JHH-7

305386

GENERAL INFORMATION

Description

La JHH-7 es una línea celular de carcinoma hepatocelular humano (CHC) establecida a partir de un CHC primario de un paciente japonés de 53 años, también denominada FLC-7 (Functional Liver Cell-7). La línea presenta una mutación TP53 p.Arg267Pro (zigosidad no especificada), que afecta el dominio de unión al ADN de p53 y altera su función supresora de tumores. La JHH-7 es una de varias líneas de HCC de la serie JHH derivadas de pacientes japoneses en la Universidad de Jikei, lo que proporciona un conjunto bien caracterizado de modelos de HCC con diferentes antecedentes mutacionales de TP53 y perfiles metabólicos.
La línea JHH-7 es aplicable en la investigación del carcinoma hepatocelular, incluyendo estudios sobre el metabolismo del CHC, marcadores de diferenciación hepatocitaria, el fenotipo tumoral con mutación en TP53, la sensibilidad y resistencia a fármacos como el sorafenib, el lenvatinib y otras terapias sistémicas contra el CHC, así como análisis comparativos dentro del panel de CHC de la serie JHH. Su expresión conservada de funciones específicas del hígado (albúmina, AFP) lo convierte en un modelo relevante para estudiar la biología del CHC diferenciado. También es aplicable en estudios de xenoinjertos.

Tissue	Hígado
Disease	Carcinoma hepatocelular en adultos
Metastatic site	Tumor primario de hígado

Applications

Investigación sobre el carcinoma hepatocelular; metabolismo del CHC; biología del CHC con mutación en el gen TP53; sensibilidad a los fármacos (sorafenib, lenvatinib); estudios comparativos de la serie JHH; evaluación de fármacos contra el cáncer de hígado; modelos de xenoinjertos

Synonyms

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

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De tipo epitelial
Cell type	De tipo hepatocitario
Doubling time	26,4 horas; 17,1 horas; 30 horas, ~29 horas, ~26 horas

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

IDENTIFIERS

Citation

JHH-7 (número de catálogo de Cytion 305386)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2805

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutación: p.Arg267Pro, sin especificar

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

Medio E de Williams o MEM + 10 % de FBS (verificar en el certificado de análisis del producto)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Supplements

Añade al medio un 10 % de FBS

Dissociation reagent	0,25 % de tripsina-EDTA o Accutase

Subculturing

Retirar el medio, lavar con PBS sin calcio ni magnesio, cubrir con tripsina-EDTA al 0,25 % o Accutase, incubar de 5 a 8 minutos a temperatura ambiente, resuspender en medio, centrifugar a 300×g durante 3 minutos, desechar el sobrenadante y volver a sembrar en medio fresco.

Split ratio	Del 1 al 5
Seeding density	De 1 a 3 × 10^4 células/cm^2
Fluid renewal	Cada 2 o 3 días

Thawing and culturing

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

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo con un 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación.

Storage conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre −150 y −196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a −80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Shipping conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente −78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

DONOR

Donor age	53 años
Ethnicity	Japonés

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes