HEK293-CLDN18.2

305986

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 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 HEK293-CLDN18.2 είναι κύτταρα ανθρώπινου εμβρυϊκού νεφρού 293 (HEK293) που έχουν τροποποιηθεί γενετικά ώστε να εκφράζουν σταθερά την ισομορφή 2 της ανθρώπινης κλαουδίνης 18 (CLDN18.2), μια διαμεμβρανική πρωτεΐνη που σχετίζεται με τις στενές συνδέσεις και ανήκει στην οικογένεια των κλαουδινών. Η CLDN18.2 είναι μια ισομορφή ειδική για τη γαστρική σειρά, η οποία περιορίζεται κανονικά σε διαφοροποιημένα επιθηλιακά κύτταρα του γαστρικού βλεννογόνου, όπου οι εξωκυτταρικές της περιοχές είναι σε μεγάλο βαθμό απρόσιτες υπό φυσιολογικές συνθήκες. Κατά τη μεταμόρφωση σε κακοήθη, η διαταραχή της επιθηλιακής πολικότητας και της αρχιτεκτονικής των στενών συνδέσεων εκθέτει το CLDN18.2 στην επιφάνεια των καρκινικών κυττάρων, οδηγώντας στην υπερέκφρασή του και στην προσβασιμότητά του σε διάφορους καρκίνους, συμπεριλαμβανομένου του γαστρικού αδενοκαρκινώματος, του καρκίνου της γαστροοισοφαγικής συμβολής, του καρκίνου του παγκρέατος και άλλων κακοηθειών του γαστρεντερικού συστήματος. Λόγω της εξαιρετικά περιορισμένης κατανομής του σε φυσιολογικούς ιστούς και της έκθεσής του σε σχέση με τον όγκο, το CLDN18.2 έχει αναδειχθεί ως κλινικά σημαντικός θεραπευτικός στόχος στην ογκολογία.
Τα κύτταρα HEK293-CLDN18.2 χρησιμοποιούνται ευρέως για την ανάπτυξη και τον χαρακτηρισμό θεραπευτικών αγωγών που στοχεύουν το CLDN18.2, συμπεριλαμβανομένων μονοκλωνικών αντισωμάτων, συζευγμάτων αντισωμάτων-φαρμάκων, δισπεκτικών αντισωμάτων, θεραπειών με κύτταρα CAR-T και CAR-NK, καθώς και στοχευμένων παραγόντων απεικόνισης. Το σταθερό σύστημα ανασυνδυασμένης έκφρασης επιτρέπει την ποσοτική ανάλυση της συγγένειας σύνδεσης αντιγόνου, της ειδικότητας επιτόπου, της πυκνότητας υποδοχέα, της κινητικής εσωτερικοποίησης και της κυτταροτοξικότητας που εξαρτάται από τον στόχο. Αυτά τα κύτταρα χρησιμοποιούνται επίσης συνήθως σε δοκιμασίες κυτταρομετρίας ροής, δοκιμασίες αναφοράς, ροές εργασίας διαλογής αντισωμάτων και λειτουργικές μελέτες ανοσολογικών αποτελεσμάτων που έχουν σχεδιαστεί για την αξιολόγηση της κυτταρικής κυτταροτοξικότητας που εξαρτάται από αντισώματα (ADCC) ή της κυτταροτοξικότητας που εξαρτάται από το συμπλήρωμα (CDC). Επειδή τα κύτταρα HEK293 υποστηρίζουν την ισχυρή έκφραση ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών μεμβράνης και την αποτελεσματική πολλαπλασιασμό, παρέχουν μια αξιόπιστη πλατφόρμα για την ανάπτυξη τυποποιημένων δοκιμασιών CLDN18.2 και τη θεραπευτική επικύρωση.

Ιστός	Εμβρυϊκός νεφρός
Ασθένεια	Μετασχηματισμένο/αθανατοποιημένο· μη ογκογόνο (υπόβαθρο HEK293)

Εφαρμογές

Ανάπτυξη αντισωμάτων και ADC που στοχεύουν στο CLDN18.2· θεραπεία με κύτταρα CAR-T/CAR-NK· δοκιμασίες ADCC/CDC· κυτταρομετρία ροής· θεραπείες για τον καρκίνο του στομάχου, της γαστροοισοφαγικής συμβολής (GEJ) και του παγκρέατος

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

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

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

GMO-S1: This HEK293 cell line contains a CLDN18.2 expression construct for tight junction antigen studies and targeted cancer therapy development. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

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

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακά κύτταρα
Χρόνος διπλασιασμού	περίπου 24-36 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

HEK293-CLDN18.2 (αριθμός καταλόγου Cytion 305986)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_E5J2

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Επιφανειακά αντιγόνα

CLDN18.2

Υποδοχείς που εκφράζονται

CDLN18.2

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS, 1 mM πυρουβικό νάτριο, 10 mM HEPES, 1% NEAA. Προσθέστε μπλαστικιδίνη (υδροχλωρική μπλαστικιδίνη) ώστε να επιτευχθεί τελική συγκέντρωση 5 µg/mL.

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	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 έως ότου αποκολληθούν τα κύτταρα (5-10 λεπτά). 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 4 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	Έμβρυο

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.

Αποποίηση ευθύνης

Τα κύτταρά μας παρέχονται αποκλειστικά για εργαστηριακούς ερευνητικούς σκοπούς in vitro και δεν προορίζονται για κλινική ή διαγνωστική χρήση, ούτε πρόκειται να χορηγηθούν σε ανθρώπους ή να χρησιμοποιηθούν για κτηνιατρικούς σκοπούς. Οι χρήστες πρέπει να τηρούν όλες τις ισχύουσες οδηγίες και κανονισμούς για το χειρισμό και τη χρήση αυτών των κυττάρων σε ερευνητικό περιβάλλον.

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