

CHO-BCMA-celler | 305972

Generel information

Description

Ansvarsfraskrivelse: De angivne priser for cellelinjer gælder udelukkende for akademiske kunder og kunder uden gevinst for øje. For kommercielle virksomheder er prisen ca. 6.250 €. Hvis du repræsenterer en kommerciel virksomhed eller er i tvivl om, hvilken kategori der gælder, bedes du [kontakte os](#).

CHO-BCMA er en stabil rekombinant cellelinje fra kinesisk hamster-æggestok (CHO), der er udviklet til at udtrykke det fulde humane B-cellemodningsantigen (BCMA; TNFRSF17/CD269). Cellelinjen blev genereret ved hjælp af et stedsspecifikt »landing pad«-rekombinationssystem, der muliggør reproducerbar genomisk integration og stabil ekspression af målet.

BCMA er en transmembranreceptor, der hovedsageligt udtrykkes på modne B-celler og plasmaceller, hvor den regulerer cellernes overlevelse og proliferation gennem interaktion med liganderne BAFF og APRIL. Receptoren er yderst relevant i forbindelse med multipelt myelom og andre B-celle-maligniteter, hvilket gør CHO-BCMA-celler nyttige til screening af terapeutiske antistoffer, udvikling af CAR-T-celler og bispecifikke T-celle-engagerere, receptorbindingsundersøgelser samt udvikling af flowcytometri-baserede assays.

Organism

Kinesisk hamster

Tissue

Æggestokkene

Disease

Æggestokceller fra kinesisk hamster, ikke-neoplastiske; genetisk modificeret til overfladeekspression af BCMA (CD269/TNFRSF17)

Applications

Antistofscreening; udvikling af BCMA-målet behandling; validering af CAR-T-celler; forskning i multipelt myelom; flowcytometri

Karakteristika

Morphology

Epitel-lignende

Cell type

Epitheliale celler

Growth properties

Vedhæftning/suspension

Regulatoriske data

Citation

CHO-BCMA (Cytion-katalognummer 305972)

CHO-BCMA-celler | 305972

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10029

CellosaurusAccession

CVCL_A8V3

GMO Status

GMO-S1: Denne CHO-cellelinje indeholder en BCMA-ekspressionskassette, der muliggør analyser af receptorfunktionen. Denne klassificering gælder kun i Tyskland og kan være anderledes andre steder.

Biomolekylære data

**Receptors
expressed**

BCMA, TNFRSF17/CD269

Håndtering

**Culture
Medium**

Til klæbende kulturer: 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 Sodium pyruvate, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820400a)

Til suspensionskulturer: CHO Growth Medium A (fra InSCREENeX; InSCREENeX katalognummer INS-ME-1039)

Supplements

Til klæbende kulturer: Suppler mediet med 5 % FBS. Tilsæt Geneticin (G418-Sulfat) for at opnå en endelig koncentration på 0,5 mg/mL.

**Dissociation
Reagent**

Til klæbende kulturer: Trypsin-EDTA

Doubling time

ca. 14–16 timer

Subculturing

Til rutinemæssig adhærent cellekultur: Aspirer det gamle dyrkningsmedium fra de adhærente celler, og vask dem med PBS for at fjerne eventuelt resterende medium. Efter opsugning af PBS tilsættes den passende mængde Trypsin/EDTA-opløsning baseret på kulturbeholderens størrelse (f.eks. 1 ml til en T25-kolbe, 3 ml til en T75-kolbe), og der inkuberes ved stuetemperatur eller 37 °C i 5-10 minutter, eller indtil cellerne løsner sig. Overvåg løsrivelsen under et mikroskop, og bank forsigtigt på beholderen, hvis det er nødvendigt for at frigøre cellerne. Når cellerne er løst, tilsættes komplet medium for at inaktivere trypsin/EDTA, cellerne resuspenderes forsigtigt, og en alikvot del af celled suspensionen overføres til en ny kulturbeholder, der indeholder frisk medium. Anbring beholderen i en inkubator, der er indstillet til 37 °C med 5 % CO₂, og skift mediet hver 2.-3. dag.

Split ratio

Det anbefales at bruge et blandingsforhold på 1:5 til 1:10

**Seeding
density**

2 til 4×10^5 celler/ml

CHO-BCMA-celler | 305972

Fluid renewal 2 til 3 gange om ugen

**Incubation
Atmosphere** 37°C, 5%_{CO2}, befugtet atmosfære.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse