TMD8

305729

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά TMD8 είναι ένα ανθρώπινο μοντέλο διάχυτου λεμφώματος μεγάλων Β-κυττάρων (DLBCL), αντιπροσωπευτικό του υποτύπου ABC (activated B-cell-like). Αυτός ο υπότυπος χαρακτηρίζεται από συνισταμένη ενεργοποίηση του μονοπατιού NF-κB, το οποίο είναι απαραίτητο για την επιβίωση των κυττάρων. Το TMD8 εμφανίζει CARD11 άγριου τύπου, ωστόσο διατηρεί ισχυρή δραστηριότητα NF-κB, υποδεικνύοντας εξάρτηση από τη σηματοδότηση του χρόνιου ενεργού υποδοχέα Β-κυττάρων (BCR). Η εξάρτηση αυτή υποστηρίζεται από πειραματικά στοιχεία που δείχνουν ότι η μείωση των συστατικών του μονοπατιού BCR -συμπεριλαμβανομένων των BTK, CD79A, CD79B και IgM- οδηγεί σε κυτταρικό θάνατο στα κύτταρα TMD8. Επιπλέον, το TMD8 φέρει μια μετάλλαξη Y196H στην περιοχή ITAM του CD79B, μια μετάλλαξη που συναντάται συνήθως στα ABC-DLBCLs, η οποία ενισχύει την έκφραση του επιφανειακού BCR και εξασθενεί την αρνητική ανατροφοδότηση από την κινάση Lyn, προωθώντας έτσι τη συνεχή σηματοδοτική δραστηριότητα.
Τα κύτταρα TMD8 επιδεικνύουν επίσης αξιοσημείωτη ευαισθησία στην αναστολή της BCL-2 μέσω του venetoclax όταν εκφράζουν υψηλά επίπεδα της πρωτεΐνης BCL-2. Ωστόσο, η αντίσταση στο venetoclax σε αυτά τα κύτταρα μπορεί να μεσολαβείται από την ενεργοποίηση του μονοπατιού PI3K/AKT, ιδίως μετά από παρατεταμένη έκθεση στο φάρμακο. Αυτός ο μηχανισμός αντίστασης περιλαμβάνει μείωση της έκφρασης του PTEN και αυξημένη φωσφορυλίωση του AKT. Τα κύτταρα TMD8 με επίκτητη αντίσταση στο venetoclax παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία στη φαρμακολογική αναστολή του μονοπατιού PI3K/AKT, καθιστώντας τα κατάλληλο μοντέλο για τη μελέτη θεραπευτικών συνδυασμών με στόχο την υπέρβαση της αντίστασης στα επιθετικά λεμφώματα Β-κυττάρων.

Ιστός	Μυελός των οστών
Ασθένεια	Διάχυτο λέμφωμα μεγάλων Β-κυττάρων ενεργοποιημένου τύπου Β-κυττάρων

Συνώνυμα

- TMD-8
- Tokyo Medical and Dental university 8

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Χρόνος διπλασιασμού	~30 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

TMD8 (αριθμός καταλόγου Cytion 305729)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_A442

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

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: Tyr196His (c.586T>C), ετερόζυγος, M yearsD88, απλό, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), ετερόζυγος

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

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	62 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.

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

Απαιτείται συμφωνία μεταφοράς υλικού	Yes