

## SNU-638 šūnas | 305634

## Vispārīga informācija

## Description

SNU-638 šūnu līnija ir cilvēka kuņģa karcinomas modelis, kas izveidots no kuņģa vēža pacienta vīrieša ascitiskā šķidrums. Tai piemīt vāji diferencēta un minimāla desmoplāzija, un in vitro tā aug jauktā veidā ar neviendabīgu blīvumu un vāju pieķeršanos kultūras substrātam. Šūnām ir apaļas līdz ovālas kontūras, un tām ir zema kodola un citoplazmas attiecība, ar ierobežotu mikroviļu attīstību. Šīs īpašības atspoguļo iezīmes, kas parasti saistītas ar agresīvu kuņģa vēža fenotipu, un padara šo līniju piemērotu vāji diferencētu kuņģa adenokarcinomu izpētei.

Molekulārā līmenī SNU-638 nesatur \*c-Ki-ras\* gēna mutācijas, bet tajā ir augsts ar audzēju saistīto marķieru, piemēram, CA 19-9 un audu polipeptīda antigēna (TPA), līmenis, bet nav alfa-fetoproteīna (AFP) ekspresijas. Tam ir arī \*TP53\* gēna mutācija, kas bieži sastopama kuņģa vēža gadījumos un kurai ir galvenā loma audzēja rašanās procesā. Genoma profilēšana atklāja, ka SNU-638 nav MET amplifikācijas vai pārmērīgas ekspresijas, kas to klasificē kā MET-negatīvu ar minimālu atkarību no MET signalizācijas ceļa. Šis molekulārais profils padara SNU-638 par vērtīgu kontroles šūnu līniju pētījumos, kas vērsti pret MET vai novērtē MET inhibitoru efektivitāti kuņģa vēža gadījumā.

## Organism

Cilvēks

## Tissue

Kuņģa

## Disease

Adenokarcinoma

## Metastatic site

Ascīts

## Synonyms

SNU638

## Raksturojums

## Age

48 gadi

## Gender

Vīrieši

## Ethnicity

Korejas

## Morphology

Epitēlijveidīgs

## Cell type

Epitēlija

## Growth properties

Adhēzijas, monoslāņa

## SNU-638 šūnas | 305634

## Normatīvie dati

<b>Citation</b>	SNU-638 (Cytion kataloga numurs 305634)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0102

## Biomolekulārie dati

<b>Mutational profile</b>	Mutācija: Asn375Ser (c.1124A>G), neprecizēta; mutācija: TP53, vienkārša, p.Arg282Trp (c.844C>T), heterozigotiska
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Darbs ar

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)
<b>Supplements</b>	Papildināt barotni ar 10% termiski inaktivētu FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	25 stundas
<b>Subculturing</b>	Noņem barotni, pievieno svaigu 0,25 % tripsīna 0,02 % EDTA šķīdumu, 3 līdz 5 minūtes nostādina kolbu 37°C temperatūrā, pievieno barotni un savāc šūnas, pārnes barotni 15 ml mēģenē, centrifugē, izsūc barotni, atkārtoti suspendē granulas ar barotni un iepilda kolbā ar kultūru
<b>Split ratio</b>	Ieteicamais proporcijas attiecība ir 1:4
<b>Fluid renewal</b>	2 līdz 3 reizes nedēļā
<b>Freeze medium</b>	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

**SNU-638 šūnas | 305634****Thawing and  
Culturing Cells**

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

**Incubation  
Atmosphere**

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , mitrināta atmosfēra.

**Flask Coating**

Neviens

**Shipping  
Conditions**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**Storage  
Conditions**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

SNU-638 šūnas | 305634

## Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA

### Sterility

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.