OCI-LY3

305480

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

OCI-LY3 to ludzka linia komórkowa rozlanego chłoniaka wielkokomórkowego typu B (DLBCL), wyhodowana z złośliwego węzła chłonnego pacjenta z DLBCL podtypu przypominającego aktywowane komórki B (ABC). Podtyp ten wiąże się z gorszym rokowaniem w porównaniu z innymi postaciami DLBCL i charakteryzuje się konstytutywną aktywacją szlaku sygnałowego NF-κB. Jako reprezentatywny model ABC-DLBCL, linia OCI-LY3 jest szeroko wykorzystywana w badaniach nad chłoniakami, w szczególności do badania biologii nowotworów, identyfikacji molekularnych słabych punktów oraz testowania nowych strategii terapeutycznych.
Komórki OCI-LY3 rosną w zawiesinie i wykazują cechy typowe dla złośliwych komórek B, w tym ekspresję markerów powierzchniowych związanych z linią dojrzałych komórek B. Linia komórkowa zawiera kluczowe zmiany genetyczne powszechnie obserwowane w ABC-DLBCL, takie jak mutacje wpływające na szlak sygnałowy receptora komórek B (BCR), sygnalizację receptorów typu Toll oraz składniki szlaku NF-κB, w tym CARD11 i MYD88. Cechy te sprawiają, że linia OCI-LY3 nadaje się szczególnie do badania mechanizmów molekularnych odpowiedzialnych za aktywację NF-κB – charakterystycznego znaku rozpoznawczego ABC-DLBCL – oraz jej roli w promowaniu przeżycia komórek i oporności na apoptozę.
OCI-LY3 stanowi niezbędny model do badań przedklinicznych mających na celu ocenę skuteczności terapii celowanych, w tym inhibitorów sygnalizacji NF-κB, sygnalizacji BCR oraz białek antyapoptotycznych, takich jak BCL-2. Naukowcy wykorzystują tę linię komórkową również do badania mechanizmów oporności na leki oraz do testowania terapii skojarzonych mających na celu przełamanie oporności w agresywnych podtypach chłoniaków. Ze względu na jej znaczenie dla podtypu ABC chłoniaka DLBCL linia komórkowa OCI-LY3 stanowi nieocenione źródło informacji pozwalające pogłębiać wiedzę na temat tego chłoniaka wysokiego ryzyka oraz opracowywać nowe, skuteczniejsze metody leczenia.

Chusteczka	Szpik kostny
Choroba	Chłoniak z komórek B

Synonimy

- OCI-LY3
- OCI-ly3
- OCI-LY-3
- Oci-Ly-3
- OCI-Ly 3
- OCILY-3
- OCI-Ly03
- OCI Ly3
- OCILY3
- Ly3
- LY3

KLASYFIKACJA

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

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

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Podobny do nabłonka
Czas podwojenia	24 godziny

IDENTYFIKATORY

Źródło

OCI-LY3 (numer katalogowy Cytion 305480)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_8800

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Ekspresja antygenu

CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 (+), CD20 +, CD34 -, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; w cytowanej publikacji ta linia komórkowa jest opisana jako cykappa+;

Profil mutacji

Fuzja genów: IGH + HGNC, 11242, SPIB, nazwa(-y) = IGH-SPIB; Mutacja: CARD11, prosta, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), homozygotyczna; Mutacja: MYD88, prosta, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homozygotyczna

Wirusy

bez HBV, bez HCV, bez HIV-1, bez HIV-2, bez MLV

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO3 (numer artykułu Cytion 820700a)

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

Suplementy

Uzupełnić podłoże o 20% FBS inaktywowanego termicznie

Hodowla komórek w subkulturze

Komórki należy wysiać w stężeniu ok. 0,2–0,3 × 10^6 komórek/ml, najlepiej na płytce 12- lub 24-dołkowej; po rozmrożeniu żywotność komórek może spaść nawet do 50%, ale komórki powinny szybko odzyskać żywotność w ciągu tygodnia;

Odnawianie płynów	2 do 3 razy w tygodniu

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA JAKOŚCI I KRIOKONSERWACJA

Bezpłodność

Zanieczyszczenie mykoplazmą jest wykluczane przy użyciu zarówno testów opartych na PCR, jak i metod wykrywania mykoplazmy opartych na luminescencji.
Aby upewnić się, że nie ma zanieczyszczenia bakteriami, grzybami lub drożdżami, hodowle komórkowe są poddawane codziennym kontrolom wizualnym.

Pożywka do zamrażania	Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej (w tym FBS) + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu lub CM-1 (numer katalogowy Cytion 800100), która zawiera zoptymalizowane osmoprotektanty i stabilizatory metaboliczne w celu zwiększenia regeneracji i zmniejszenia stresu wywołanego kriokonserwacją.

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	52 lata
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