

Cellules JHH-7 | 305386

Informations générales

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 spécifiée), qui affecte le domaine de liaison à l'ADN de la protéine p53 et altère sa fonction de suppresseur de tumeur. JHH-7 fait partie de plusieurs lignées de CHC de la série JHH issues de patients japonais à l'université Jikei, offrant ainsi un panel 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 hépatocytaire, le phénotype tumoral lié à la mutation TP53, la sensibilité et la résistance aux médicaments tels que le sorafénib, le lenvatinib 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 utilisable dans les études de xénogreffes.

Organism

Humain

Tissue

Foie

Disease

Carcinome hépatocellulaire de l'adulte

Metastatic site

Tumeur hépatique primitive

Applications

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

Synonyms

Jhh-7, JHH7, FLC-7, FLC7, Cellule hépatique fonctionnelle-7

Caractéristiques

Age

53 ans

Gender

Homme

Ethnicity

Japonais

Morphology

De type épithélial

Cellules JHH-7 | 305386

Cell type	De type hépatocytaire
------------------	-----------------------

Growth properties	Adhérent
--------------------------	----------

Données réglementaires

Citation	JHH-7 (référence Cytion 305386)
-----------------	---------------------------------

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_2805
-----------------------------	-----------

Données biomoléculaires

Mutational profile	Mutation : p.Arg267Pro, non précisée
---------------------------	--------------------------------------

Manipulation

Culture Medium	Milieu E de Williams ou MEM + 10 % de FBS (à vérifier sur le certificat d'analyse du produit)
-----------------------	---

Supplements	Compléter le milieu avec 10% de FBS
--------------------	-------------------------------------

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

Doubling time	26,4 heures ; 17,1 heures ; 30 heures, environ 29 heures, environ 26 heures
----------------------	---

Subculturing	Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir de trypsine-EDTA à 0,25 % ou d'Accutase, incubé 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	1 à 3 × 10 ⁴ cellules/cm ²
------------------------	--

Cellules JHH-7 | 305386

Fluid renewal Tous les 2 ou 3 jours

Freeze medium Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation

Incubation Atmosphere 37°C, 5%_{CO2}, atmosphère humidifiée.

Shipping Conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

Storage Conditions

Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Contrôle qualité et analyse moléculaire