

## Celule SNU-761 | 305637

## Informații generale

## Description

Linia celulară SNU-761 este un model de carcinom hepatocelular uman (HCC) provenit de la un pacient adult. În cadrul inițiativelor Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) și LIMORE (Liver Cancer Model Repository), linia celulară SNU-761 a fost caracterizată în detaliu la multiple niveluri moleculare. Linia celulară a fost utilizată pentru a explora heterogenitatea genetică și transcriptomică tipică cancerelor hepatice primare, inclusiv a celor asociate cu infecția cu virusul hepatitei B (VHB), care este prevalentă în multe cazuri de HCC din Asia de Est. Profilarea genomică a relevat faptul că modelele LIMORE, precum SNU-761, păstrează adesea profilul mutațional și al alterării numărului de copii al tumorilor primare, inclusiv alterări ale factorilor oncogenici cheie precum TP53, CTNNB1 și FGF19.

SNU-761 și alte modele de cancer hepatic din colecția LIMORE au fost supuse unui screening de sensibilitate la medicamente de mare capacitate, pe un panel larg de chimioterapice și agenți țintiți. Aceste seturi de date farmacogenomice au permis cercetătorilor să identifice potențiali biomarkeri predictivi ai răspunsului, precum asocierile genă-medicament și letalitățile sintetice relevante pentru mutațiile comune în cancerul hepatic. În plus, comparațiile dintre datele transcriptomice și epigenetice — cum ar fi metilarea ADN-ului și modelele de modificare a histonelor — au ajutat la clasificarea SNU-761 în cadrul subtipurilor de cancer hepatic și la evaluarea atributelor sale funcționale, inclusiv invazivitatea și răspunsul la inhibitori specifici căilor de semnalizare. Această profilare extinsă face din SNU-761 un model valoros pentru studierea HCC asociat cu VHB și evaluarea strategiilor terapeutice personalizate.

## Organism

Om

## Tissue

Ficat

## Disease

carcinom hepatocelular

## Synonyms

SNU761, NCI-SNU-761

## Caracteristici

## Age

49 de ani

## Gender

Masculin

## Ethnicity

Coreeană

## Morphology

Poligonală

## Cell type

Epitelial

## Growth properties

Aderentă, monocelulară

## Celule SNU-761 | 305637

## Date de reglementare

<b>Citation</b>	SNU-761 (număr de catalog Cytion 305637)
<b>Biosafety level</b>	2
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_5089

## Date biomoleculare

<b>Mutational profile</b>	Mutație: TP53, simplă, p.Ser313Glyfs*13 (c.937_968delAGCTCCTCTCCCCAGCCAAAGAAGAAACCACT), nespecificată
---------------------------	---

## Manipulare

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (număr articol Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Completați mediul cu 10% FBS inactivat termic, adăugați 2,5 g/L glucoză și 10 mM HEPES
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	24 de ore
<b>Subculturing</b>	Îndepărtați mediul, adăugați o soluție proaspătă de tripsină 0,25 % și EDTA 0,02 %, mențineți balonul de cultură la 37°C timp de 3-5 minute, adăugați mediul de cultură și colectați celulele, transferați mediul într-un tub de 15 ml, centrifugați, aspirați mediul, resuspendați granulele cu mediul de cultură și distribuiți în balonul de cultură
<b>Seeding density</b>	1 până la $3 \times 10^4$ cel <sup>ule</sup> /cm <sup>2</sup>
<b>Fluid renewal</b>	de 2 până la 3 ori pe săptămână
<b>Freeze medium</b>	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

## Celule SNU-761 | 305637

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.

### Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

## Controlul calității / Profil genetic / HLA

**Celule SNU-761 | 305637**

**Sterility**

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.