JHH-7

305386

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

JHH-7 är en cellinje för humant hepatocellulärt karcinom (HCC) som etablerats från ett primärt HCC hos en 53-årig japansk manlig patient, även benämnd FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Cellinjen bär på en TP53 p.Arg267Pro-mutation (ospecificerad zygositet), som påverkar p53:s DNA-bindande domän och försämrar dess tumörsuppressorfunktion. JHH-7 är en av flera HCC-cellinjer i JHH-serien som härrör från japanska patienter vid Jikei-universitetet och utgör en välkarakteriserad uppsättning HCC-modeller med olika TP53-mutationsbakgrunder och metaboliska profiler.
JHH-7 är lämplig för forskning om hepatocellulärt karcinom, inklusive studier av HCC-metabolism, markörer för hepatocytdifferentiering, tumörfenotyp hos TP53-mutanter, läkemedelskänslighet och resistens mot sorafenib, lenvatinib och andra systemiska HCC-behandlingar, samt jämförande analyser inom HCC-panelen i JHH-serien. Dess bevarade uttryck av leverspecifika funktioner (albumin, AFP) gör den till en relevant modell för att studera differentierad HCC-biologi. Den är även lämplig för xenotransplantationsstudier.

Vävnad	Lever
Sjukdom	Hepatocellulärt karcinom hos vuxna
Metastaseringsställe	Primär levertumör

Ansökningar

Forskning om hepatocellulärt karcinom; HCC:s metabolism; biologin hos HCC med TP53-mutationer; läkemedelskänslighet (sorafenib, lenvatinib); jämförande studier i JHH-serien; utvärdering av läkemedel mot levercancer; xenotransplantatmodeller

Synonymer

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

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Man
Tillväxtegenskaper	Följsam
Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Epitelliknande
Celltyp	Liknande leverceller
Fördubblingstid	26,4 timmar; 17,1 timmar; 30 timmar, ~29 timmar, ~26 timmar

IDENTIFIERARE

Källa

JHH-7 (Cytion-katalognummer 305386)

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_2805

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Mutationsprofil

Mutation: p.Arg267Pro, ospecificerad

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

Williams E medium eller MEM + 10 % FBS (kontrollera enligt produktens analyscertifikat)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociationsmedel	0,25 % trypsin-EDTA eller Accutase

Vidareodling

Avlägsna odlingsmediet, tvätta med PBS utan kalcium och magnesium, täck med 0,25 % trypsin-EDTA eller Accutase, inkubera i 5–8 minuter vid rumstemperatur, resuspendera i odlingsmediet, centrifugera vid 300×g i 3 minuter, kasta supernatanten och återplacera cellerna i nytt odlingsmedium.

Uppdelningsförhållande	1 till 5
Såtäthet	1 till 3 × 10^4 celler/cm^2
Vätskeförnyelse	Var 2:a till 3:e dag

Upptining och odling

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

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Frysmedel	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Donatorns ålder	53 år
Etnicitet	Japanska

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes