SNU-5

305633

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az SNU-5 sejtvonal egy metasztatikus lézióból létrehozott humán gyomorrák modell. Molekuláris rendellenességei, különösen a p53 tumor szupresszor génnel kapcsolatosak, jól ismertek. A vizsgálatok kimutatták, hogy az SNU-5-ben hiányzik a p53 gén transzkriptuma, amit a Northern blot analízisben a p53 mRNS hiánya is megerősített. Ezt a hiányt RNáz-védelmi vizsgálatok és szekvenálás is alátámasztotta, amelyek kimutatták, hogy az SNU-5-ben nincsenek kimutatható mutációk a kódoló régiókban, de a transzkriptum egyáltalán nem expresszálódik, ami inkább egy szabályozó vagy epigenetikus géncsendesítő mechanizmust jelez, mint strukturális mutációt.
A proteomikai elemzések mélyebb betekintést nyújtanak az SNU-5 molekuláris jellemzőibe. Nagyszabású tanulmányok az SNU-5-öt is felvették a humán rákos sejtvonal proteomjának feltérképezésére használt rákos sejtvonalak paneljébe. Ebben az összefüggésben az SNU-5 hozzájárul a több ezer fehérje tömegspektrometriás alapú kvantifikációját integráló adatkészletekhez. Ezeket a proteomikai adatkészleteket transzkriptomikai, genomikai és fenotípusos profilokkal korrelálták, így átfogó képet adva a fehérjeexpresszióról, a transzkripció utáni szabályozásról és a gyógyszerre adott válasz jellemzőiről. Az ilyen adatkészletek az SNU-5-öt értékes modellként pozicionálják a gyomorrák biológiájának vizsgálatában, különösen a metasztatikus betegség és a p53 útvonal szabályozási zavarainak összefüggésében.

Szövet	Gyomor
Betegség	Adenokarcinóma
Áttétes hely	Ascites

Alkalmazások

3D sejtkultúra, rákkutatás

Szinonimák

- SNU5
- NCI-SNU-5

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Nő
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
GMO-státusz	GMO-S1

A GMO-státuszra vonatkozó részletek

GMO-S1: This 4T1 carcinoma derivative contains a-Luc reporter construct introduced by lentiviral transduction, enabling bioluminescent tumor monitoring. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Limfoblaszt-szerű
Sejttípus	Limfoblasztok
Kettőzési idő	34 óra

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

SNU-5 (Cytion katalógusszám: 305633)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_0078

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Mutációs profil

Mutáció: CDKN2A, egyszerű, p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T), homozigóta; Mutáció: TP53, egyszerű, p.Gly262_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784_807del24), nem meghatározott

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

IMDM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM nátrium-piruvát, w: 3,024 g/L NaHCO3 (Cytion cikkszám 820800a)

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

Kiegészítők

A táptalajt 20% FBS-szel egészítsük ki

Diszociációs reagens	Accutase

Átültetés

Gyűjtse össze a sejteket egy 15 ml-es csőbe, centrifugálja, szívja le a tenyésztőközeget, szuszpendálja újra a pelleteket, adagolja a sejteket a tenyésztőedénybe.

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	33 év
Etnikai hovatartozás	Koreai

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