SKM-1

305627

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά SKM-1 είναι ένα μοντέλο ανθρώπινης λευχαιμίας που δημιουργήθηκε από το περιφερικό αίμα ενός ασθενούς με οξεία μονοβλαστική λευχαιμία που αναπτύχθηκε από μυελοδυσπλαστικό σύνδρομο (MDS). Αυτά τα κύτταρα παρουσιάζουν ανώριμα μορφολογικά χαρακτηριστικά, όπως υψηλή αναλογία πυρήνα προς κυτταρόπλασμα και λεπτά αζουροφιλικά κοκκία, καθιστώντας τα ένα εξαιρετικό μοντέλο για τη μελέτη των μοριακών και κυτταρικών μηχανισμών της λευχαιμίας, ιδιαίτερα της μετάβασης από το MDS στην οξεία μυελογενή λευχαιμία (AML).
Η γενετική ανάλυση του SKM-1 έχει αποκαλύψει σημαντικές χρωμοσωμικές ανωμαλίες, συμπεριλαμβανομένων των del(9)(q13;q22) και der(17)t(17:?)(p13:?). Η τελευταία αλλοίωση αφορά το γονίδιο p53, το οποίο υπερεκφράζεται και φέρει μεταλλάξεις σε αυτή τη κυτταρική σειρά. Αυτά τα ευρήματα υπογραμμίζουν τον ρόλο του p53 στην κλωνική εξέλιξη και πρόοδο των μυελογενών κακοηθειών. Τα κύτταρα SKM-1 χαρακτηρίζονται επίσης από την έκφραση μυελομονοκυτταρικών δεικτών, συμπεριλαμβανομένων των CD4, CD13 και CD33, καθώς και από τη θετικότητα τους για τη δραστηριότητα της βουτυρικής εστέρασης, η οποία ευθυγραμμίζεται με τη μονοβλαστική τους καταγωγή.
Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται ευρέως στην έρευνα για τη λευχαιμογένεση, την αντοχή στα φάρμακα και τις μοριακές οδούς που υποκρύπτουν τη λευχαιμία. Για παράδειγμα, το SKM-1 παρέχει μια πλατφόρμα για τη διερεύνηση των επιπτώσεων της δυσλειτουργίας του p53 και άλλων γενετικών βλαβών στην κυτταρική πολλαπλασιασμό και τη θεραπευτική ανταπόκριση. Χρησιμεύει επίσης ως μοντέλο για τη διερεύνηση νέων θεραπευτικών στρατηγικών για τα μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα και τη δευτερογενή AML.

Ιστός	Περιφερικό αίμα
Ασθένεια	οξεία μυελογενής λευχαιμία

Συνώνυμα

- SKM1

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Στρογγυλά κύτταρα
Χρόνος διπλασιασμού	48 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

SKM-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 305627)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0098

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 +, HLA-DR +;

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: ASXL1, Απλή, p.Tyr591Ter (c.1773C>A), Ομόζυγη Μετάλλαξη: BCORL1, απλή, c.4619-1G>A, ομόζυγη, μετάλλαξη αποδέκτη συναρμογής; Μετάλλαξη: EZH2, απλή, p.Tyr646Cys (c.1937A>G), ετερόζυγη; Μετάλλαξη: KRAS, απλή, p.Lys117Asn (c.351A>C), ομόζυγη. Μετάλλαξη: TP53, απλή, p.Arg248Gln (c.743G>A), ομόζυγη.

Ιοί

EBV -, HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -

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 15% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Κανένα
Πυκνότητα σποράς	0,3 έως 1 x 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	76 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