

Celule SNU-638 | 305634

Informații generale

Description

Linia celulară SNU-638 este un model de carcinom gastric uman stabilit din lichidul ascitic al unui pacient masculin cu cancer gastric. Aceasta prezintă o diferențiere slabă și o desmoplazie minimă, iar in vitro crește într-un model mixt cu o densitate eterogenă și o fixare slabă la substratul de cultură. Celulele păstrează un contur rotund până la oval și prezintă un raport nuclear/citoplasmatic scăzut, cu o dezvoltare limitată a microvililor. Aceste caracteristici reflectă trăsături asociate în mod obișnuit cu fenotipurile agresive ale cancerului gastric și fac linia potrivită pentru studierea adenocarcinoamelor gastrice slab diferențiate.

La nivel molecular, SNU-638 nu prezintă mutații ale genei *c-Ki-ras*, dar exprimă niveluri ridicate de markeri asociați tumorii, cum ar fi CA 19-9 și antigenul polipeptidic tisular (TPA), fără expresia alfa-fetoproteinei (AFP). De asemenea, este purtător al unei mutații a genei *TP53*, care este frecvent întâlnită în cancerul gastric și joacă un rol central în tumorigeneză. Profilul genomic a arătat că SNU-638 nu prezintă amplificare sau supraexpresie MET, clasificându-l drept MET-negativ cu dependență minimă de calea de semnalizare MET. Acest profil molecular face din SNU-638 o linie celulară de control valoroasă în studiile care vizează MET sau evaluarea eficacității inhibitorilor MET în cancerul gastric.

Organism

Om

Tissue

Gastric

Disease

Adenocarcinom

Metastatic site

Ascita

Synonyms

SNU638

Caracteristici

Age

48 de ani

Gender

Masculin

Ethnicity

Coreeană

Morphology

De tip epitelial

Cell type

Epitelial

Growth properties

Aderentă, monocelulară

Celule SNU-638 | 305634

Date de reglementare

Citation	SNU-638 (număr de catalog Cytion 305634)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0102

Date biomoleculare

Mutational profile	Mutație: MET, Simplu, p.Asn375Ser (c.1124A>G), nespecificat; Mutație: TP53, simplă, p.Arg282Trp (c.844C>T), heterozigotă
---------------------------	--

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820700a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS inactivat termic
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	25 de ore
Subculturing	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
Split ratio	Se recomandă un raport de 1:4
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-638 | 305634

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% 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.

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.