NOMO-1

305604

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά NOMO-1 προέρχεται από μια 31χρονη ασθενή που διαγνώστηκε με οξεία μονοκυτταρική λευχαιμία (AML-M5a). Η εν λόγω κυτταρική σειρά παρουσιάζει προμονοκυτταρικά χαρακτηριστικά, γεγονός που την καθιστά ένα αξιόπιστο μοντέλο για τη μελέτη της μονοκυτταρικής λευχαιμίας και της διαφοροποίησης. Τα κύτταρα NOMO-1 ανταποκρίνονται σε παράγοντες που προκαλούν διαφοροποίηση, όπως οι εστέρες του φορβόλης (π.χ. 12-ο-τετραδεκανοϋλο-φορβόλη-13-οξικό ή TPA), γεγονός που οδηγεί στην ωρίμανσή τους σε κύτταρα τύπου μακροφάγων. Κατά τη διαφοροποίηση, τα κύτταρα εμφανίζουν αυξημένη έκφραση δεικτών όπως η ινονεκτίνη και έκκριση των ιντερλευκινών IL-1α και IL-1β, οι οποίες είναι κρίσιμες για την ανοσοαπόκριση και τις οδούς της φλεγμονής.
Τα κύτταρα αυτά διαδραματίζουν επίσης καθοριστικό ρόλο στη μελέτη των συστημάτων πήξης και ινωδόλυσης. Τα κύτταρα NOMO-1 εκκρίνουν τον ιστικό παράγοντα (TF), τον ενεργοποιητή του πλασμινογόνου (PA) και τον αναστολέα του ενεργοποιητή του πλασμινογόνου (PAI), με τα επίπεδα έκκρισης να ρυθμίζονται από παράγοντες που προκαλούν διαφοροποίηση. Η θεραπεία με TPA ενισχύει την παραγωγή του TF και του PA, ιδίως του ενεργοποιητή πλασμινογόνου τύπου ουροκινάσης (uPA), ενώ ταυτόχρονα αυξάνει την έκκριση του PAI, υποδηλώνοντας τη σημασία των κυττάρων NOMO-1 για την κατανόηση των μηχανισμών αιμόστασης και θρόμβωσης στη λευχαιμία.
Από γενετική άποψη, τα κύτταρα NOMO-1 φέρουν τη μετατόπιση t(9;11)(p22;q23), με αποτέλεσμα το γονίδιο σύντηξης MLL-AF9, το οποίο αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα ορισμένων υποτύπων της οξείας μυελογενούς λευχαιμίας (AML). Αυτή η μετατόπιση οδηγεί στη λευχαιμογένεση μέσω της διαταραχής των προγραμμάτων έκφρασης γονιδίων που σχετίζονται με την αιματοποιητική διαφοροποίηση και τον πολλαπλασιασμό. Η παρουσία αυτής της μετατόπισης καθιστά το NOMO-1 ένα ζωτικό εργαλείο για τη διερεύνηση των λευχαιμιών με αναδιάταξη του MLL και την αξιολόγηση στοχευμένων θεραπειών.

Ιστός	Μυελός των οστών
Ασθένεια	Οξεία μονοκυτταρική λευχαιμία ενηλίκων

Συνώνυμα

- Nomo-1
- NOMO1

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Λεμφοβλάστες που μοιάζουν με λεμφοβλάστες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

NOMO-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 305604)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1609

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

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

CD3-, CD4+, CD13+, CD14-, CD15+, CD19-, CD33+, CD34-, HLA-DR+

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 θρεπτικό μέσο με 10% θερμικά αδρανοποιημένο FBS

Πυκνότητα σποράς	3-5 × 10^5/ml

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	31 χρόνια
Εθνικότητα	Ιαπωνικά

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

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

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