisztadenokarcinómának a megértését igyekeznek előmozdítani. A HEY szülői sejtvonalat eredetileg egy kaukázusi beteg peritoneális mintájából nyerték, akinél ezt a speciális ráktípust diagnosztizálták. Ezek a hámszerű sejtek nagyon hasonlítanak az emberi sejtekhez, így kiváló modellként szolgálnak a petefészekrák tanulmányozására. A HEY, sejtek gyors, körülbelül 30 órás megduplázódási időt mutatnak, ami lehetővé teszi a hatékony és időhatékony kísérletezést. A kutatók felhasználhatják ezeket a sejteket a rákbiológia különböző aspektusainak, például a tumorképződés, az áttétképződés és a gyógyszerre adott válasz vizsgálatára.

A HEY, Cells különösen alkalmasak a 3D-s sejt kultúrával járó alkalmazásokhoz, amely technika jobban utánozza a tumorok fiziológiai környezetét. Félszilárd kultúrában és immunológiailag megfosztott CBA/CJ egerekben xenograftként való növekedési képességük kiemeli alkalmazkodóképességüket és az in vivo vizsgálatokból rejlő potenciáljukat. A HEY-sejtek rákkutatásba való beépítésével a tudósok kulcsfontosságú betekintést nyerhetnek a papilláris cisztadenokarcinóma kialakulásába és progressziójába. Ezek a sejtek felbecsülhetetlen értékűek az új terápiás stratégiák feltárásához, a potenciális gyógyszer-célpontok azonosításához és a kezelés hatékonyságának értékeléséhez.

Összefoglalva, a HEY-sejtek a kutatók számára robusztus és megbízható erőforrást biztosítanak a petefészekrák vizsgálatához. Mivel ezek a sejtek betegmintából származnak, és epithelszerű morfológiájukkal hűen reprodukálják a papilláris cisztadenokarcinóma kulcsfontosságú jellemzőit. A 3D-s sejt kultúrában és a rákkutatásban való alkalmazásuk nélkülözhetetlenné teszi őket e kihívást jelentő betegség jobb megértésében.

Organism	Emberi
Tissue	Petefészek
Disease	Magas fokú petefészek szerózus adenokarcinóma
Synonyms	HEY

Jellemzők

Age	Meghatározatlan
Gender	Női
Ethnicity	Európai
Morphology	Epithelialis
Growth properties	Adherent

Hé, sejtek! | 305017

Szabályozási adatok

Citation	Hey (Cytion katalógusszám: 305017)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0297

Biomolekuláris adatok

Tumorigenic	Igen
--------------------	------

A kezelése

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)
Supplements	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	20-30 óra
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.
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.

Hé, sejtek! | 305017

**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 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 °C , 5% CO_2 , párasított légkör.

Flask Coating

A felolvasztás utáni optimális kötődés és életképesség érdekében **kollagénnel bevont lombikok vagy lemezek** használatát javasoljuk.

**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.

Hé, sejtek! | 305017

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.