HEK293-GPRC5D

305989

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 HEK293-GPRC5D είναι ανθρώπινα εμβρυϊκά νεφρικά κύτταρα 293 (HEK293) που έχουν τροποποιηθεί γενετικά ώστε να εκφράζουν σταθερά τον ανθρώπινο υποδοχέα της οικογένειας των υποδοχέων συζευγμένων με πρωτεΐνη G, ομάδα C, μέλος 5, D (GPRC5D), έναν ορφανό υποδοχέα που ανήκει στην οικογένεια των υποδοχέων συζευγμένων με πρωτεΐνη G της κατηγορίας C. Ο GPRC5D παρουσιάζει εξαιρετικά περιορισμένη έκφραση σε φυσιολογικούς ιστούς, με κυρίαρχη έκφραση που έχει αναφερθεί στους θύλακες των τριχών, στους κερατινοποιημένους ιστούς και στα πλασματοκύτταρα. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο υποδοχέας εκφράζεται σε υψηλά επίπεδα στο πολλαπλό μυέλωμα και σε ορισμένες άλλες κακοήθειες των πλασματοκυττάρων, όπου η περιορισμένη κατανομή του στους φυσιολογικούς ιστούς και η ισχυρή έκφρασή του που σχετίζεται με τον όγκο τον έχουν καταστήσει έναν εξέχοντα στόχο για την ανάπτυξη ανοσοθεραπειών, ιδιαίτερα σε ασθενείς που υποτροπιάζουν μετά από θεραπείες που στοχεύουν το BCMA.
Τα κύτταρα HEK293-GPRC5D χρησιμοποιούνται ευρέως στην αιματολογική ογκολογική έρευνα και στην ανάπτυξη θεραπειών για τον χαρακτηρισμό μονοκλωνικών αντισωμάτων που στοχεύουν το GPRC5D, δισπεκτικών δεσμευτών Τ-κυττάρων, συζευγμάτων αντισωμάτων-φαρμάκων και θεραπειών με CAR-T ή CAR-NK κύτταρα. Το σταθερό σύστημα ανασυνδυασμένης έκφρασης επιτρέπει την ποσοτική αξιολόγηση της συγγένειας σύνδεσης με το αντιγόνο, της κατάληψης του υποδοχέα, της πυκνότητας έκφρασης στην επιφάνεια, της ειδικότητας του επιτόπου και της κυτταροτοξικότητας που εξαρτάται από τον στόχο. Αυτά τα κύτταρα είναι ιδιαίτερα πολύτιμα για την αξιολόγηση της δραστικότητας και της επιλεκτικότητας των θεραπειών με τροποποιημένα ανοσοκύτταρα και των βιολογικών παραγόντων ανακατεύθυνσης Τ-κυττάρων που στοχεύουν κακοήθειες θετικές στο GPRC5D. Πρόσθετες εφαρμογές περιλαμβάνουν την ανάπτυξη δοκιμασιών κυτταρομετρίας ροής, δοκιμασίες αναφοράς, διαλογή υψηλής απόδοσης και επικύρωση παραγόντων απεικόνισης ειδικών για υποδοχείς ή διαγνωστικών αντιδραστηρίων.

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

Εφαρμογές

Ανάπτυξη αντισωμάτων που στοχεύουν στο GPRC5D και δισπεκτικών αντισωμάτων· θεραπείες για το πολλαπλό μυέλωμα· θεραπεία με κύτταρα CAR-T· δοκιμασίες ADCC/CDC· κυτταρομετρία ροής· διαλογή στον τομέα της ανοσο-ογκολογίας

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 GPRC5D expression construct for multiple myeloma antigen studies and targeted therapy development. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

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

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

HEK293-GPRC5D (αριθμός καταλόγου Cytion 305989)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_6G25

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Υποδοχείς που εκφράζονται

GPRC5D

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 Geneticin (G418-Sulfat) για να επιτευχθεί τελική συγκέντρωση 1 mg/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