JHH-7

305386

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

JHH-7 ist eine Zelllinie des humanen hepatozellulären Karzinoms (HCC), die aus einem primären HCC eines 53-jährigen japanischen männlichen Patienten gewonnen wurde und auch als FLC-7 (Functional Liver Cell-7) bezeichnet wird. Die Zelllinie weist eine TP53-p.Arg267Pro-Mutation (Zygosität nicht spezifiziert) auf, die die DNA-Bindungsdomäne von p53 beeinträchtigt und dessen Tumorsuppressorfunktion einschränkt. JHH-7 ist eine von mehreren HCC-Zelllinien der JHH-Serie, die von japanischen Patienten an der Jikei-Universität gewonnen wurden und ein gut charakterisiertes Panel von HCC-Modellen mit unterschiedlichen TP53-Mutationshintergründen und Stoffwechselprofilen bieten.
JHH-7 eignet sich für die Forschung am hepatozellulären Karzinom, einschließlich Untersuchungen zum HCC-Stoffwechsel, zu Markern der Hepatozyten-Differenzierung, zum Phänotyp von Tumoren mit TP53-Mutationen, zur Arzneimittelsensitivität und -resistenz gegenüber Sorafenib, Lenvatinib und anderen systemischen HCC-Therapien sowie für vergleichende Analysen innerhalb des HCC-Panels der JHH-Serie. Die erhaltene Expression leberspezifischer Funktionen (Albumin, AFP) macht es zu einem geeigneten Modell für die Untersuchung der Biologie differenzierter HCC. Es eignet sich zudem für Xenotransplantationsstudien.

Gewebe	Leber
Krankheit	Hepatozelluläres Karzinom bei Erwachsenen
Metastasenherd	Primärer Lebertumor

Anwendungen

Forschung zum hepatozellulären Karzinom; Stoffwechsel des HCC; Biologie des TP53-mutierten HCC; Arzneimittelsensitivität (Sorafenib, Lenvatinib); Vergleichsstudien der JHH-Reihe; Bewertung von Arzneimitteln gegen Leberkrebs; Xenotransplantatmodelle

Synonyme

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

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Männlich
Wachstumseigenschaften	Anhänger
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Epithelähnlich
Zelltyp	Hepatozytenähnlich
Verdopplungszeit	26,4 Stunden; 17,1 Stunden; 30 Stunden, ~29 Stunden, ~26 Stunden

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

BEZEICHNER

Quellenangabe

JHH-7 (Cytion-Katalognummer 305386)

NCBI-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_2805

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Mutationsprofil

Mutation: p.Arg267Pro, nicht näher bezeichnet

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

Williams' E-Medium oder MEM + 10 % FBS (bitte anhand des Produkt-CoA überprüfen)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS

Dissoziationsreagenz	0,25 % Trypsin-EDTA oder Accutase

Subkultivierung

Medium entfernen, mit PBS ohne Kalzium und Magnesium waschen, mit 0,25 % Trypsin-EDTA oder Accutase bedecken, 5–8 Minuten bei Raumtemperatur inkubieren, in Medium resuspendieren, 3 Minuten bei 300×g zentrifugieren, Überstand verwerfen, in frisches Medium ausplattieren.

Split-Verhältnis	1 bis 5
Aussaatdichte	1 bis 3 × 10^4 Zellen/cm^2
Flüssigkeitswechsel	Alle 2 bis 3 Tage

Auftauen und Kultivierung

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

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.

Lagerbedingungen

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Versandbedingungen

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

SPENDER

Alter des Spenders	53 Jahre
Ethnische Zugehörigkeit	Japanisch

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes