CHO-CD36

305979

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Σημείωση: Οι τιμές που εμφανίζονται για τις κυτταρικές σειρές ισχύουν αποκλειστικά για πελάτες του ακαδημαϊκού τομέα ή μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Για εμπορικές οντότητες, η τιμή ανέρχεται σε περίπου 6.250 €.
Εάν εκπροσωπείτε εμπορική οντότητα ή δεν είστε σίγουροι για την κατηγορία στην οποία ανήκετε, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας.
Τα κύτταρα CHO-CD36 είναι ανασυνδυασμένα κύτταρα ωοθηκών κινέζικου χάμστερ (CHO) που έχουν τροποποιηθεί γενετικά ώστε να εκφράζουν σταθερά το ανθρώπινο CD36, έναν πολυλειτουργικό υποδοχέα-σκουπιδοφάγο κατηγορίας B, γνωστό επίσης ως γλυκοπρωτεΐνη IV των αιμοπεταλίων (GPIV) ή μεταφορέας λιπαρών οξέων (FAT). Το CD36 εμπλέκεται ευρέως στην πρόσληψη λιπιδίων, το μεταβολισμό των λιπαρών οξέων, την αγγειογένεση, τη φλεγμονή, την έμφυτη ανοσία και την κυτταρική προσκόλληση. Ο υποδοχέας αλληλεπιδρά με ένα ευρύ φάσμα προσδετών, συμπεριλαμβανομένων των οξειδωμένων λιποπρωτεϊνών χαμηλής πυκνότητας (oxLDL), των λιπαρών οξέων μακράς αλυσίδας, της θρομβοσπονδίνης-1, των φωσφολιπιδίων και των αποπτωτικών κυττάρων. Η δυσλειτουργική έκφραση του CD36 έχει συσχετιστεί με μεταβολικές διαταραχές, αθηροσκλήρωση, χρόνια φλεγμονή και εξέλιξη όγκων, καθιστώντας τα μοντέλα κυττάρων που εκφράζουν ανασυνδυασμένο CD36 πολύτιμα εργαλεία για τη μηχανιστική και θεραπευτική έρευνα.
Τα κύτταρα CHO-CD36 χρησιμοποιούνται ευρέως για τη μελέτη των αλληλεπιδράσεων υποδοχέα-λιγάνδου, των μηχανισμών μεταφοράς λιπιδίων και της θεραπευτικής στόχευσης των οδών που σχετίζονται με το CD36. Αυτά τα κύτταρα υποστηρίζουν την ποσοτική ανάλυση της σύνδεσης του λιγάνδου, της ενσωμάτωσης του υποδοχέα, της πρόσληψης λιπαρών οξέων και των μεταγενέστερων σηματοδοτικών γεγονότων που συνδέονται με το οξειδωτικό στρες, την ανοσοδιαμόρφωση και τη μεταβολική προσαρμογή. Στην ογκολογική έρευνα, τα μοντέλα CHO-CD36 είναι χρήσιμα για τη διερεύνηση του ρόλου του CD36 στη μετάσταση, τον μεταβολισμό των λιπιδίων των όγκων και την αντοχή στο μεταβολικό στρες. Τα κύτταρα εφαρμόζονται επίσης στην ανάπτυξη και τον χαρακτηρισμό μονοκλωνικών αντισωμάτων, αναστολέων μικρών μορίων, θεραπευτικών παραγόντων που στοχεύουν στα λιπίδια και παραγόντων απεικόνισης που στρέφονται κατά του CD36. Οι δοκιμασίες κυτταρομετρίας ροής, οι δοκιμασίες πρόσληψης και οι πλατφόρμες διαλογής υψηλής απόδοσης χρησιμοποιούν συνήθως κύτταρα CHO-CD36 λόγω της σταθερής και ελεγχόμενης έκφρασης του ανασυνδυασμένου υποδοχέα.

Ιστός	Ωοθήκη
Ασθένεια	Ωοθήκη κινέζικου χάμστερ, μη νεοπλασματική· γενετικά τροποποιημένη για επιφανειακή έκφραση του CD36

Εφαρμογές

Διαγνωστικός έλεγχος αντισωμάτων· ανάπτυξη θεραπείας με στόχο το CD36· έρευνα στον μεταβολισμό των λιπιδίων· βιολογία των υποδοχέων-απορροφητών· κυτταρομετρία ροής

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Κινέζικο χάμστερ
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Κατάσταση όσον αφορά τους ΓΤΟ	GMO-S1

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

GMO-S1: This CHO cell line contains a CD36 expression cassette supporting receptor-function analyses. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακό κύτταρο της ωοθήκης
Χρόνος διπλασιασμού	περίπου 14-16 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

CHO-CD36 (αριθμός καταλόγου Cytion 305979)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10029
Κελλοσαύρος	CVCL_8848

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Υποδοχείς που εκφράζονται

CD36

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

Για προσκολλημένες καλλιέργειες: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L γλυκόζη, w: 2,5 mM L-γλουταμίνη, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM πυροβικό νάτριο, w: 1,2 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820400a)
Για καλλιέργειες εναιωρήματος: CHO Growth Medium A (από την InSCREENeX- αριθμός καταλόγου της InSCREENeX INS-ME-1039)

Ατμόσφαιρα επώασης	37°C, 5%CO2, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

Συμπληρώματα

Για προσκολλημένες καλλιέργειες: Συμπληρώστε το μέσο με 5% FBS. Προσθέστε Geneticin (G418-Sulfat) για να επιτευχθεί τελική συγκέντρωση 0,5 mg/ml.

