

## SNU-5 ląstelės | 305633

## Bendra informacija

## Description

SNU-5 ląstelių linija yra žmogaus skrandžio karcinomos modelis, sukurtas iš metastazinės pažeidimo vietos. Ji buvo apibūdinta pagal molekulinės anomalijos, ypač susijusias su p53 naviko slopinančiu genu. Tyrimai rodo, kad SNU-5 pasižymi p53 geno transkripto delecija, kaip nustatyta pagal p53 mRNR nebuvimą Northern blot analizėse. Šis pradimas buvo dar labiau patvirtintas RNazės apsaugos tyrimais ir sekvenavimu, kurie parodė, kad SNU-5 neturi aptinkamų mutacijų kodavimo srityse, bet visiškai neišreiškia transkripto, o tai rodo galimą reguliacinį arba epigenetinį geno nutildymo mechanizmą, o ne struktūrinę mutaciją.

Proteominės analizės suteikė gilesnį supratimą apie SNU-5 molekulinės charakteristikos. Didelio masto tyrimai įtraukė SNU-5 į vėžio ląstelių linijų grupę, naudojamą žmogaus vėžio ląstelių linijų proteomo žemėlapiui sudaryti. Šiame kontekste SNU-5 prisideda prie duomenų rinkinių, integruojančių tūkstančių baltymų kiekybinį vertinimą, pagrįstą masės spektrometrija. Šie proteomikos duomenų rinkiniai buvo susieti su transkriptomikos, genomikos ir fenotipiniais profiliais, suteikiant išsamų vaizdą apie baltymų ekspresiją, postraskripcinę reguliaciją ir vaistų reakcijos charakteristikas. Tokie duomenų rinkiniai pozicionuoja SNU-5 kaip vertingą modelį skrandžio vėžio biologijos tyrimams, ypač metastazės ir p53 kelio disreguliacijos kontekste.

## Organism

Žmogus

## Tissue

Skrandžio

## Disease

Adenokarcinoma

## Metastatic site

Ascitas

## Applications

3D ląstelių kultūra, Vėžio tyrimai

## Synonyms

SNU5, NCI-SNU-5

## Charakteristikos

## Age

33 metai

## Gender

Moteris

## Ethnicity

Korėjiečių kalba

## Morphology

| limfoblastus panašus

## Cell type

Limfoblastai

## SNU-5 ląstelės | 305633

**Growth properties** Pakaba

## Reguliavimo duomenys

**Citation** SNU-5 (Cytion katalogo numeris 305633)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0078

**GMO Status** GMO-S1: Šis 4T1 karcinomos darinys yra a-Luc reporterio konstruktas, įvestas lentivirusine transdukcija, leidžiantis stebėti bioluminescencinius navikus. Ši klasifikacija taikoma tik Vokietijoje ir kitose šalyse gali skirtis.

## Biomolekuliniai duomenys

**Mutational profile** Mutacija: CDKN2A, paprasta, p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T), homozigotinė; Mutacija: TP53, paprasta, p.Gly262\_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784\_807del24), nenurodyta

## Tvarkymas

**Culture Medium** IMDM, w: 4,5 g/l gliukozės, w: 4 mM L-glutamino, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM natrio piruvato, w: 3,024 g/l NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820800a)

**Supplements** Papildykite terpę 20 % FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Doubling time** 34 valandos

**Subculturing** Surinkite ląsteles į 15 ml mėgintuvėlį ir centrifuguokite, nusiurbkite auginimo terpę, pakartotinai suspenduokite nuosėdas, išpilkite ląsteles į auginimo kolbą.

**Split ratio** Rekomenduojamas santykis 1:4

**Fluid renewal** 2-3 kartus per savaitę

**SNU-5 ląstelės | 305633****Freeze medium**

Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei  $-150^{\circ}\text{C}$  temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į  $37^{\circ}\text{C}$  temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 300 x g greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelkite į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

**Incubation Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , drėkintoje atmosferoje.

**Flask Coating**

Nėra

**Shipping Conditions**

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**SNU-5 ląstelės | 305633**

**Storage  
Conditions**

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

**Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA**

**Sterility**

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.

Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.