

CHO-BCMA-Zellen | 305972

Allgemeine Informationen

Description

Haftungsausschluss: Die für Zelllinien angegebenen Preise gelten ausschließlich für akademische/gemeinnützige Kunden. Für kommerzielle Einrichtungen beträgt der Preis ca. 6.250 €. Wenn Sie eine kommerzielle Einrichtung vertreten oder sich nicht sicher sind, welche Kategorie auf Sie zutrifft, [wenden Sie sich](#) bitte [an uns](#).

CHO-BCMA ist eine stabile rekombinante Zelllinie aus dem Eierstock des chinesischen Hamsters (CHO), die so entwickelt wurde, dass sie das humane B-Zell-Reifungsantigen (BCMA; TNFRSF17/CD269) in voller Länge exprimiert. Die Zelllinie wurde mithilfe eines ortsspezifischen Landing-Pad-Rekombinationssystems erzeugt, das eine reproduzierbare genomische Integration und eine stabile Expression des Zielgens ermöglicht.

BCMA ist ein Transmembranrezeptor, der vorwiegend auf reifen B-Zellen und Plasmazellen exprimiert wird, wo er durch Interaktion mit den Liganden BAFF und APRIL das Überleben und die Proliferation der Zellen reguliert. Der Rezeptor spielt eine wichtige Rolle beim Multiplen Myelom und anderen B-Zell-Malignomen, wodurch sich CHO-BCMA-Zellen für das Screening therapeutischer Antikörper, die Entwicklung von CAR-T-Zellen und bispezifischen T-Zell-Engagern, Rezeptorbindungsstudien sowie die Entwicklung von durchflusszytometrischen Assays eignen.

Organism

Chinesischer Hamster

Tissue

Eierstock

Disease

Ovarialzellen des chinesischen Hamsters, nicht-neoplastisch; gentechnisch verändert zur Expression von BCMA (CD269/TNFRSF17) auf der Zelloberfläche

Applications

Antikörper-Screening; Entwicklung einer BCMA-gerichteten Therapie; Validierung von CAR-T-Zellen; Forschung zum multiplen Myelom; Durchflusszytometrie

Merkmale

Morphology

Epithelähnlich

Cell type

Epithelzellen

Growth properties

Adhärenz/Suspension

Regulatorische Daten

Citation

CHO-BCMA (Cytion-Katalognummer 305972)

CHO-BCMA-Zellen | 305972

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8V3
GMO Status	GMO-S1: Diese CHO-Zelllinie enthält eine BCMA-Expressionskassette, die Analysen der Rezeptorfunktion ermöglicht. Diese Einstufung gilt nur in Deutschland und kann in anderen Ländern abweichen.

Biomolekulare Daten

Receptors expressed	BCMA, TNFRSF17/CD269
----------------------------	----------------------

Handhabung

Culture Medium	Für adhärenzte Kulturen: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucose, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion-Artikelnummer 820400a) Für Suspensionskulturen: CHO-Wachstumsmedium A (von InSCREENeX; InSCREENeX-Katalognummer INS-ME-1039)
-----------------------	--

Supplements	Für adhärenzte Kulturen: Ergänzen Sie das Medium mit 5% FBS. Geneticin (G418-Sulfat) hinzufügen, um eine Endkonzentration von 0,5 mg/ml zu erreichen.
--------------------	---

Dissociation Reagent	Für adhärenzte Kulturen: Trypsin-EDTA
-----------------------------	---------------------------------------

Doubling time	ca. 14–16 Stunden
----------------------	-------------------

Subculturing	Für die routinemäßige adhärenzte Zellkultur: Saugen Sie das alte Kulturmedium von den adhärenzten Zellen ab und waschen Sie sie mit PBS, um das restliche Medium zu entfernen. Nach dem Absaugen des PBS die entsprechende Menge Trypsin/EDTA-Lösung je nach Größe des Kulturgefäßes zugeben (z. B. 1 ml für einen T25-Kolben, 3 ml für einen T75-Kolben) und bei Raumtemperatur oder 37 °C 5-10 Minuten lang inkubieren, oder bis sich die Zellen ablösen. Überwachen Sie die Ablösung unter dem Mikroskop und klopfen Sie bei Bedarf vorsichtig auf das Gefäß, um die Zellen freizusetzen. Sobald sich die Zellen abgelöst haben, fügen Sie vollständiges Medium hinzu, um das Trypsin/EDTA zu inaktivieren, resuspendieren Sie die Zellen vorsichtig und transferieren Sie einen aliquoten Teil der Zellsuspension in ein neues Kulturgefäß mit frischem Medium. Stellen Sie das Gefäß in einen auf 37°C und 5% _{CO2} eingestellten Inkubator und wechseln Sie das Medium alle 2-3 Tage.
---------------------	---

Split ratio	Empfohlen wird ein Verhältnis von 1:5 bis 1:10
--------------------	--

CHO-BCMA-Zellen | 305972

Seeding density 2 bis 4×10^5 Zellen/ml

Fluid renewal 2 bis 3 Mal pro Woche

Incubation Atmosphere 37°C, 5% CO_2 , befeuchtete Atmosphäre.

Qualitätskontrolle und molekulare Analyse