

JHH-7-celler | 305386

Allmän information

Description

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 välkaraktäriserad 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.

Organism

Människan

Tissue

Lever

Disease

Hepatocellulärt karcinom hos vuxna

Metastatic site

Primär levertumör

Applications

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

Synonyms

Jhh-7, JHH7, FLC-7, FLC7, Funktionell levercell-7

Egenskaper

Age

53 år

Gender

Man

Ethnicity

Japanska

Morphology

Epitelliknande

Cell type

Liknande leverceller

JHH-7-celler | 305386

Growth properties

Följsam

Lagstadgade uppgifter

Citation JHH-7 (Cytion-katalognummer 305386)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2805

Biomolekylära data

Mutational profile Mutation: p.Arg267Pro, ospecificerad

Hantering

Culture Medium Williams E medium eller MEM + 10 % FBS (kontrollera enligt produktens analyscertifikat)**Supplements** Komplettera mediet med 10% FBS**Dissociation Reagent** 0,25 % trypsin-EDTA eller Accutase**Doubling time** 26,4 timmar; 17,1 timmar; 30 timmar, ~29 timmar, ~26 timmar**Subculturing** 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.**Split ratio** 1 till 5**Seeding density** 1 till 3×10^4 celler/cm²**Fluid renewal** Var 2:a till 3:e dag

JHH-7-celler | 305386

Freeze medium

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

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Kvalitetskontroll och molekyllär analys