Product sheet

Komórki B-LCL-HROC285 | 300869

Informacje ogólne

Description	B-LCL-HROC285 to linia komórkowa limfocytów B transformowana wirusem Epsteina-Barr (EBV) pochodząca od pacjenta z gruczolakorakiem jelita grubego związanym z zespołem Lyncha. Ten specyficzny typ raka jelita grubego jest powiązany z dziedzicznym rakiem jelita grubego bez polipowatości (HNPCC), zwykle spowodowanym mutacjami w genach naprawy niedopasowania DNA. Linia komórkowa B-LCL-HROC285 umożliwia badanie procesów transformacji związanych z EBV w komórkach B, a także wgląd w odpowiedzi immunologiczne związane z rakiem. B-LCL-HROC285 stanowi cenne narzędzie do zrozumienia interakcji układu odpornościowego z komórkami nowotworowymi, w szczególności tego, w jaki sposób transformowane komórki B mogą wchodzić w interakcje ze środowiskiem immunologicznym w nowotworach jelita grubego wynikających z zespołu Lyncha. Ta linia komórkowa jest przydatna w badaniach immunologicznych i onkologicznych ze względu na jej podłoże genetyczne i proces transformacji EBV, o którym wiadomo, że wpływa na proliferację komórek B i selekcję klonalną.
Organism	Człowiek
Tissue	Krew obwodowa
Disease	Gruczolakorak
Metastatic site	Nie dotyczy (komórki B-LCL poddane transformacji wirusem EBV, pochodzące od pacjenta z rakiem jelita grubego związanym z zespołem Lyncha)
Applications	Testy komórek T i komórek NK; typowanie HLA; immunologia zespołu Lyncha; odpowiedź immunologiczna związana z niedoborem mechanizmu naprawy niedopasowań (MMR); komórki docelowe w testach CTL; badania z wykorzystaniem biobanku HROC z uwzględnieniem dopasowania pacjentów
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Charakterystyka

Age	30 lat
Gender	Kobieta
Ethnicity	Kaukaski
Morphology	Okrągłe komórki
Cell type	Limfoblast B

Komórki B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Zawieszenie

Dane regulacyjne

Citation	B-LCL-HROC285 (numer katalogowy Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Nie przypisano
Depositor	M. Linnebacher
GMO Status	GMO-S2: Ta linia komórkowa B-LCL zawiera stabilnie utrzymywany epizom wirusa EBV (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). Wirus EBV zaliczany jest do grupy ryzyka 2; wymagane jest zabezpieczenie na poziomie BSL-2. Klasyfikacja ta obowiązuje na terenie Niemiec; w innych krajach przepisy mogą się różnić.

Dane biomolekularne

Viruses	Transformant: EBV

Obsługa

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnej glutaminy, w: 2,0 g/L NaHCO3 (numer artykułu Cytion 820700a)
Supplements	Uzupełnić podłoże 10% FBS inaktywowanym termicznie
Subculturing	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.
Freeze medium	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.

Komórki B-LCL-HROC285 | 300869

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 przepływowym, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otworzyć zdezynfekowaną fiolkę i przenieść zawiesinę komórek do 15 ml probówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością 300 x 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 zawiesinowych, 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%$_{CO2}$, 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 cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

Komórki B-LCL-HROC285 | 300869

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 fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.
Storage Conditions	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.

Kontrola jakości i analiza molekularna

Sterility	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.