CHO-BCMA

305972

INFORMACJE OGÓLNE

Opis

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.
CHO-BCMA to stabilna rekombinowana linia komórkowa jajników chomika chińskiego (CHO), zmodyfikowana genetycznie w celu ekspresji pełnej długości ludzkiego antygenu dojrzewania komórek B (BCMA; TNFRSF17/CD269). Linię komórkową wyhodowano przy użyciu systemu rekombinacji opartego na specyficznych miejscach docelowych, który umożliwia powtarzalną integrację genomową i stabilną ekspresję docelowego genu.
BCMA jest receptorem transbłonowym wyrażanym głównie na dojrzałych komórkach B i komórkach plazmatycznych, gdzie reguluje przeżycie i proliferację komórek poprzez interakcję z ligandami BAFF i APRIL. Receptor ten odgrywa istotną rolę w szpiczaku mnogim i innych nowotworach złośliwych komórek B, dzięki czemu komórki CHO-BCMA są przydatne do przesiewania przeciwciał terapeutycznych, opracowywania terapii CAR-T i bispecyficznych cząsteczek angażujących komórki T, badań wiązania receptorów oraz opracowywania testów opartych na cytometrii przepływowej.

Chusteczka	Jajnik
Choroba	Komórki jajnika chomika chińskiego, nienowotworowe; zmodyfikowane genetycznie w celu ekspresji białka BCMA (CD269/TNFRSF17) na powierzchni komórek

Zastosowania

Badania przesiewowe w kierunku przeciwciał; opracowywanie terapii ukierunkowanych na BCMA; walidacja komórek CAR-T; badania nad szpiczakiem mnogim; cytometria przepływowa

KLASYFIKACJA

Organizm	chomik chiński
Właściwości związane ze wzrostem	Adhezja i zawiesina
Status GMO	GMO-S1

Szczegółowe informacje dotyczące statusu GMO

GMO-S1: This CHO cell line contains a BCMA expression cassette supporting receptor-function analyses. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Poziom bezpieczeństwa biologicznego	1

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Morfologia	Podobny do nabłonka
Typ komórki	Komórki nabłonkowe
Czas podwojenia	ok. 14–16 godzin

IDENTYFIKATORY

Źródło

CHO-BCMA (numer katalogowy Cytion 305972)

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

Numer identyfikacji podatkowej NCBI	10029
Cellosaurus	CVCL_A8V3

EKSPRESJA I PODATNOŚĆ

Receptory ulegające ekspresji

BCMA, TNFRSF17/CD269

POSTĘPOWANIE I HODOWLA

Pożywka hodowlana

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 NaHCO3 (numer artykułu Cytion 820400a)
Dla hodowli zawiesinowych: CHO Growth Medium A (od InSCREENeX; numer katalogowy InSCREENeX INS-ME-1039)

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

Suplementy

Dla hodowli przylegających: Uzupełnić pożywkę 5% FBS. Dodać Geneticin (G418-Sulfat), aby osiągnąć końcowe stężenie 0,5 mg/ml.

Odczynnik dysocjacyjny	Dla kultur przylegających: Trypsyna-EDTA

Hodowla komórek w subkulturze

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 rozmiaru 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%CO2 i zmieniaj pożywkę co 2-3 dni.

Współczynnik podziału	Zalecany jest stosunek 1:5 do 1:10
Gęstość wysiewu	od 2 do 4 × 10^5 komórek/ml
Odnawianie płynów	2 do 3 razy w tygodniu

KWESTIE PRAWNE I BEZPIECZEŃSTWO

Wymagana umowa o transferze materiałów	Yes