

SNU-719 sejtek | 305636

Általános információk

Description

Az SNU-719 sejtvonal egy humán gyomorrák modell, amelyet egy felnőtt férfi beteg elsődleges gyomorrákos szövetéből hoztak létre Koreában. A gyomorrák előfordulása különösen magas Kelet-Ázsiában, ahol a rákkutatás támogatására fejlesztették ki a gyomorrákos sejtvonalak gyűjteményét. Az SNU-719 egy közepesen differenciált adenokarcinómából származik, és erős kötődést mutat a műanyag tenyésztési felületekhez, diffúz monoréteggént növekszik. A vonalat 10% hőinaktivált borjú szérummal kiegészített RPMI-1640 táptalajon tartották fenn.

Az SNU-719 átfogó biokémiai és genetikai profilozása kiderítette, hogy karcinoembrionális antigén (CEA) és magas szintű szöveti polipeptid antigén (TPA) expresszálódik mind a felülúszó folyadékban, mind a sejtlizátumban. Az alfa-fetoprotein (aFP) azonban nem volt kimutatható. A mutációs elemzés a TP53 génben változásokat azonosított, bár a c-Ki-ras onkogén ebben a vonalban nem mutálódott. Ezek a tulajdonságok az SNU-719-et megfelelő modellté teszik a gyomoradenokarcinoma molekuláris mechanizmusainak tanulmányozásához, valamint a biomarkerek expressziójának és a terápiás beavatkozásoknak az értékeléséhez. Ezenkívül az STR- és SNP-profilozás megerősítette identitását és egyediségét, biztosítva a sejtvonal megbízhatóságát az in vitro kísérletekhez.

Organism Emberi

Tissue Gyomor

Disease cső alakú adenokarcinoma

Synonyms SNU719, NCI-SNU-719

Jellemzők

Age 53 év

Gender Férfi

Ethnicity Koreai

Morphology Epithelszerű

Cell type Epithelialis

Growth properties Adherens, egyrétegű

Szabályozási adatok

SNU-719 sejtek | 305636

Citation SNU-719 (Cytion katalógusszám: 305636)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_5086

Biomolekuláris adatok

Mutational profile Mutáció: CTNNB1, egyszerű, p.Gly34Val (c.101G>T), heterozigóta; Mutáció: MET, egyszerű, p.Asp153Ala (c.458A>C), heterozigóta; Mutáció: NRAS, egyszerű, p.Gln61Leu (c.182A>T), homozigóta; Mutáció: PIK3CA, egyszerű, p.Pro104Arg (c.311C>G), heterozigóta

A kezelése

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion 820700a cikkszám)

Supplements A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 43 óra

Subculturing Távolítsuk el a tápfolyadékot, adjunk hozzá friss 0,25 %-os tripszin 0,02 %-os EDTA oldatot, állítsuk a tenyésztőlombikot 37°C-on 3-5 percig, adjunk hozzá tápfolyadékot és gyűjtsük össze a sejteket, a tápfolyadékot vigyük át 15 ml-es csőbe, centrifugáljuk, szívjuk le a tápfolyadékot, szuszpendáljuk újra a pelleteket tápfolyadékkal és adagoljuk a tenyésztőlombikba

Split ratio Az 1:4 arányt javasoljuk

Fluid renewal hetente 2-3 alkalommal

Freeze medium Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kioltás 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.

SNU-719 sejtek | 305636

**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

Nincs

**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.

**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.

SNU-719 sejtek | 305636

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.