Hep-G2/C3A

305891

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

Hep-G2/C3A (często określana jako C3A) to ludzka (Homo sapiens) linia komórkowa utworzona z guza wątroby (hepatoblastoma) 15-letniego pacjenta płci męskiej. Jest to klonalna podlinia dobrze znanej linii komórkowej Hep-G2, a zatem pochodzi ze złośliwej tkanki wątrobowej. Jako nowotworowa linia komórkowa pochodzenia wątrobowego, Hep-G2/C3A wykazuje ciągły wzrost in vitro i jest szeroko stosowana jako stabilny, powtarzalny model ludzkich komórek wątroby.
Dzięki silnej charakterystyce wzrostu i zachowaniu kluczowych funkcji specyficznych dla wątroby, Hep-G2/C3A jest wykorzystywany w wielu obszarach badawczych. Jest szczególnie popularny w farmakologii i toksykologii jako model in vitro do badania metabolizmu leków i hepatotoksyczności, w tym formatów hodowli sferoidalnej 3D, które mogą poprawić przewidywanie toksyczności ludzkiej wątroby. W badaniach nad nowotworami, Hep-G2/C3A służy jako model dla guzów wątroby (hepatoma/hepatoblastoma) i wspiera testowanie strategii terapeutycznych w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych. Ze względu na funkcjonalne podobieństwo do pierwotnych hepatocytów (na przykład wytwarzanie białek osocza i aktywny metabolizm), został on również wykorzystany do opracowania bioartystycznych systemów wspomagania wątroby, takich jak pozaustrojowe urządzenie ELAD. Ponadto, Hep-G2/C3A może być podatny na zakażenie niektórymi ludzkimi wirusami (np. wirusem Zika), co czyni go przydatnym w badaniach wirusologicznych w systemach komórek wątrobowych.

Chusteczka	Wątroba
Choroba	Hepatoblastoma

Synonimy

- HepG2/C3A
- Hep G2/C3A
- C3A

KLASYFIKACJA

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

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Nabłonek

IDENTYFIKATORY

Źródło

Hep-G2/C3A (numer katalogowy Cytion 305891)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1098

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

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Profil mutacji

Mutacja: p.Gln61Leu, heterozygotyczna

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-glutamina, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (numer artykułu Cytion 820100a)

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

Suplementy

Uzupełnić podłoże 10% FBS

Odczynnik dysocjacyjny	Accutase

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	15 lat
Pochodzenie etniczne	Kaukaski

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