MOLP-8

304082

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά MOLP-8 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά πολλαπλού μυελώματος που φέρει τη χρωμοσωμική μετάθεση t(11;14)(q13;q32) και εκφράζει την ανοσοσφαιρίνη τύπου δέλτα/λάμδα. Δημιουργήθηκε από το περιφερικό αίμα ενός Ιάπωνα άνδρα ασθενούς που διαγνώστηκε με πολλαπλό μυέλωμα σταδίου IIIA, συγκεκριμένα τύπου δέλτα/λάμδα Bence-Jones. Τα κύτταρα MOLP-8 αναπτύσσονται ανεξάρτητα από εξωγενείς αυξητικούς παράγοντες και παρουσιάζουν τυπική μορφολογία πλασματοκυττάρων με ετερογενή μεγέθη και έναν έως τρεις πυρήνες. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι πολύτιμη για τη μελέτη της βιολογίας του πολλαπλού μυελώματος, συμπεριλαμβανομένων των μηχανισμών που σχετίζονται με την παραγωγή ανοσοσφαιρινών, τα μονοπάτια κυτταρικής σηματοδότησης και τις φαρμακευτικές αποκρίσεις στη θεραπεία του μυελώματος.

Ο ανοσοφαινότυπος των κυττάρων MOLP-8 περιλαμβάνει δείκτες όπως CD38, CD138, CD54 και CD56, οι οποίοι τυπικά σχετίζονται με τα πλασματοκύτταρα, μαζί με κυτταροπλασματικές ελαφρές αλυσίδες δέλτα και λάμδα. Είναι ενδιαφέρον ότι, αν και τα κύτταρα είναι αρχικά αρνητικά για το CD28, έναν δείκτη που σχετίζεται με το προχωρημένο μυέλωμα, η έκφραση του CD28 μπορεί να επαχθεί όταν τα κύτταρα MOLP-8 συνκαλλιεργούνται με στρωματικά κύτταρα του μυελού των οστών. Το σύστημα αυτό έχει συμβάλει στην κατανόηση του ρόλου των μορίων κυτταρικής προσκόλλησης όπως το CD29 (ιντεγκρίνη β1) και το CD106 (VCAM-1) στις κυτταρικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ του μυελώματος και των στρωματικών κυττάρων του μυελού των οστών. Η αναστολή της προσκόλλησης επιτεύχθηκε με τη στόχευση αυτών των μορίων, υποδεικνύοντας τη σημασία της αλληλεπίδρασης VLA-4/VCAM-1 στο μικροπεριβάλλον του όγκου.

Τα κύτταρα MOLP-8 παρέχουν ένα εξαιρετικό in vitro μοντέλο για τη διερεύνηση των μοριακών μηχανισμών της εξέλιξης του πολλαπλού μυελώματος και των θεραπευτικών στόχων. Η κυτταρική σειρά έχει χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη της τροποποίησης των αντιγόνων που εμπλέκονται στην επέκταση του όγκου και των επιδράσεων πιθανών θεραπειών. Η ικανότητά της να μοντελοποιεί προχωρημένα στάδια του μυελώματος, συμπεριλαμβανομένης της έκφρασης του CD28 και της αλληλεπίδρασης με στρωματικά συστατικά, την καθιστά ιδιαίτερα χρήσιμη στην έρευνα της μετάστασης της νόσου και της αντίστασης στις συμβατικές θεραπείες.

.

Ιστός	Μυελός των οστών
Ασθένεια	Πολλαπλό μυέλωμα
Θέση μετάστασης	Περιφερικό αίμα

Συνώνυμα

- MOLP8

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Κατάσταση MSI	Σταθερό (MSS)
Χρόνος διπλασιασμού	40 ώρες

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

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

MOLP-8 (αριθμός καταλόγου Cytion 304082)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_2124

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 θερμικά αδρανοποιημένο 20% FBS, προσθέστε 2,5 g/L γλυκόζης και 10 mM HEPES

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Για να διατηρηθεί η σωστή πολλαπλασιασμός, τα συσσωματώματα πρέπει να διαχωρίζονται καθημερινά με πιπέτα. Ανακατέψτε το κυτταρικό εναιώρημα στη φιάλη και πάρτε αντιπροσωπευτικό δείγμα για να μετρήσετε τον αριθμό των κυττάρων ανά ml. Αραιώστε το κυτταρικό εναιώρημα σε 1 x 10^5 κύτταρα/ml με φρέσκο μέσο και μεταφέρετέ το σε νέες φιάλες.

Πυκνότητα σποράς	5 x 10^5 κύτταρα/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	52 χρόνια
Εθνικότητα	Ιαπωνικά

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