OCI-AML2

305609

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η OCI-AML2 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά οξείας μυελοειδούς λευχαιμίας (AML) που προέρχεται από το περιφερικό αίμα ενός ασθενούς με οξεία μυελοβλαστική λευχαιμία χωρίς ωρίμανση (ταξινόμηση FAB M1). Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται ευρέως ως μοντέλο για τη μελέτη της βιολογίας της AML, μιας αιματολογικής κακοήθειας που χαρακτηρίζεται από την κλωνική επέκταση αδιαφοροποίητων μυελοειδών προδρόμων στο μυελό των οστών και στο περιφερικό αίμα. Τα κύτταρα OCI-AML2 αποτελούν ένα πολύτιμο εργαλείο για την έρευνα σχετικά με την παθογένεση της λευχαιμίας, τη διαλογή φαρμάκων και τον προσδιορισμό μοριακών στόχων για θεραπευτική παρέμβαση.

Τα κύτταρα OCI-AML2 αναπτύσσονται σε εναιώρημα και παρουσιάζουν χαρακτηριστικά που συνάδουν με τα ανώριμα μυελοειδή κύτταρα. Τα κύτταρα αυτά φέρουν γενετικές και μοριακές ανωμαλίες που συνήθως συνδέονται με την οξεία μυελοβλαστική λευχαιμία (AML), συμπεριλαμβανομένων μεταλλάξεων σε ογκογονίδια και γονίδια καταστολής όγκων, καθώς και διαταραγμένων οδών σηματοδότησης που εμπλέκονται στην επιβίωση, τον πολλαπλασιασμό και τη διαφοροποίηση των κυττάρων. Οι ερευνητές χρησιμοποιούν αυτή την κυτταρική σειρά για να διερευνήσουν τους μηχανισμούς που οδηγούν στη λευχαιμογένεση, συμπεριλαμβανομένου του ρόλου των μεταγραφικών ρυθμιστών και των επιγενετικών τροποποιητών στη διατήρηση της αδιαφοροποίητης κατάστασης των λευχαιμικών βλαστών.

Αυτή η κυτταρική σειρά είναι ιδιαίτερα πολύτιμη σε προκλινικές μελέτες για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας χημειοθεραπευτικών παραγόντων, στοχευμένων θεραπειών και συνδυαστικών αγωγών. Χρησιμοποιείται συχνά για τη δοκιμή αναστολέων βασικών οδών όπως οι FLT3, MEK/ERK και PI3K/AKT/mTOR, οι οποίες είναι κρίσιμες για την επιβίωση και τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων της ΟΜΛ. Επιπλέον, η OCI-AML2 έχει χρησιμοποιηθεί σε μελέτες σχετικά με την αντοχή στα φάρμακα και την ανάπτυξη προσεγγίσεων εξατομικευμένης ιατρικής για τη θεραπεία της οξείας μυελογενούς λευχαιμίας. Συνολικά, η OCI-AML2 αποτελεί ένα ισχυρό και αξιόπιστο μοντέλο για την προώθηση της έρευνας σχετικά με την οξεία μυελογενή λευχαιμία και για την ανάπτυξη καινοτόμων θεραπευτικών στρατηγικών.

Ιστός	Περιφερικό αίμα
Ασθένεια	μυελοειδής λευχαιμία

Συνώνυμα

- OCI/AML-2
- OCIAML-2
- OCI-AML2
- OCI/AML2
- OCI AML2
- OCIAML2
- AML-2
- Ontario Cancer Institute-Acute Myeloid Leukemia-2

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Μονά, στρογγυλά έως ωοειδή κύτταρα
Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακό κύτταρο

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

Χρόνος διπλασιασμού	30 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

OCI-AML2 (αριθμός καταλόγου Cytion 305609)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1619

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

CD3-, CD4+, CD13+, CD15+, CD19-, CD33+, CD34-, cyCD68+, HLA-DR+

Προφίλ μεταλλάξεων

Γονιδιακή σύντηξη: AFDN + HGNC, 7132, KMT2A, Όνομα(-τα)=KMT2A-AFDN, MLL-MLLT4, MLL-AF6.

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

Alpha MEM, συγκέντρωση: 2,0 mM σταθερή γλουταμίνη, με ριβονουκλεοσίδες και δεοξυριβονουκλεοσίδες, συγκέντρωση: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο, συγκέντρωση: 2,2 g/L $NaHCO_3$

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το θρεπτικό μέσο με 10% θερμικά αδρανοποιημένο FBS

Πυκνότητα σποράς	2 × 10^6 κύτταρα/ml
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	65 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