MV4-11

300295

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά MV-4-11, η οποία απομονώθηκε από τα βλαστικά κύτταρα ενός παιδιού με διφαινοτυπική Β-μυελομονοκυτταρική λευχαιμία, χρησιμεύει ως κρίσιμη πηγή για τη μελέτη των οξέων λευχαιμιών, ιδίως της οξείας μυελοειδούς λευχαιμίας (ΟΜΛ). Τα κύτταρα MV4-11 χαρακτηρίζονται από τον υψηλό ρυθμό πολλαπλασιασμού τους και την παρουσία ορισμένων γενετικών ανωμαλιών. Μια μετάθεση μεταξύ των χρωμοσωμάτων 4 και 11 οδηγεί στη δημιουργία του γονιδίου σύντηξης MLL-AF4, το οποίο διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη λευχαιμογένεση και συμβάλλει στην επιθετική φύση της λευχαιμίας. Η παρουσία του γονιδίου σύντηξης MLL-AF4 καθιστά τα κύτταρα αυτά ιδιαίτερα σημαντικά για την κατανόηση των μοριακών μηχανισμών που διέπουν τη λευχαιμογένεση και τις μελέτες για στοχευμένες θεραπείες που αποσκοπούν στη διακοπή της λειτουργίας αυτής της ογκογόνου πρωτεΐνης σύντηξης.
Επιπλέον, τα κύτταρα MV4-11 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μελέτη της βιολογίας των βλαστικών κυττάρων της λευχαιμίας, των μηχανισμών αντίστασης στα φάρμακα και του ρόλου του μικροπεριβάλλοντος του μυελού των οστών στην εξέλιξη της λευχαιμίας. Η κυτταρική σειρά συμβάλλει περαιτέρω στην έρευνα μεταβολωμικών και μεταγραφομικών προφίλ, παρέχοντας μια ολοκληρωμένη κατανόηση των μεταβολικών μεταβολών και της οξειδοαναγωγικής προσαρμογής στη λευχαιμία. Η ικανότητα των κυττάρων MV-4-11 να ανταποκρίνονται σε διάφορες χημικές ουσίες για την έρευνα του καρκίνου, συμπεριλαμβανομένων αναστολέων όπως το venetoclax, και ο ρόλος τους στη μελέτη ανθεκτικών κυττάρων.
Συμπερασματικά, η κυτταρική σειρά MV-4-11 αποτελεί ένα κρίσιμο εργαλείο στην έρευνα για τη λευχαιμία, προσφέροντας μια ευέλικτη πλατφόρμα για τη διερεύνηση της πολύπλοκης βιολογίας της οξείας μυελοειδούς λευχαιμίας, τη δοκιμή της αποτελεσματικότητας των θεραπευτικών παραγόντων και τη διερεύνηση των δυνατοτήτων των στοχευμένων θεραπειών στην αντιμετώπιση της ανθεκτικότητας στα φάρμακα.

Ιστός	Αίμα
Ασθένεια	Οξεία μονοκυτταρική λευχαιμία

Συνώνυμα

- MV-4-11
- MV-4:11
- MV4:11
- MV 4
- 11
- MV4
- 11
- MV411
- MV(4
- 11)

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Στρογγυλά κύτταρα

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

Τύπος κυττάρου	Μυελομονοκυτταρική, διφαινοτυπική

Καρυότυπος

48, xY, t(4,11)(q21,q23), +8, +19

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

MV4-11 (αριθμός καταλόγου Cytion 300295)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0064

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

CD4 (40-96%), CD10 (4-11%), CD15 (96-99%)

Προφίλ μεταλλάξεων

FLT3mut (επαληθεύτηκε με PCR ένας εσωτερικός τανδεμικός διπλασιασμός του FLT3)

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

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Διατηρήστε τις καλλιέργειες προσθέτοντας ή αντικαθιστώντας περιοδικά το μέσο. Ξεκινήστε τις καλλιέργειες με πυκνότητα 5 x 10^5 κύτταρα/ml και διατηρήστε τη συγκέντρωση των κυττάρων εντός του εύρους 3 x 10^5 έως 1 x 10^6 κύτταρα/ml για βέλτιστη ανάπτυξη.

Πυκνότητα σποράς	5 x 10^5 κύτταρα/mL
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Αφήστε τα κύτταρα να ανακάμψουν από τη διαδικασία κατάψυξης για τουλάχιστον 48 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.

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

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	10 χρόνια
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