NRK-EGFP3-Seh1

500731

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά NRK-EGFP3-Seh1 είναι μια κλωνική σταθερή σειρά που προέρχεται από κύτταρα φυσιολογικών νεφρών αρουραίου (NRK). Αυτή η κυτταρική σειρά δημιουργήθηκε μέσω της διαμόλυνσης ενός κυκλικού πλασμιδίου που κωδικοποιεί την πρωτεΐνη σύντηξης EGFP3-Seh1. Μετά τη διαμόλυνση, τα κύτταρα επιλέχθηκαν για ανθεκτικότητα στα φάρμακα, εξασφαλίζοντας τη δημιουργία ενός σταθερού πληθυσμού που εκφράζει την επιθυμητή κατασκευή.
Περίπου το 50% των κυττάρων σε αυτόν τον πληθυσμό εκφράζουν την EGFP3-Seh1, μια πρωτεΐνη σύντηξης που συνδυάζει την ενισχυμένη πράσινη φθορίζουσα πρωτεΐνη (EGFP) με την Seh1, ένα πρωτεϊνικό συστατικό του συμπλόκου του πυρηνικού πόρου. Η παρουσία της EGFP διευκολύνει την οπτικοποίηση και την παρακολούθηση της πρωτεΐνης σύντηξης εντός των κυττάρων, επιτρέποντας στους ερευνητές να μελετήσουν τη δυναμική και τη λειτουργία της Seh1 σε διάφορες κυτταρικές διεργασίες. Ωστόσο, η έκφραση της EGFP3-Seh1 σε αυτή την κυτταρική σειρά παρουσιάζει κάποια ποικιλομορφία, υποδεικνύοντας μεταβλητότητα στα επίπεδα έκφρασης μεταξύ μεμονωμένων κυττάρων εντός του πληθυσμού.
Αυτή η κυτταρική σειρά είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για μελέτες που αφορούν τη συγκρότηση του συμπλέγματος των πυρηνικών πόρων, την πυρηνοκυτταροπλασματική μεταφορά και τον ρόλο της Seh1 σε αυτές τις διαδικασίες. Ο φθορισμός που παρέχει η EGFP επιτρέπει την απεικόνιση ζωντανών κυττάρων και την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο του εντοπισμού και των αλληλεπιδράσεων των πρωτεϊνών, καθιστώντας την NRK-EGFP3-Seh1 ένα πολύτιμο εργαλείο για την κυτταρική βιολογία και τη μοριακή έρευνα.

Ιστός	Νεφρός

Συνώνυμα

- NRK EGFP3-Seh1

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Αρουραίος
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Κύτταρα που μοιάζουν με ινοβλάστες και έχουν φουσκοειδές σχήμα

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

NRK-EGFP3-Seh1 (αριθμός καταλόγου Cytion 500731)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10116
Κελλοσαύρος	CVCL_AV94
Καταθέτης	Εργαστήριο Ellenberg (EMBL)

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Υποδοχείς που εκφράζονται

Επιδερμικός αυξητικός παράγοντας (EGF), δραστηριότητα διέγερσης του πολλαπλασιασμού (MSA)

Έκφραση πρωτεϊνών

EGFP3-Seh1

Προϊόντα

Seh1 (SEH1 όπως η νουκλεοπορίνη)

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS, 0,5 mg/mL G418

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Αφαιρέστε το παλιό μέσο από τα προσκολλημένα κύτταρα και πλύντε τα με PBS που δεν περιέχει ασβέστιο και μαγνήσιο. Για φιάλες T25, χρησιμοποιήστε 3-5 ml PBS και για φιάλες T75, χρησιμοποιήστε 5-10 ml. Στη συνέχεια, καλύψτε πλήρως τα κύτταρα με Accutase, χρησιμοποιώντας 1-2 ml για φιάλες T25 και 2,5 ml για φιάλες T75. Αφήστε τα κύτταρα να επωαστούν σε θερμοκρασία δωματίου για 8-10 λεπτά για να αποκολληθούν. Μετά την επώαση, αναμείξτε απαλά τα κύτταρα με 10 ml μέσου για να ανασυσταθούν και, στη συνέχεια, φυγοκεντρίστε στα 300xg για 3 λεπτά. Απορρίψτε το υπερκείμενο υγρό, ανασυστάστε τα κύτταρα σε φρέσκο μέσο και μεταφέρετέ τα σε νέες φιάλες που περιέχουν ήδη φρέσκο μέσο.

Πυκνότητα σποράς	2 έως 4 x 10^4 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα

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

Φυλή / υποείδος	OsborneMendel

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