# SNB-19

305492

## ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

**Leírás**

Az SNB-19 sejtvonal egy humán glioblastoma multiforme (GBM) modell, amely egy magas fokú glióma tumorból származik. Ez az egyik legszélesebb körben vizsgált glióma-sejtvonal, és az agresszív agydaganatok, különösen a glioblasztóma biológiájának feltárására használják. Az SNB-19 sejtek epiteliális morfológiát mutatnak és kultúrában tapadnak. Kiterjedten használták őket a tumor proliferációjának, inváziójának és a terápiára adott válasznak a tanulmányozására, különösen a glioblasztóma hagyományos kezelésekkel szembeni rezisztencia mechanizmusainak vizsgálatára.
Az SNB-19 sejtek genomikai profiljának vizsgálata a GBM-hez gyakran társuló fontos genetikai elváltozásokat tárt fel, beleértve a tumorszupresszor gének és onkogének, például a TP53, EGFR és PTEN mutációit. Ezek a sejtek kromoszóma-rendellenességeket is mutatnak, beleértve az onkogén hajtóanyagok amplifikációját és a tumorszupresszor lokuszok delécióit. Az SNB-19 genetikai tájképe fontos modellt biztosít a GBM patogenezisét irányító molekuláris útvonalak tanulmányozásához és a lehetséges terápiás célpontok azonosításához.
Az SNB-19-et széles körben használták az új kemoterápiás és célzott szerek hatékonyságának értékelésére. A sejtvonalat a glioblasztóma invazív és migrációs tulajdonságait vizsgáló vizsgálatokban is alkalmazzák, mivel hatékonyan utánozza a GBM in vitro erősen invazív jellegét. Ezen túlmenően az SNB-19 proteomikai elemzései hozzájárultak a fehérjeszintű diszregulációk és a glioblasztómában előforduló genetikai változásokkal való összefüggésük megértéséhez. Ezek a jellemzők az SNB-19-et a glioblasztómára összpontosító transzlációs kutatások alapvető eszközévé teszik.

| | |
|---|---|
| **Szövet** | Agy, fali lebeny |
| **Betegség** | Asztrocitóma |

**Szinonimák**

- SNB.19
- SNB19
- Surgical Neurology Branch-19

## OSZTÁLYOZÁS

| | |
|---|---|
| **Organizmus** | Ember |
| **Szex** | Férfi |
| **Növekedési tulajdonságok** | Hűséges |
| **Biológiai biztonsági szint** | 1 |

## JELLEMZŐK

| | |
|---|---|
| **Morfológia** | Fibroblaszt-szerű |
| **Sejttípus** | Fibroblasztok |
| **Kettőzési idő** | 24 óra |

## AZONOSÍTÓK

**Hivatkozás**

SNB-19 (Cytion katalógusszám: 305492)

| | |
|---|---|
| **NCBI adóazonosító szám** | 9606 |

| | |
|---|---|
| **Cellosaurus** | CVCL_0535 |

## KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

### Mutációs profil

Mutáció: PTEN, Simple, p.Glu242Valfs*15 (c.723_724dupTG), homozigóta; Mutáció: PTEN, Simple, p.Glu242Valfs*15 (c.723_724dupTG), homozigóta: TERT, Simple, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Unspecified; Mutation: TP53, Simple, p.Arg273His (c.818G>A), homozigóta

## KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

### Táptalaj

DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)

| | |
|---|---|
| **Inkubációs környezet** | 37°C, 5%CO2, párásított légkör. |

### Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

| | |
|---|---|
| **Ültetési sűrűség** | 1-4 x $10^4$ sejt/cm2 |
| **Folyadékcsere** | hetente 2-3 alkalommal |

### Felolvasztás és tenyésztés

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

### Meddőség

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 sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

| | |
|---|---|
| **Fagyasztóközeg** | 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. |

### Tárolási feltételek

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.

### Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat 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.

## ADOMÁNYOZÓ

| | |
|---|---|
| **Az adományozó életkora** | 75 év |
| **Etnikai hovatartozás** | Kaukázusi |

## JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

**Biztonsági óvintézkedések**

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

**Garancia**

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

| | |
|---|---|
| **Anyagátadási megállapodás szükséges** | Yes |