CHO-BCMA

305972

GENERAL INFORMATION

Description

Avertissement : Les prix indiqués pour les lignées cellulaires s'adressent exclusivement aux clients du milieu universitaire ou à but non lucratif. Pour les entités commerciales, le prix est d'environ 6 250 €.
Si vous représentez une entité commerciale ou si vous ne savez pas à quelle catégorie vous appartenez, veuillez nous contacter.
CHO-BCMA est une lignée cellulaire stable recombinante dérivée d'ovaires de hamster chinois (CHO), conçue pour exprimer l'antigène de maturation des cellules B humaines (BCMA; TNFRSF17/CD269) dans sa forme intégrale. La lignée cellulaire a été générée à l'aide d'un système de recombinaison par « landing pad » spécifique à un site, qui permet une intégration génomique reproductible et une expression stable de la cible.
Le BCMA est un récepteur transmembranaire exprimé principalement sur les cellules B matures et les plasmocytes, où il régule la survie et la prolifération cellulaires par interaction avec les ligands BAFF et APRIL. Ce récepteur joue un rôle crucial dans le myélome multiple et d'autres tumeurs malignes à cellules B, ce qui rend les cellules CHO-BCMA utiles pour le criblage d'anticorps thérapeutiques, le développement de thérapies CAR-T et d'engagers bispécifiques de cellules T, les études de liaison aux récepteurs, ainsi que le développement de tests basés sur la cytométrie en flux.

Tissue	Ovaire
Disease	Ovaires de hamster chinois, non néoplasiques; modifiés génétiquement pour l'expression de la protéine BCMA (CD269/TNFRSF17) à la surface cellulaire

Applications

Dépistage d'anticorps; développement de traitements ciblant le BCMA; validation des cellules CAR-T; recherche sur le myélome multiple; cytométrie en flux

CLASSIFICATION

Organism	Chinese hamster
Growth properties	Adherent and suspension
GMO status	GMO-S1

GMO status details

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.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De type épithélial
Cell type	Cellules épithéliales
Doubling time	environ 14 à 16 heures

IDENTIFIERS

Citation

CHO-BCMA (numéro de catalogue 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

NCBI TaxID	10029
Cellosaurus	CVCL_A8V3

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

BCMA, TNFRSF17/CD269

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

Pour les cultures adhérentes : DMEM : Ham's F12 (1:1), p/v : 3,1 g/L de glucose, p/v : 2,5 mM de L-glutamine, p/v : 15 mM d'HEPES, 0,5 mM de pyruvate de sodium, 1,2 g/L de $NaHCO_3$ (référence Cytion 820400a)
Pour les cultures en suspension : milieu de croissance CHO A (de InSCREENeX; numéro de catalogue InSCREENeX INS-ME-1039)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Supplements

Pour les cultures adhérentes : compléter le milieu avec 5 % de FBS. Ajouter du Geneticin (G418-Sulfat) afin d'obtenir une concentration finale de 0,5 mg/mL.

Dissociation reagent	Pour les cultures adhérentes : trypsine-EDTA

Subculturing

Pour une culture cellulaire adhérente de routine : Aspirez l'ancien milieu de culture des cellules adhérentes, puis lavez-les avec du PBS afin d'éliminer tout résidu de milieu. Après avoir aspiré le PBS, ajoutez le volume approprié de solution de trypsine/EDTA en fonction de la taille du récipient de culture (p. ex., 1 ml pour un flacon T25, 3 ml pour un flacon T75) et incubez à température ambiante ou à 37 °C pendant 5 à 10 minutes, ou jusqu'à ce que les cellules se détachent. Surveillez le détachement au microscope et tapotez doucement le récipient si nécessaire pour libérer les cellules. Une fois les cellules détachées, ajoutez du milieu complet pour inactiver la trypsine/EDTA, remettez délicatement les cellules en suspension, puis transférez une aliquote de la suspension cellulaire dans un nouveau récipient de culture contenant du milieu frais. Placez le récipient dans un incubateur réglé à 37 °C avec 5 % de CO_2, et changez le milieu tous les 2 à 3 jours.

Split ratio	On recommande un rapport de 1:5 à 1:10
Seeding density	de 2 à 4 × 10^5 cellules/mL
Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine

LEGAL AND SAFETY

Material Transfer Agreement required	Yes