

Komórki ARH-77 | 300306

Informacje ogólne

Description

Linia komórkowa ARH-77 to ludzka linia komórkowa pochodząca z krwi obwodowej 33-letniej pacjentki z białaczką plazmocytową, rodzajem nowotworu, który atakuje komórki plazmatyczne w szpiku kostnym. Komórki ARH-77 charakteryzują się fenotypem limfoblastoidalnym B, co czyni je szczególnie przydatnymi do badania dojrzewania i funkcji komórek B, a także patologii białaczki plazmocytovej. Ta linia komórkowa jest również często wykorzystywana w badaniach związanych z wirusem Epsteina-Barr (EBV), ponieważ jest transformowana EBV.

Organism

Człowiek

Tissue

Krew

Disease

Białaczka plazmocytovej

Applications

hodowla komórkowa 3D, Badania nad zaburzeniami układu odpornościowego, Immunologia

Synonyms

ARH 77, ARH77

Charakterystyka

Age

33 lata

Gender

Kobieta

Ethnicity

Europejski

Morphology

Limfoblast

Cell type

Limfoblast B

Growth properties

Zawieszenie

Dane regulacyjne

Citation

ARH-77 (numer katalogowy Cytion 300306)

Biosafety level

2

Komórki ARH-77 | 300306

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1072

Dane biomolekularne

Antigen expression CD11a +, CD19 +, CD20 +, CD28 +, CD38 -, CD49e, +CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 +, CD20 +, CD34 -, CD37 +, CD71 +, cyCD79 +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR +, sm/cyIgG +, sm/cyIgM -, sm/cykappa +, sm/cylambda -

Viruses EBV + (transformant), HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV

Karyotype Ludzki karyotyp prawie diploidalny z 8% poliploidią - 46(44-48)2n>xx, +9, del(1)(q23), add(2)(q21), add(3)(p11), der(3)t(2,3)(q23,q26), del(6)(p21), der(9)t(9,17)(q10,q10) - linia boczna z der(x)t(x,1)(q23,p32), del(16)(p13.2) i nierozwiązanymi markerami der(3) i der(9)hsr - nie wykryto translokacji IGH

Obsługa

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

Supplements Uzupelnic podloze 10% FBS inaktywowanym termicznie

Subculturing Delikatnie homogenizowac zawiesine komorek w kolbie, pipetujac w gore i w dol, a nastepnie pobrac reprezentatywna probke w celu okreslenia gestosci komorek na ml. Rozcieńczyc zawiesine swiezym podlozem hodowlanym, aby uzyskac stężenie komorek wynoszące 1 x 10⁵ komorek/ml, a nastepnie podzielic dostosowaną zawiesine na porcje w nowych kolbach w celu dalszej hodowli.

Freeze medium Jako pozzywki do kriokonserwacji uzywamy kompletnej pozzywki wzrastowej (w tym FBS) + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej zywnosci po rozmrozeniu lub CM-1 (numer katalogowy Cytion 800100), która zawiera zoptymalizowane osmoprotektanty i stabilizatory metaboliczne w celu zwiększenia regeneracji i zmniejszenia stresu wywołanego kriokonserwacją.

Komórki ARH-77 | 300306**Thawing and
Culturing Cells**

1. Upewnij się, że fiolka pozostaje głęboko zamrożona w momencie dostawy, ponieważ komórki są wysyłane w suchym lodzie, aby utrzymać optymalną temperaturę podczas transportu.
2. Po otrzymaniu należy natychmiast przechowywać fiolkę w temperaturze poniżej -150°C , aby zapewnić zachowanie integralności komórek, lub przejść do kroku 3, jeśli wymagana jest natychmiastowa hodowla.
3. W przypadku natychmiastowej hodowli należy szybko rozmrozić fiolkę, zanurzając ją w łaźni wodnej o temperaturze 37°C z czystą wodą i środkiem przeciwdrobnoustrojowym, delikatnie mieszając przez 40-60 sekund, aż pozostanie niewielka grudka lodu.
4. Wykonaj wszystkie kolejne kroki w sterylnych warunkach w kapturze przepływowej, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otworzyć zdezynfekowaną fiolkę i przenieść zawiesinę komórek do 15 ml próbówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością $300 \times g$ przez 3 minuty w celu oddzielenia komórek i ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pozostałości pożywki do zamrażania.
7. Delikatnie ponownie zawiesić osad komórek w 10 ml świeżego podłoża hodowlanego. W przypadku komórek przylegających, rozdzielić zawiesinę pomiędzy dwie kolby hodowlane T25; w przypadku hodowli zawieszonych, przenieść całą pożywkę do jednej kolby T25 w celu promowania skutecznej interakcji i wzrostu komórek.
8. Przestrzegaj ustalonych protokołów podhodowli w celu ciągłego wzrostu i utrzymania linii komórkowej, zapewniając wiarygodne wyniki eksperymentów.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , nawilżona atmosfera.

Flask Coating

Brak

**Freezing
Procedure**

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 czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Komórki ARH-77 | 300306

Shipping Conditions

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 fiołki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Storage Conditions

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiołki 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.

Kontrola jakości / Profil genetyczny / HLA

Sterility

Zanieczyszczenie mykoplazmą jest wykluczone 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.

Profil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 6,10
D13S317: 11,13
D16S539: 9,13
D5S818: 10,13
D7S820: 7,12
TH01: 8,9,3
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 16
D21S11: 29,30
D18S51: 14,16
Penta E: 12
Penta D: 10
D8S1179: 14,15
FGA: 20,21
D6S1043: 11,19
D2S1338: 17
D12S391: 19,20
D19S433: 14,15
PEZ6: P3HR1