SNU-368

305631

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

SNU-368 šūnu līnija ir cilvēka hepatocelulārā karcinoma (HCC) modelis, kas iegūts no 54 gadus veca vīrieša primārā audzēja. Šī šūnu līnija ir daļa no astoņu HCC šūnu līniju paneļa, kas izveidots no Korejas pacientiem, lai atspoguļotu aknu vēža dažādās molekulārās un fenotipiskās īpašības. SNU-368 šūnas uzrāda daudzstūra formas morfoloģiju un daudzas sākotnējā audzēja histoloģiskās īpašības, tostarp trabekulāru un acināru izkārtojumu, kas ir raksturīgs Edmondson II–IV diferenciācijas pakāpei.
Ģenētiski SNU-368 šūnas satur integrētu B hepatīta vīrusa (HBV) DNS un ekspresē HBV transkriptus, tostarp HBx un preS/S. Šīs īpašības padara to par vērtīgu modeli HBV saistītas hepatokarcinogēzes pētīšanai. SNU-368 ekspresē arī transferīnu un insulīnam līdzīgo augšanas faktoru II (IGF-II), bet neproduce alfa-fetoproteīnu (AFP) ne RNA, ne proteīnu līmenī. Šādas molekulārās īpašības ir svarīgas, pētot aknu vēža ceļus, kas saistīti ar vīrusu infekciju, augšanas faktoru signālu pārraidi un metabolisma izmaiņām.
SNU-368 ir izmantots farmakogenomikas pētījumos, jo īpaši aknu vēža modeļu repozitorijā (LIMORE), lai pētītu zāļu reakcijas un identificētu potenciālos biomarķierus mērķtiecīgām terapijām. Šīs šūnu līnijas iekļaušana liela mēroga genomikas un transkriptomikas analīzēs uzsver tās nozīmi primāro HCC heterogenitātes modelēšanā, padarot to par spēcīgu instrumentu aknu vēža molekulāro pamatu pētīšanai un jaunu terapeitisko līdzekļu novērtēšanai.

Audums	Aknas
Slimība	aknu šūnu karcinoma

Sinonīmi

- SNU368

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	2

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Daudzstūris
Šūnu tips	Endotēlija

Kariotips

Ir zaudējis Y hromosomu.

Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	41 stunda

IDENTIFIKATORI

Atsauce

SNU-368 (Cytion kataloga numurs 305631)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606

Cellosaurus	CVCL_3948

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Mutāciju profils

Mutācija: ARID1A, vienkārša, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), nenoteikta; Mutācija: AXIN1, vienkārša, p.Gln184Ter (c.550C>T), nenoteikta; Mutācija: TERT, vienkārša, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), nenoteikta; Mutācija: TP53, vienkārša, p.Ser106Arg (c.318C>G), nenoteikta

Vīrusi

HBV

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildiniet barotni ar 10% termiski inaktivētu FBS

Disociācijas reaģents	Accutase

Pārstādīšana

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

Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā

Atkausēšana un kultivēšana

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

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.

Saldēšanas barotne	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.

Uzglabāšanas nosacījumi

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

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Piegādes nosacījumi

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

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	54 gadi
Etniskā piederība	Korejas

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes