JHH-7

305386

GENERAL INFORMATION

Description

La lignée cellulaire JHH-7 est une lignée issue d'un carcinome hépatocellulaire (CHC) humain, établie à partir d'un CHC primaire prélevé chez un patient japonais de 53 ans; elle est également désignée sous le nom de FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Cette lignée présente une mutation TP53 p.Arg267Pro (zygosité non précisée), qui affecte le domaine de liaison à l'ADN de la protéine p53 et altère sa fonction de suppresseur de tumeur. La lignée JHH-7 fait partie d'une série de lignées de CHC de la série JHH dérivées de patients japonais à l'Université Jikei, offrant ainsi un ensemble bien caractérisé de modèles de CHC présentant différents profils mutationnels du gène TP53 et différents profils métaboliques.
La lignée JHH-7 est utile dans la recherche sur le carcinome hépatocellulaire, notamment pour les études portant sur le métabolisme du CHC, les marqueurs de différenciation des hépatocytes, le phénotype tumoral lié à la mutation TP53, la sensibilité et la résistance aux médicaments tels que le sorafénib, le lénvatinib et d'autres traitements systémiques du CHC, ainsi que pour les analyses comparatives au sein du panel de lignées de CHC de la série JHH. Le fait qu'il conserve l'expression de fonctions spécifiques au foie (albumine, AFP) en fait un modèle pertinent pour l'étude de la biologie du CHC différencié. Il est également applicable aux études de xénogreffes.

Tissue	Foie
Disease	Carcinome hépatocellulaire chez l'adulte
Metastatic site	Tumeur hépatique primaire

Applications

Recherche sur le carcinome hépatocellulaire; métabolisme du CHC; biologie du CHC présentant une mutation du gène TP53; sensibilité aux médicaments (sorafénib, lénvatinib); études comparatives de la série JHH; évaluation des médicaments contre le cancer du foie; modèles de xénogreffes

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 type épithélial
Cell type	De type hépatocytaire
Doubling time	26,4 heures; 17,1 heures; 30 heures, environ 29 heures, environ 26 heures

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 (numéro de catalogue Cytion 305386)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_2805

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutation : p.Arg267Pro, non précisée

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

Milieu E de Williams ou MEM + 10 % de FBS (à vérifier à partir du certificat d'analyse du produit)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Supplements

Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture

Dissociation reagent	0,25 % de trypsine-EDTA ou d'Accutase

Subculturing

Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir de trypsine-EDTA à 0,25 % ou d'Accutase, incuber pendant 5 à 8 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, réensemencer dans du milieu frais.

Split ratio	1 à 5
Seeding density	de 1 à 3 × 10^4 cellules/cm^2
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours

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	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Storage conditions

Pour une conservation à long terme, placez les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre environ −150 et −196 °C. L'entreposage à −80 °C n'est acceptable qu'à titre d'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Shipping conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ −78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONOR

Donor age	53 ans
Ethnicity	Japonais

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant
60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le
certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre
déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes