SNU-368

305631

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

SNU-368-cellelinjen er en human hepatocellulær carcinom (HCC)-model, der stammer fra en primær tumor hos en 54-årig mandlig patient. Denne cellelinje er en del af et panel på otte HCC-cellelinjer, der er etableret fra koreanske patienter, og som er designet til at afspejle de forskellige molekylære og fænotypiske egenskaber ved leverkræft. SNU-368-celler udviser en polygonal adhærensmorfologi og viser mange histologiske træk fra den oprindelige tumor, herunder trabekulære og acinære arrangementer, som er karakteristiske for Edmondson-grad II til IV-differentiering.
Genetisk set indeholder SNU-368-celler integreret hepatitis B-virus (HBV) DNA og udtrykker HBV-transkripter, herunder HBx og preS/S. Disse egenskaber gør det til en værdifuld model til undersøgelse af HBV-relateret hepatocarcinogenese. SNU-368 udtrykker også transferrin og insulinlignende vækstfaktor II (IGF-II), men producerer ikke alfa-fetoprotein (AFP), hverken på RNA- eller proteinniveau. Sådanne molekylære egenskaber er vigtige for at undersøge leverkræftveje forbundet med virusinfektion, vækstfaktorsignalering og metaboliske ændringer.
SNU-368 er blevet anvendt i farmakogenomiske studier, især i Liver Cancer Model Repository (LIMORE), til at undersøge lægemiddelrespons og identificere potentielle biomarkører for målrettede terapier. Cellelinjens inkludering i store genomiske og transkriptomiske analyser understreger dens relevans i modellering af heterogeniteten af primære HCC'er, hvilket gør den til et robust værktøj til at studere de molekylære grundlag for leverkræft og evaluere nye terapeutiske midler.

Væv	Lever
Sygdom	hepatocellulært karcinom

Synonymer

- SNU368

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Tilhænger
Biosikkerhedsniveau	2

EGENSKABER

Morfologi	Polygonal
Celletype	Endothelial

Karyotype

Har mistet Y-kromosomet.

Fordoblingstid	41 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

SNU-368 (Cytion-katalognummer 305631)

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

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_3948

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Mutationsprofil

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

Vira

HBV

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10 % varmeinaktiveret FBS

Dissociationsreagens	Accutase

Oddyrkning

Fjern mediet, tilsæt frisk 0,25 % trypsin 0,02 % EDTA-opløsning, lad kulturkolben stå ved 37 "" i 3 til 5 minutter, tilsæt kulturmedium og saml cellerne, overfør mediet til et 15 ml rør, centrifuger, sug mediet op, resuspender pellets med kulturmedium og fordel det i kulturkolben

Væskeudskiftning	2 til 3 gange om ugen

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	54 år
Etnisk tilhørsforhold	Koreansk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes