

## Celice SNU-638 | 305634

## Splošne informacije

## Description

Celična linija SNU-638 je model človeškega karcinoma želodca, pridobljen iz ascitične tekočine moškega bolnika z rakom želodca. Ima slabo diferenciacijo in minimalno desmoplazijo, in vitro pa raste v mešanem vzorcu s heterogeno gostoto in slabo pritrditvijo na podlago za gojenje. Celice so okrogle do ovalne oblike in imajo nizko razmerje med jedrom in citoplazmo ter omejen razvoj mikrovilov. Te značilnosti odražajo značilnosti, ki so običajno povezane z agresivnimi fenotipi raka želodca, zato je linija primerna za preučevanje slabo diferenciranih adenokarcinomov želodca.

Na molekularni ravni SNU-638 nima mutacij v genu \*c-Ki-ras\*, vendar izraža visoke ravni s tumorjem povezanih označevalcev, kot sta CA 19-9 in tkivni polipeptidni antigen (TPA), brez izražanja alfa-fetoproteina (AFP). Ima tudi mutacijo gena \*TP53\*, ki se pogosto pojavlja pri raku želodca in ima osrednjo vlogo pri tumorigenezi. Genomsko profiliranje je pokazalo, da SNU-638 nima amplifikacije ali prekomernega izražanja MET, kar ga uvršča med MET-negativne z minimalno odvisnostjo od signalne poti MET. Zaradi tega molekularnega profila je SNU-638 dragocena kontrolna celična linija v študijah, usmerjenih na MET ali ocenjevanje učinkovitosti zaviralcev MET pri raku želodca.

## Organism

Človek

## Tissue

Želodec

## Disease

Adenokarcinom

## Metastatic site

Ascites

## Synonyms

SNU638

## Značilnosti

## Age

48 let

## Gender

Moški

## Ethnicity

Korejski

## Morphology

Epitelijam podobni

## Cell type

Epitelijski

## Growth properties

Pripadajoči, enoslojni

## Celice SNU-638 | 305634

## Regulativni podatki

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

## Biomolekularni podatki

<b>Mutational profile</b>	Mutacija: Asn375Ser (c.1124A>G), neopredeljena; mutacija: MET, enostavna, p.Asn375Ser (c.1124A>G), neopredeljena: TP53, preprosta, p.Arg282Trp (c.844C>T), heterozigotna
---------------------------	--

## Ravnanje s spletno stranjo

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	25 ur
<b>Subculturing</b>	Odstranite gojišče, dodajte svežo 0,25 % raztopino tripsina in 0,02 % raztopino EDTA, erlenmajerico 3 do 5 minut pustite stati pri 37°C, dodajte gojišče in poberite celice, prenesite gojišče v 15ml epruveto, centrifugirajte, posesajte gojišče, ponovno suspendirajte pelete z gojiščem in jih dajte v erlenmajerico
<b>Split ratio</b>	Priporoča se razmerje 1:4
<b>Fluid renewal</b>	2 do 3-krat na teden
<b>Freeze medium</b>	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (katalogska številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročene s kriom.

## Celice SNU-638 | 305634

### Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu krioviala takoj shranite pri temperaturi pod  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri  $300 \times g$  3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

### Flask Coating

Nič

### Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

### Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vialo postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno  $-150$  do  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Shranjevanje pri  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

## Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

**Celice SNU-638 | 305634**

**Sterility**

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.