EB3

300373

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

Linia komórkowa EB3 jest ludzkim modelem chłoniaka Burkitta, który został pierwotnie uzyskany od małego dziecka z guzem szczęki w Ugandzie. Jest to jedna z kilku uznanych linii komórkowych chłoniaka Burkitta stworzonych podczas wczesnych badań nad immunologicznymi i biologicznymi cechami tego nowotworu złośliwego. Warto zauważyć, że komórki EB3 wykazują silną reaktywność immunofluorescencyjną błony, gdy są badane surowicą od pacjentów z chłoniakiem Burkitta w remisji po chemioterapii, co sugeruje obecność antygenów związanych z nowotworem na ich powierzchni. W reaktywności tej prawdopodobnie pośredniczą przeciwciała klasy IgG, co wykazano przy użyciu odczynników anty-IgG sprzężonych z fluoresceiną. Stwierdzono, że EB3 reaguje silnie z innymi liniami Burkitta, takimi jak Jijoye, B35M i SL1, podczas gdy niektóre inne linie Burkitta, takie jak Raji, nie wykazywały podobnej reaktywności w tych samych warunkach.
Komórki EB3 były jednymi z tych wykorzystywanych we wczesnych badaniach porównawczych w celu rozróżnienia między odpowiedzią specyficzną dla guza a odpowiedzią izoantygenową w chłoniaku Burkitta. Badania te wykazały, że surowice od niektórych pacjentów - szczególnie tych w całkowitej remisji - mogą selektywnie rozpoznawać komórki chłoniaka Burkitta w porównaniu z prawidłowym szpikiem kostnym lub limfocytami od tego samego dawcy, wskazując na markery immunogenne specyficzne dla guza. Dodatkowo, komórki EB3 wykazywały cechy morfologiczne i immunofenotypowe zgodne z dużymi komórkami chłoniaka Burkitta podobnymi do limfoblastów, które mają tendencję do wykazywania jasnego zabarwienia ziarnistej błony po ekspozycji na reaktywną surowicę. To historyczne profilowanie immunologiczne EB3 pomogło stworzyć podstawy dla późniejszych badań nad antygenami specyficznymi dla nowotworów złośliwych limfoidalnych.

Chusteczka	Kość
Choroba	Chłoniak Burkitta
Miejsce przerzutów	Kość

Zastosowania

hodowla komórek 3D, Immunologia

Synonimy

- EB-3
- Epstein-Barr-3
- GM04679

KLASYFIKACJA

Organizm	Człowiek
Seks	Mężczyzna
Właściwości związane ze wzrostem	Zawieszenie
Poziom bezpieczeństwa biologicznego	2

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Limfoblast
Typ komórki	Limfocyt B

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

EB3 (numer katalogowy Cytion 300373)

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1185

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Antygeny powierzchniowe

HLA A3, Aw32, Cw2

Izoenzymy

G6PD, A

Wirusy

EBV (EBNA pos)

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (numer artykułu Cytion 820700a)

Atmosfera inkubacyjna	37°C, 5%CO_2, nawilżona atmosfera.

Suplementy

Uzupełnić podłoże 10% FBS inaktywowanym termicznie

Hodowla komórek w subkulturze

Delikatnie homogenizować zawiesinę komórek w kolbie, pipetując w górę i w dół, a następnie pobrać reprezentatywną próbkę w celu określenia gęstości komórek na ml. Rozcieńczyć zawiesinę świeżym podłożem hodowlanym, aby uzyskać stężenie komórek wynoszące 1 x 10^5 komórek/ml, a następnie podzielić dostosowaną zawiesinę na porcje w nowych kolbach w celu dalszej hodowli.

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	3 lata
Pochodzenie etniczne	Afrykański

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