

UWO37 sejtek | 300257

Általános információk

Description

Az UWO37 (HPV16) sejtvonalt egy szájüregi nyelvrákkal diagnosztizált férfi beteg tumorsejtjeiből származik, és a 16-os típusú humán papillomavírus (HPV16) expresszióját mutatja. Ez a sejtvonalt kulcsfontosságú azon molekuláris mechanizmusok vizsgálatában, amelyek révén a HPV16 hozzájárul a fej-nyaki laphámsejtes karcinóma (HNSCC) patogeneziséhez. Azáltal, hogy az UWO37 olyan modellrendszert biztosít, amely megőrzi az eredeti tumor genetikai és fenotípusos jellemzőit, lehetővé teszi a vírusonkogenezis, a vírusfehérjék és a gazdasejtek közötti kölcsönhatások, valamint a HPV16 integrációjára adott sejtválaszok részletes feltárását.

Az UWO37 sejtvonalt használó kutatások a HPV16 és a sejtszervezetek közötti összetett kölcsönhatás feltárására összpontosítanak, azonosítva, hogy az olyan vírusonkogének, mint az E6 és E7 hogyan járulnak hozzá a sejtek átalakulásához és a rosszindulatúsághoz. Ez a modell a potenciális farmakológiai szerek szűréséhez és a HPV16 által megváltoztatott specifikus útvonalakat célzó génterápiás megközelítések kifejlesztéséhez is kulcsfontosságú. Az UWO37 sejtvonalt továbbá értékes eszközként szolgál az új immunterápiás stratégiák hatékonyságának és biztonságosságának vizsgálatához, ami a HPV-vel kapcsolatos rákos megbetegedések hatékonyabb kezeléséhez és megelőzéséhez vezethet.

Organism

Emberi

Tissue

Szájüreg; mandula

Disease

A szájgarat laphámrákja

Applications

Ciszplatin-rezisztens HPV-pozitív HNSCC-sejtvonaltak létrehozása a HPV-pozitív sejtek ciszplatin-rezisztenciájának tanulmányozására

Synonyms

Nyugat-Ontarioi Egyetem 37

Jellemzők

Age

64 év

Gender

Férfi

Growth properties

Adherent

Szabályozási adatok

Citation

UWO37 (Cytion katalógusszám: 300257)

Biosafety level

2

UWO37 sejtek | 300257

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_B7MH

Biomolekuláris adatok

Viruses Transzformáns: 16-os típusú humán papillomavírus (HPV16); a HPV16 E7 gyenge expressziója

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 NaHCO₃ (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.

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.

UWO37 sejtek | 300257

**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 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 °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.

UWO37 sejtek | 300257

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.