

## Celule SNU-423 | 305874

## Informații generale

## Description

Linia celulară SNU-423 este un model de carcinom hepatocelular uman (HCC) stabilit de la un pacient adult coreean. Este una dintre cele opt linii celulare HCC derivate din tumori hepatice primare și caracterizate pentru proprietățile lor morfologice, genetice și virusologice. SNU-423 prezintă aderență la substrat și păstrează multe dintre caracteristicile histologice ale tumorii originale, în concordanță cu morfologia epitelială derivată din hepatocite. Aceasta prezintă aneuploidie și are un număr modal de cromozomi care indică instabilitatea cromozomială, care este frecventă în liniile derivate din HCC.

La nivel molecular, SNU-423 se remarcă prin integrarea ADN-ului virusului hepatitei B (VHB) în genomul său, o caracteristică comună tuturor liniilor din cohorta sa, reflectând prevalența ridicată a cancerului hepatic asociat cu VHB în Asia de Est. În timp ce unele linii celulare din serie exprimă transcripte HBV, cum ar fi HBVx, nu a fost raportată expresia specifică a transcriptelor în SNU-423. În plus, SNU-423 nu exprimă alfa-fetoproteina (AFP) nici la nivel de ARN, nici la nivel de proteine, aliniindu-l la un subset de CHC care nu secretă AFP. Aceasta a fost utilizată în filtre farmacogenomice, cum ar fi LIMORE (Liver Cancer Model Repository), unde contribuie la înțelegerea asociațiilor genă-medicament în cancerul hepatic, inclusiv variabilitatea răspunsului la medicament potențial legată de statutul VHB sau de alterări oncogene distincte.

## Organism

Om

## Tissue

Ficat

## Disease

Carcinom hepatocelular la adulți

## Synonyms

SNU423, NCI-SNU-423

## Caracteristici

## Age

40 de ani

## Gender

Masculin

## Ethnicity

Coreeană

## Morphology

De tip epitelial

## Growth properties

Aderent

## Date de reglementare

## Citation

SNU-423 (număr de catalog Cytion 305874)

## Celule SNU-423 | 305874

**Biosafety level** 2**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0366

## Date biomoleculare

**Antigen expression** Grupa sanguină B; Rh +**Mutational profile** Mutație: TERT, Simplu, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), Nespecificat, Notă=În promotor. Mutație, TP53, Simplu, c.376-2A>G, Nespecificat, Notă=Mutație a acceptorului de replică**Karyotype** Aneuploid; număr modal = 79

## Manipulare

**Culture Medium** RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (număr articol Cytion 820700a)**Supplements** Suplimentați mediul cu 10% FBS inactivat termic**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 72 de ore**Fluid renewal** de 2 până la 3 ori pe săptămână**Freeze medium** 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-423 | 305874

### 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.

### Flask Coating

Niciuna

### 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.

**Celule SNU-423 | 305874**

**Controlul calității / Profil genetic / HLA**

**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.