

## Komórki CHO-CCR8 | 305418

## Informacje ogólne

## Description

**Zastrzeżenie: Podane ceny linii komórkowych dotyczą wyłącznie klientów akademickich lub organizacji non-profit. W przypadku podmiotów komercyjnych cena wynosi około 6 250 euro.**

**Jeśli reprezentujesz podmiot komercyjny lub nie masz pewności, która kategoria ma zastosowanie, prosimy o [kontakt](#).**

Linia komórkowa CHO-CCR8 to stabilna, rekombinowana linia komórkowa CHO (jajnik chińskiego chomika), zmodyfikowana genetycznie w celu ekspresji receptora CCR8 na średnio-wysokim poziomie, wynoszącym około 8 000 cząsteczek na komórkę. Linia ta została opracowana przy użyciu zaawansowanej technologii „landing pad”, zapewniającej precyzyjną i powtarzalną integrację genu CCR8 w określonym, wstępnie zweryfikowanym locus genomowym. CCR8, znany również jako CHEMR1 lub CDw198, jest receptorem sprzężonym z białkiem G (GPCR) wyrażanym na różnych komórkach odpornościowych, w szczególności na regulacyjnych komórkach T (Treg). CCR8 odgrywa kluczową rolę w procesie supresji immunologicznej w mikrośrodowisku guza, ułatwiając komórkom nowotworowym uniknięcie wykrycia przez układ odpornościowy. W związku z tym celowanie w CCR8 stało się obiecującą strategią w immunoterapii nowotworów, mającą na celu zmniejszenie supresji wywołanej przez Treg i wzmocnienie odporności przeciwnowotworowej.

Ekspresję CCR8 w tej linii komórkowej potwierdzono za pomocą cytometrii przepływowej z użyciem przeciwciała specyficznego dla celu, zapewniając wiarygodną i spójną gęstość receptora w całej populacji komórek.

**Organism** Chiński chomik

**Tissue** Jajnik

## Charakterystyka

**Age** Dorosły

**Gender** Kobieta

**Morphology** Podobny do nabłonka

**Growth properties** Przyleganie/zawieszenie

## Dane regulacyjne

**Citation** CHO-CCR8 (numer katalogowy Cytion 305418)

**Biosafety level** 1

**Komórki CHO-CCR8 | 305418****NCBI\_TaxID** 10029**GMO Status** GMO-S1: Ta linia komórkowa CHO zawiera konstrukt ekspresji CCR8 wspomagający analizy sygnalizacji GPCR. Ta klasyfikacja ma zastosowanie tylko w Niemczech i może się różnić w innych krajach.**Dane biomolekularne****Receptors expressed** CCR8 (CHEMR1 lub CDw198)**Obsługa****Culture Medium** Dla hodowli adherentnych: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (numer artykułu Cytion 820400a)

Dla hodowli zawiesinowych: CHO Growth Medium A (od InSCREENeX; numer katalogowy InSCREENeX INS-ME-1039)

**Supplements** Dla hodowli przylegających: Uzpełnić pożywkę 5% FBS. Dodać Geneticin (G418-Sulfat), aby osiągnąć końcowe stężenie 0,5 mg/ml.**Dissociation Reagent** Dla kultur przylegających: Trypsyna-EDTA**Subculturing** W przypadku rutynowej hodowli komórek przylegających: Odessać starą pożywkę z przylegających komórek i przemyć je PBS w celu usunięcia pozostałości pożywki. Po odessaniu PBS, dodać odpowiednią objętość roztworu Trypsyna/EDTA w zależności od wielkości naczynia hodowlanego (np. 1 ml dla kolby T25, 3 ml dla kolby T75) i inkubować w temperaturze pokojowej lub 37°C przez 5-10 minut lub do momentu odłączenia się komórek. Monitoruj oderwanie pod mikroskopem i delikatnie postukaj w naczynie, jeśli to konieczne, aby uwolnić komórki. Po odłączeniu dodać pełną pożywkę w celu inaktywacji trypsyny/EDTA, delikatnie ponownie zawiesić komórki i przenieść porcję zawiesiny komórek do nowego naczynia hodowlanego zawierającego świeżą pożywkę. Umieść naczynie w inkubatorze ustawionym na 37°C z 5%<sub>CO2</sub> i zmieniaj pożywkę co 2-3 dni.**Split ratio** Stosunek 1:2 jest zalecany dla początkowego podziału po rozmrożeniu. Stosunek 1:5 do 1:10 jest zalecany do rutynowej hodowli.**Fluid renewal** 2 do 3 razy w tygodniu**Post-Thaw Recovery** Po rozmrożeniu rozdzielić komórki w stosunku 1:2 do 1:3 w kolbach T25 i pozwolić komórkom na regenerację po procesie zamrażania i przyleganie (w przypadku hodowli adherentnych) przez co najmniej 24 godziny.

**Komórki CHO-CCR8 | 305418****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.

**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  $-150^{\circ}\text{C}$ , 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  $37^{\circ}\text{C}$  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 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**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , nawilżona atmosfera.

**Flask Coating**

Brak

## Komórki CHO-CCR8 | 305418

### Freezing Procedure

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około  $-78^{\circ}\text{C}$  przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiołki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

### Shipping Conditions

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-196^{\circ}\text{C}$ . Przechowywanie w temperaturze  $-80^{\circ}\text{C}$  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.