JHH-7

305386

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

JHH-7 to ludzka linia komórkowa raka wątrobowokomórkowego (HCC) wyhodowana z pierwotnego nowotworu HCC u 53-letniego pacjenta pochodzenia japońskiego; linia ta znana jest również pod nazwą FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Linia ta zawiera mutację TP53 p.Arg267Pro (nieokreślona zygotyczność), która wpływa na domenę wiązania DNA białka p53 i upośledza jego funkcję supresora nowotworowego. JHH-7 jest jedną z kilku linii HCC z serii JHH pochodzących od japońskich pacjentów z Uniwersytetu Jikei, stanowiących dobrze scharakteryzowany zestaw modeli HCC o różnych profilach mutacji TP53 i profilach metabolicznych.
Linia JHH-7 ma zastosowanie w badaniach nad rakiem wątrobowokomórkowym, w tym w badaniach metabolizmu HCC, markerów różnicowania hepatocytów, fenotypu nowotworowego z mutacją TP53, wrażliwości na leki oraz oporności na sorafenib, lenvatinib i inne systemowe terapie HCC, a także w analizach porównawczych w ramach panelu linii HCC z serii JHH. Zachowana ekspresja markerów specyficznych dla wątroby (albumina, AFP) sprawia, że jest to odpowiedni model do badania biologii zróżnicowanego HCC. Nadaje się również do badań z wykorzystaniem przeszczepów heterogenicznych.

Chusteczka	Wątroba
Choroba	Rak wątrobowokomórkowy u dorosłych
Miejsce przerzutów	Pierwotny nowotwór wątroby

Zastosowania

Badania nad rakiem wątrobowokomórkowym; metabolizm HCC; biologia HCC z mutacją genu TP53; wrażliwość na leki (sorafenib, lenvatinib); badania porównawcze z serii JHH; ocena leków stosowanych w leczeniu raka wątroby; modele przeszczepów heterogenicznych

Synonimy

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

KLASYFIKACJA

Organizm	Człowiek
Seks	Mężczyzna
Właściwości związane ze wzrostem	Zwolennik
Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Podobny do nabłonka
Typ komórki	Podobne do hepatocytów
Czas podwojenia	26,4 godziny; 17,1 godziny; 30 godzin, ~29 godzin, ~26 godzin

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

IDENTYFIKATORY

Źródło

JHH-7 (numer katalogowy Cytion 305386)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2805

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Profil mutacji

Mutacja: p.Arg267Pro, nieokreślona

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

Pożywka Williams' E medium lub MEM + 10% FBS (należy sprawdzić w certyfikacie analizy produktu)

Atmosfera inkubacyjna	37°C, 5%CO2, nawilżona atmosfera.

Suplementy

Uzupełnić podłoże 10% FBS

Odczynnik dysocjacyjny	0,25% roztwór trypsyny z EDTA lub Accutase

Hodowla komórek w subkulturze

Usunąć pożywkę, przemyć komórki roztworem PBS bez wapnia i magnezu, zalać 0,25% roztworem trypsyny z EDTA lub Accutase, inkubować przez 5–8 minut w temperaturze pokojowej, zawiesić komórki w pożywce, odwirować przy 300×g przez 3 minuty, odrzucić supernatant, ponownie wysiać komórki do świeżej pożywki.

Współczynnik podziału	od 1 do 5
Gęstość wysiewu	od 1 do 3 × 10^4 komórek/cm^2
Odnawianie płynów	Co 2 do 3 dni

Rozmrażanie i hodowla

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

KONTROLA JAKOŚCI I KRIOKONSERWACJA

Pożywka do zamrażania	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu.

Warunki przechowywania

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiolki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196 °C.
Przechowywanie w temperaturze -80 °C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

Warunki wysyłki

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

DARCZYŃCA

Wiek dawcy	53 lata
Pochodzenie etniczne	Japoński

KWESTIE PRAWNE I BEZPIECZEŃSTWO

Środki bezpieczeństwa

Planując przechowywanie kriofiolek w ciekłym azocie w celu ich późniejszego rozmrożenia, należy bezwzględnie przestrzegać rygorystycznych środków bezpieczeństwa. Niezbędne są odpowiednie rękawice i odzież ochronna, a podczas przenoszenia zamrożonych próbek do lub ze zbiornika z ciekłym azotem wymagane jest stosowanie maski lub okularów ochronnych. Ma to na celu zmniejszenie ryzyka obrażeń spowodowanych potencjalnymi eksplozjami kriowialu podczas wyjmowania, które mogą skutkować wyrzuceniem ostrych fragmentów.

Gwarancja

W Cytion gwarantujemy jakość i żywotność naszych produktów.
Gwarantujemy, że nasze komórki będą żywotne na początku hodowli przez 60 dni po wysyłce z naszych zakładów.
Zapewniamy, że wszystkie materiały są zgodne ze specyfikacjami opisanymi w certyfikacie analizy i/lub karcie produktu
Szczegółowe informacje można znaleźć w naszej <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Oświadczeniu gwarancyjnym

Wymagana umowa o transferze materiałów	Yes

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