JHH-7

305386

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

JHH-7 er en human hepatocellulær karcinom (HCC)-cellelinje, der er etableret ud fra et primært HCC hos en 53-årig japansk mandlig patient, og som også benævnes FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Linjen bærer en TP53 p.Arg267Pro-mutation (uspecificeret zygositet), som påvirker p53's DNA-bindingsdomæne og svækker dets tumorsuppressorfunktion. JHH-7 er en af flere HCC-cellelinjer i JHH-serien, der stammer fra japanske patienter ved Jikei University, og udgør dermed et velkarakteriseret udvalg af HCC-modeller med forskellige TP53-mutationsbaggrunde og metaboliske profiler.
JHH-7 kan anvendes i forskning i hepatocellulært karcinom, herunder undersøgelser af HCC-metabolisme, markører for hepatocytdifferentiering, TP53-mutant tumorfenotype, lægemiddelfølsomhed og resistens over for sorafenib, lenvatinib og andre systemiske HCC-behandlinger samt sammenlignende analyser inden for JHH-seriens HCC-panel. Den bevarede ekspression af leverspecifikke funktioner (albumin, AFP) gør den til en relevant model til undersøgelse af differentieret HCC-biologi. Den kan også anvendes i xenotransplantationsstudier.

Væv	Lever
Sygdom	Hepatocellulært karcinom hos voksne
Metastasested	Primær levertumor

Anvendelser

Forskning i hepatocellulært karcinom; HCC-metabolisme; biologi ved HCC med TP53-mutationer; lægemiddelfølsomhed (sorafenib, lenvatinib); sammenlignende studier i JHH-serien; evaluering af lægemidler mod leverkræft; xenotransplantatmodeller

Synonymer

- Jhh-7
- JHH7
- FLC-7
- FLC7
- Functional Liver Cell-7

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Tilhænger
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	Epitel-lignende
Celletype	Hepatocytlignende
Fordoblingstid	26,4 timer; 17,1 timer; 30 timer, ~29 timer, ~26 timer

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

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

JHH-7 (Cytion-katalognummer 305386)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_2805

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Mutationsprofil

Mutation: p.Arg267Pro, ikke nærmere angivet

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

Williams' E medium eller MEM + 10 % FBS (kontroller i produktets COA)

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

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Dissociationsreagens	0,25 % trypsin-EDTA eller Accutase

Oddyrkning

Fjern mediet, vask med PBS uden calcium og magnesium, dæk med 0,25 % trypsin-EDTA eller Accutase, inkuber i 5–8 minutter ved stuetemperatur, resuspender i mediet, centrifuger ved 300×g i 3 minutter, kassér supernatanten, og udsæt cellerne i frisk medium.

Opdelingsforhold	1 til 5
Såtæthed	1 til 3 × 10^4 celler/cm^2
Væskeudskiftning	Hver 2. til 3. dag

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

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	53 år
Etnisk tilhørsforhold	Japansk

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 Cytіon 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