

SNU-638 sejtek | 305634

Általános információk

Description

A SNU-638 sejtvonal egy humán gyomorrák modell, amelyet egy férfi gyomorrákos beteg ascitikus folyadékából hoztak létre. Szegényes differenciálódást és minimális desmoplasziát mutat, in vitro pedig heterogén sűrűségű, vegyes mintázatban növekszik, és rosszul tapad a tenyésztési szubsztrátumhoz. A sejtek kerek vagy ovális kontúrt tartanak fenn, és alacsony mag-citoplazma arányt mutatnak, a mikrovillák korlátozott fejlődése mellett. Ezek a jellemzők az agresszív gyomorrák fenotípusához általában társított jellemzőket tükrözik, és alkalmassá teszik a vonalat a gyengén differenciált gyomor adenokarcinómák tanulmányozására.

Molekuláris szinten az SNU-638 nem hordoz mutációkat az *c-Ki-ras* génben, de magas szinten expresszálja a tumor-asszociált markereket, mint a CA 19-9 és a szöveti polipeptid antigén (TPA), az alfa-fetoprotein (AFP) expressziójának hiánya mellett. A betegség *TP53* génmutációt is hordoz, amely gyakran fordul elő gyomorrákban, és központi szerepet játszik a tumorigenezisben. A genomikai profilalkotás kimutatta, hogy az SNU-638-ból hiányzik a MET-amplifikáció vagy túlterjedés, így MET-negatívnak minősül, és minimálisan függ a MET jelátviteli útvonaltól. Ez a molekuláris profil teszi a SNU-638-at értékes kontrollsejtvonallá a MET-et célzó vizsgálatokban vagy a MET-gátlók hatékonyságának értékelésében a gyomorrák esetében.

Organism

Emberi

Tissue

Gyomor

Disease

Adenokarcinóma

Metastatic site

Ascites

Synonyms

SNU638

Jellemzők

Age

48 év

Gender

Férfi

Ethnicity

Koreai

Morphology

Epithelszerű

Cell type

Epithelialis

Growth properties

Adherens, egyrétegű

SNU-638 sejtek | 305634

Szabályozási adatok

Citation	SNU-638 (Cytion katalógusszám: 305634)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0102

Biomolekuláris adatok

Mutational profile	Mutáció: Asn375Ser (c.1124A>G), Meghatározatlan; Mutáció: MET, Simple, p.Asn375Ser (c.1124A>G), Meghatározatlan; TP53, Simple, p.Arg282Trp (c.844C>T), heterozigóta
---------------------------	---

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	25 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 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.

SNU-638 sejtek | 305634**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

**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-638 sejtek | 305634

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.