

## 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.

<b>Organism</b>	Emberi
<b>Tissue</b>	Petefészek
<b>Disease</b>	Magas fokú petefészek szerózus adenokarcinóma
<b>Synonyms</b>	HEY

## Jellemzők

<b>Age</b>	Meghatározatlan
<b>Gender</b>	Női
<b>Ethnicity</b>	Európai
<b>Morphology</b>	Epithelialis
<b>Growth properties</b>	Adherent

## Hé, sejtek! | 305017

## Szabályozási adatok

<b>Citation</b>	Hey (Cytion katalógusszám: 305017)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0297

## Biomolekuláris adatok

<b>Tumorigenic</b>	Igen
--------------------	------

## A kezelése

<b>Culture Medium</b>	DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)
<b>Supplements</b>	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	20-30 óra
<b>Subculturing</b>	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.
<b>Freeze medium</b>	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  $-150\text{ °C}$  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  $37\text{ °C}$ -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 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**

$37\text{ °C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , 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  $-78\text{ °C}$ -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  $-78\text{ °C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

## Hé, sejtek! | 305017

### 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.