Αθανατισμένα κύτταρα HK/FDC

300205

Η αθανατοποιημένη κυτταρική σειρά HK/FDC είναι ένα γενετικά σταθεροποιημένο παράγωγο των αρχικών κυττάρων τύπου HK follicular dendritic cell, που διατηρεί βασικά φαινοτυπικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, ενώ παράλληλα επιτρέπει την εκτεταμένη πολλαπλασιασμό χωρίς τους περιορισμούς που σχετίζονται με τη γήρανση της γονικής καλλιέργειας. Η αθανατοποίηση επιτεύχθηκε μέσω της εισαγωγής καθορισμένων γενετικών στοιχείων που παρακάμπτουν την αναστολή της αναπαραγωγής, διευκολύνοντας τις συνεπείς μακροχρόνιες μελέτες της βιολογίας του βλαστικού κέντρου και των αλληλεπιδράσεων των κυττάρων FDC-B.
Τα αθανατοποιημένα κύτταρα HK/FDC διατηρούν την ικανότητα να συνδέονται και να συνδιεγείρουν τα κύτταρα B του βλαστικού κέντρου, να προάγουν την επιβίωσή τους και να ενισχύουν τον πολλαπλασιασμό τους παρουσία σημάτων όπως η σύνδεση αντι-IgM ή CD40. Είναι σημαντικό ότι συνεχίζουν να εκφράζουν μόρια προσκόλλησης και συνδιεγερτικούς παράγοντες χαρακτηριστικούς των FDC, συμπεριλαμβανομένων των VCAM-1 και ICAM-1, και εκκρίνουν διαλυτούς μεσολαβητές που μιμούνται τη μικροπεριβαλλοντική υποστήριξη που παρέχουν τα φυσικά FDC. Αυτές οι ιδιότητες καθιστούν τη γραμμή αθανατοποιημένων HK/FDC ένα ισχυρό και αναπαραγώγιμο μοντέλο για την ανάλυση των κυτταρικών και μοριακών μηχανισμών που διέπουν την ωρίμανση των κυττάρων B, την επιλογή συγγένειας και την επιβίωση εντός του βλαστικού κέντρου.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η αθανατοποιημένη κυτταρική σειρά HK/FDC είναι ένα γενετικά σταθεροποιημένο παράγωγο των αρχικών κυττάρων τύπου HK follicular dendritic cell, που διατηρεί βασικά φαινοτυπικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά, ενώ παράλληλα επιτρέπει την εκτεταμένη πολλαπλασιασμό χωρίς τους περιορισμούς που σχετίζονται με τη γήρανση της γονικής καλλιέργειας. Η αθανατοποίηση επιτεύχθηκε μέσω της εισαγωγής καθορισμένων γενετικών στοιχείων που παρακάμπτουν την αναστολή της αναπαραγωγής, διευκολύνοντας τις συνεπείς μακροχρόνιες μελέτες της βιολογίας του βλαστικού κέντρου και των αλληλεπιδράσεων των κυττάρων FDC-B.
Τα αθανατοποιημένα κύτταρα HK/FDC διατηρούν την ικανότητα να συνδέονται και να συνδιεγείρουν τα κύτταρα B του βλαστικού κέντρου, να προάγουν την επιβίωσή τους και να ενισχύουν τον πολλαπλασιασμό τους παρουσία σημάτων όπως η σύνδεση αντι-IgM ή CD40. Είναι σημαντικό ότι συνεχίζουν να εκφράζουν μόρια προσκόλλησης και συνδιεγερτικούς παράγοντες χαρακτηριστικούς των FDC, συμπεριλαμβανομένων των VCAM-1 και ICAM-1, και εκκρίνουν διαλυτούς μεσολαβητές που μιμούνται τη μικροπεριβαλλοντική υποστήριξη που παρέχουν τα φυσικά FDC. Αυτές οι ιδιότητες καθιστούν τη γραμμή αθανατοποιημένων HK/FDC ένα ισχυρό και αναπαραγώγιμο μοντέλο για την ανάλυση των κυτταρικών και μοριακών μηχανισμών που διέπουν την ωρίμανση των κυττάρων B, την επιλογή συγγένειας και την επιβίωση εντός του βλαστικού κέντρου.

Ιστός	Τόνσιλ
Ασθένεια	Θυλακικό δενδριτικό δίκτυο
Θέση μετάστασης	Δεν ισχύει (γραμμή κυττάρων θυλακικών δενδριτικών κυττάρων· προερχόμενη από αμυγδαλές)

Εφαρμογές

Βιολογία των B-κυττάρων των βλαστικών κέντρων· αλληλεπίδραση FDC-B-κυττάρων· επιβίωση και πολλαπλασιασμός των B-κυττάρων· δοκιμασίες τροφοδοτικών κυττάρων για λέμφωμα/λευχαιμία· ιογενής μόλυνση των FDC

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

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

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

GMO-S1: This immortalized HK/FDC line contains an immortalizing construct (Cytion/Inscreenex). This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

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

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Ινομυώματα
Τύπος κυττάρου	Δενδριτικό κύτταρο θυλακίου
Χρόνος διπλασιασμού	περίπου 24 έως 48 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

Αθανατισμένα HK/FDC (αριθμός καταλόγου Cytion 300205)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_IY38

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Ιοί

Cytion, αθανατισμένο με Inscreenex i.A.

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

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 πυρουβικό νάτριο, w: 1,2 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820400a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase
Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 3
Πυκνότητα σποράς	1 έως 3 × 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

Ηλικία δωρητή	Παιδί
Εθνικότητα	Καυκάσιος

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

Απαιτείται συμφωνία μεταφοράς υλικού	Yes