CHO-BCMA

305972

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

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.

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

Anwendungen

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

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Chinesischer Hamster
Wachstumseigenschaften	Adhärente und Suspension
GVO-Status	GMO-S1

Angaben zum GVO-Status

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.

Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Epithelähnlich
Zelltyp	Epithelzellen
Verdopplungszeit	ca. 14–16 Stunden

BEZEICHNER

Quellenangabe

CHO-BCMA (Cytion-Katalognummer 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

NCBI-Steuer-ID	10029
Cellosaurus	CVCL_A8V3

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Exprimierte Rezeptoren

BCMA, TNFRSF17/CD269

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

Für adhärente 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)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

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

Dissoziationsreagenz	Für adhärente Kulturen: Trypsin-EDTA

Subkultivierung

Für die routinemäßige adhärente Zellkultur: Saugen Sie das alte Kulturmedium von den adhärenten 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 Inkubator, der auf 37°C mit 5%CO2 eingestellt ist, und wechseln Sie das Medium alle 2-3 Tage.

Split-Verhältnis	Empfohlen wird ein Verhältnis von 1:5 bis 1:10
Aussaatdichte	2 bis 4 × 10^5 Zellen/ml
Flüssigkeitswechsel	2 bis 3 Mal pro Woche

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes