

Κύτταρα CHO-NECTIN4 | 305984

Γενικές πληροφορίες

Description

Σημείωση: Οι τιμές που εμφανίζονται για τις κυτταρικές σειρές αφορούν αποκλειστικά πελάτες του ακαδημαϊκού τομέα ή μη κερδοσκοπικούς φορείς. Για εμπορικές επιχειρήσεις, η τιμή ανέρχεται σε περίπου 6.250 €. Εάν εκπροσωπείτε εμπορική επιχείρηση ή δεν είστε σίγουροι για την κατηγορία στην οποία ανήκετε, παρακαλούμε [επικοινωνήστε μαζί μας](#).

Τα κύτταρα CHO-NECTIN4 αποτελούν μια σταθερή ανασυνδυασμένη κυτταρική σειρά ωθηκών κινέζικου χάμστερ (CHO), η οποία έχει τροποποιηθεί γενετικά ώστε να εκφράζει την ανθρώπινη Nectin-4 (γνωστή επίσης ως PVRL4 ή πρωτεΐνη 4 σχετιζόμενη με τον υποδοχέα του πολιοϊού), μια διαμεμβρανική πρωτεΐνη τύπου I που ανήκει στην οικογένεια των μορίων κυτταρικής προσκόλλησης nectin. Η Nectin-4 είναι ένα καλά τεκμηριωμένο αντιγόνο που σχετίζεται με όγκους και υπερεκφράζεται σε πολλούς τύπους συμπαγών όγκων, συμπεριλαμβανομένου του ουροθηλιακού καρκινώματος της ουροδόχου κύστης, του καρκίνου του μαστού, του μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα και του καρκίνου του παγκρέατος, γεγονός που την καθιστά κλινικά επικυρωμένο στόχο για συζεύγματα αντισωμάτων-φαρμάκων (ADC) και άλλα στοχευμένα ανοσοθεραπευτικά. Το ADC enfortumab vedotin, το οποίο στοχεύει τη Nectin-4, έχει εγκριθεί για τη θεραπεία του ουροθηλιακού καρκινώματος, υπογραμμίζοντας τη θεραπευτική σημασία αυτού του αντιγόνου.

Τα κύτταρα CHO-NECTIN4 χρησιμοποιούνται ευρέως για την ανάπτυξη και τον χαρακτηρισμό αντισωμάτων που στοχεύουν τη Nectin-4, ADC, διασπεκτικών αντισωμάτων και θεραπειών με CAR-T κύτταρα. Το σταθερό σύστημα ανασυνδυασμένης έκφρασης υποστηρίζει ποσοτικές δοκιμασίες πρόσδεσης, αξιολογήσεις κυτταροτοξικότητας ADCC/CDC, μελέτες εσωτερικοποίησης υποδοχέων και διαλογή αντισωμάτων υψηλής απόδοσης μέσω κυτταρομετρίας ροής. Το υπόβαθρο CHO εξασφαλίζει χαμηλή ενδογενή έκφραση των περισσότερων ανθρώπινων επιφανειακών αντιγόνων, διασφαλίζοντας ότι τα παρατηρούμενα σήματα αποδίδονται στο σταθερά εκφραζόμενο τρανσγονίδιο Nectin-4. Αυτή η κυτταρική σειρά έχει επικυρωθεί για χρήση σε ρόες εργασίας ανακάλυψης φαρμάκων, επιλογή προκλινικών υποψηφίων και μηχανιστικές μελέτες της βιολογίας του υποδοχέα Nectin-4.

Organism

Κινέζικο χάμστερ

Tissue

Ωοθήκη

Disease

Ωοθήκη κινέζικου χάμστερ, μη νεοπλασματική· γενετικά τροποποιημένη για την επιφανειακή έκφραση του NECTIN4 (PVRL4)

Applications

Διαγνωστικός έλεγχος αντισωμάτων· ανάπτυξη ADC· ανάπτυξη θεραπείας με στόχο τη NECTIN4· έρευνα για τον καρκίνο του ουροθηλίου και του μαστού· κυτταρομετρία ροής

Χαρακτηριστικά

Age

Ενηλίκων

Gender

Γυναίκα

Κύτταρα CHO-NECTIN4 | 305984**Morphology** Επιθηλιοειδής**Cell type** Επιθηλιακά κύτταρα**Growth properties** Προσκολλημένο/αναστολή**Ρυθμιστικά δεδομένα****Citation** CHO-NECTIN4 (αριθμός καταλόγου Cytion 305984)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10029**CellosaurusAccession** CVCL_A8W9**GMO Status** GMO-S1: Αυτή η κυτταρική σειρά CHO περιέχει μια κασέτα έκφρασης της NECTIN4 που επιτρέπει την πραγματοποίηση αναλύσεων της λειτουργίας του υποδοχέα. Η ταξινόμηση αυτή ισχύει μόνο στη Γερμανία και ενδέχεται να διαφέρει σε άλλες χώρες.**Βιομοριακά δεδομένα****Surface antigens** NECTIN4 (PVRL4/CD112R)**Χειρισμός****Culture Medium** 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 πυρροβικό 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)

Supplements Για προσκολλημένες καλλιέργειες: Συμπληρώστε το μέσο με 5% FBS. Προσθέστε Geneticin (G418-Sulfat) για να επιτευχθεί τελική συγκέντρωση 0,5 mg/ml.**Dissociation Reagent** Για προσκολλημένες καλλιέργειες: Τρυψίνη-EDTA**Doubling time** περίπου 14-16 ώρες

Κύτταρα CHO-NECTIN4 | 305984

Subculturing	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 επώαστε 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% CO ₂ και αλλάζετε το μέσο κάθε 2-3 ημέρες.
Split ratio	1 έως 5
Seeding density	2 έως 5 x 10 ⁴ κύτταρα/cm ²
Fluid renewal	2 έως 3 φορές την εβδομάδα
Post-Thaw Recovery	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.
Freeze medium	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.

Κύτταρα CHO-NECTIN4 | 305984**Thawing and
Culturing Cells**

1. Επιβεβαιώστε ότι το φιαλίδιο παραμένει βαθιά παγωμένο κατά την παράδοση, καθώς τα κύτταρα αποστέλλονται σε ξηρό πάγο για να διατηρούνται οι βέλτιστες θερμοκρασίες κατά τη μεταφορά.
2. Κατά την παραλαβή, είτε αποθηκεύστε το κρουφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των -150°C για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της κυτταρικής ακεραιότητας, είτε προχωρήστε στο βήμα 3 εάν απαιτείται άμεση καλλιέργεια.
3. Για άμεση καλλιέργεια, αποψύξτε γρήγορα το φιαλίδιο βυθίζοντάς το σε υδατόλουτρο 37°C με καθαρό νερό και αντιμικροβιακό παράγοντα, αναδεύοντας απαλά για 40-60 δευτερόλεπτα μέχρι να παραμείνει ένα μικρό σβόλο πάγου.
4. Εκτελέστε όλα τα επόμενα βήματα υπό αποστειρωμένες συνθήκες σε απορροφητήρα ροής, απολυμαίνοντας το κρουφιαλίδιο με 70% αιθανόλη πριν από το άνοιγμα.
5. Ανοίξτε προσεκτικά το απολυμασμένο φιαλίδιο και μεταφέρετε το εναιώρημα των κυττάρων σε ένα σωληνάριο φυγοκέντρησης των 15 ml που περιέχει 8 ml θρεπτικού μέσου καλλιέργειας σε θερμοκρασία δωματίου, αναμειγνύοντας απαλά.
6. Φυγοκεντρίστε το μείγμα στα 300 x g για 3 λεπτά για να διαχωριστούν τα κύτταρα και απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το υπόλοιπο μέσο κατάψυξης.
7. Επανασυσσωματώστε απαλά το κυτταρικό σφαιρίδιο σε 10 ml φρέσκου μέσου καλλιέργειας. Για προσκολλημένα κύτταρα, μοιράστε το εναιώρημα σε δύο φιάλες καλλιέργειας T25- για καλλιέργειες εναιωρήματος, μεταφέρετε όλο το μέσο σε μία φιάλη T25 για να προωθήσετε την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και ανάπτυξη των κυττάρων.
8. Τηρείτε τα καθιερωμένα πρωτόκολλα υποκαλλιέργειας για τη συνεχή ανάπτυξη και διατήρηση της κυτταρικής σειράς, εξασφαλίζοντας αξιόπιστα πειραματικά αποτελέσματα.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

**Shipping
Conditions**

Οι κρουσυντηρημένες 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.

**Storage
Conditions**

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.

Κύτταρα CHO-NECTIN4 | 305984

Ποιοτικός έλεγχος / Γενετικό προφίλ / HLA

Sterility

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.