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Για προσκολλημένες καλλιέργειες: Τρυψίνη-EDTA

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Για συνήθη καλλιέργεια προσκολλημένων κυττάρων: Αναρροφήστε το παλιό μέσο καλλιέργειας από τα προσκολλημένα κύτταρα και πλύντε τα με PBS για να απομακρύνετε τυχόν εναπομείναν μέσο. Αφού αναρροφήσετε το PBS, προσθέστε τον κατάλληλο όγκο διαλύματος Trypsin/EDTA με βάση το μέγεθος του δοχείου καλλιέργειας (π.χ. 1 ml για φιάλη T25, 3 ml για φιάλη T75) και επωάστε σε θερμοκρασία δωματίου ή 37°C για 5-10 λεπτά ή μέχρι να αποκολληθούν τα κύτταρα. Παρακολουθήστε την αποκόλληση στο μικροσκόπιο και χτυπήστε απαλά το δοχείο εάν είναι απαραίτητο για να απελευθερώσετε τα κύτταρα. Αφού αποκολληθούν, προσθέστε πλήρες μέσο για να αδρανοποιήσετε την Τρυψίνη/EDTA, ανασυσσωματώστε απαλά τα κύτταρα και μεταφέρετε μια εκατοστιαία ποσότητα του εναιωρήματος των κυττάρων σε ένα νέο δοχείο καλλιέργειας που περιέχει φρέσκο μέσο. Τοποθετήστε το δοχείο σε επωαστήρα ρυθμισμένο στους 37°C με 5%CO2 και αλλάζετε το μέσο κάθε 2-3 ημέρες.

Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 5
Πυκνότητα σποράς	2 έως 5 x 10^4 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Μετά την απόψυξη, χωρίστε τα κύτταρα σε αναλογία 1:2 έως 1:3 σε φιάλες T25 και αφήστε τα κύτταρα να ανακάμψουν από τη διαδικασία κατάψυξης και να προσκολληθούν (για προσκολλημένες καλλιέργειες) για τουλάχιστον 24 ώρες.

Απόψυξη και καλλιέργεια

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΡΥΟΣΥΝΤΉΡΗΣΗ

Στειρότητα

Η μόλυνση από μυκόπλασμα αποκλείεται με τη χρήση τόσο των δοκιμασιών που βασίζονται στην PCR όσο και των μεθόδων ανίχνευσης μυκοπλάσματος με βάση τη φωταύγεια.
Για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει μόλυνση από βακτήρια, μύκητες ή ζύμες, οι κυτταροκαλλιέργειες υποβάλλονται σε καθημερινές οπτικές επιθεωρήσεις.

Μέσο κατάψυξης	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης (συμπεριλαμβανομένου του FBS) + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη, ή CM-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 800100), το οποίο περιλαμβάνει βελτιστοποιημένα ωσμοπροστατευτικά και μεταβολικούς σταθεροποιητές για την ενίσχυση της ανάκαμψης και τη μείωση του στρες που προκαλείται από την κρυοσυντήρηση.

Συνθήκες αποθήκευσης

Για μακροχρόνια συντήρηση, τοποθετήστε τα φιαλίδια σε υγρό άζωτο σε φάση ατμών σε θερμοκρασία περίπου -150 έως -196 °C. Η αποθήκευση στους -80 °C είναι αποδεκτή μόνο ως σύντομο ενδιάμεσο βήμα πριν από τη μεταφορά σε υγρό άζωτο.

Όροι αποστολής

Οι κρυοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των -78 °C καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.

ΔΩΡΗΤΉΣ

Ηλικία δωρητή	Ενηλίκων

ΝΟΜΙΚΆ ΘΈΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΆΛΕΙΑ

Μέτρα ασφαλείας

Όταν σχεδιάζετε να αποθηκεύσετε ένα κρυοφιαλίδιο σε υγρό άζωτο για μελλοντική απόψυξη, είναι υποχρεωτικό να τηρείτε αυστηρά μέτρα ασφαλείας. Τα κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ο κατάλληλος προστατευτικός ρουχισμός είναι απαραίτητα, ενώ απαιτείται η χρήση μάσκας προσώπου ή γυαλιών ασφαλείας κατά τη μεταφορά κατεψυγμένων δειγμάτων προς ή από τη δεξαμενή υγρού αζώτου. Αυτό γίνεται για να μετριαστεί ο κίνδυνος τραυματισμού από πιθανές εκρήξεις κρυοσωλήνων κατά την απομάκρυνση, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν στην προβολή αιχμηρών θραυσμάτων.

Εγγύηση

Στην Cytion, υποστηρίζουμε την ποιότητα και τη βιωσιμότητα των προϊόντων μας.
Εγγυόμαστε ότι τα κύτταρά μας θα είναι βιώσιμα κατά την έναρξη της καλλιέργειας για 60 ημέρες μετά την αποστολή από τις εγκαταστάσεις μας.
Διαβεβαιώνουμε ότι όλα τα υλικά συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στο Πιστοποιητικό Ανάλυσης ή/και στο Φύλλο Προϊόντος
Για πλήρεις λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Δήλωση εγγύησης

Ισχύουν συμφωνίες με τρίτους	Yes

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