

SNU-668 sejtek | 305635

Általános információk

Description

A SNU-668 sejtvonal egy humán gyomorrák modell, amely eredetileg a gyomor gyengén differenciált adenokarcinóma szövetéből származik. Ezt a sejtvonalat széles körben használták a gyomorrák patogenezisének, jelátviteli mechanizmusainak és gyógyszerérzékenységének tanulmányozására. A genomikai jellemzés azt mutatja, hogy a SNU-668 gyakori mutációkat és kromoszóma-aberrációkat hordoz, amelyeket a diffúz típusú gyomorrákoknál gyakran megfigyelnek. Figyelemre méltó, hogy olyan kulcsfontosságú onkogén útvonalakon mutat változásokat, mint a TP53 mutációja és a PI3K/AKT jelátvitel lehetséges aktiválása, ami hozzájárulhat tumorigén tulajdonságaihoz és terápiás rezisztenciájához.

A SNU-668-at olyan átfogó multi-omikai profilalkotó projektekbe is bevonták, mint a Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), ahol transzkriptomikai, genomikai, metilációs és proteomikai szignatúrákat vizsgáltak. A sejtvonal eltérő DNS-metilációs mintázatokat és globális hiszton-módosítási profilokat mutat, amelyek szerepet játszhatnak a génexpresszió epigenetikai szabályozásában. Emellett a függőségi térképek elemzése olyan vonal-specifikus sebezhetőségekre utalt, amelyek a diffúz gyomorrákok célzott terápiás stratégiáihoz adhatnak információt. Az ázsiai etnikai eredetű gyomorrák modelljeként a SNU-668 továbbra is fontos eszköz a molekulárisan irányított terápiák preklinikai értékelésében.

Organism

Emberi

Tissue

Gyomor

Disease

gyűrűs sejtes adenokarcinóma

Metastatic site

Ascites

Synonyms

SNU668, NCI-SNU-668

Jellemzők

Age

63 év

Gender

Férfi

Ethnicity

Koreai

Morphology

Epithelszerű

Cell type

Epithelialis

Growth properties

Adherens, egyrétegű

SNU-668 sejtek | 305635

Szabályozási adatok

Citation	SNU-668 (Cytion katalógusszám: 305635)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5081

Biomolekuláris adatok

Mutational profile	Mutáció: Gln61Lys (c.181C>A), homozigóta; Mutáció: KRAS, Simple, p.Gln61Lys (c.181C>A), homozigóta; Ser215Asn (c.644G>A), homozigóta
---------------------------	--

A kezelése

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion 820700a cikkszám)
Supplements	A táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel egészítsük ki
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	26 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 percre, 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 krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

SNU-668 sejtek | 305635

**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.

SNU-668 sejtek | 305635

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-kimutatói módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.