KHYG-1

305890

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το KHYG-1 είναι μια κυτταρική σειρά λευχαιμίας ανθρώπινων φυσικών κυττάρων φονέων (NK) που δημιουργήθηκε από το περιφερικό αίμα μιας ενήλικης γυναίκας που διαγνώστηκε με επιθετική λευχαιμία κυττάρων NK. Η κυτταρική σειρά προήλθε από την αρχική διάγνωση και αντιπροσωπεύει μια κακοήθεια κυττάρων NK αρνητική στον ιό Epstein-Barr (EBV), διακρίνοντάς την από πολλά μοντέλα λεμφώματος κυττάρων NK/T που σχετίζονται με τον EBV. Τα κύτταρα KHYG-1 αναπτύσσονται σε εναιώρημα και εμφανίζουν τα κυτταρομορφολογικά και ανοσοφαινοτυπικά χαρακτηριστικά των ενεργοποιημένων κυττάρων NK, συμπεριλαμβανομένης της έκφρασης CD56 και κυτταροπλασματικού CD3ε, ενώ στερούνται CD3 στην επιφάνεια και αναδιατάξεων γονιδίων υποδοχέα Τ-κυττάρων, σύμφωνα με την πραγματική προέλευση της σειράς κυττάρων NK.
Μελέτες μοριακού προφίλ έχουν συμπεριλάβει το KHYG-1 σε γονιδιωματικές και μεταγραφωματικές αναλύσεις κακοηθειών των NK κυττάρων. Μελέτες συγκριτικής γονιδιωματικής υβριδοποίησης και γονιδιακής έκφρασης σε διάφορες σειρές NK κυττάρων έχουν εντοπίσει επαναλαμβανόμενες χρωμοσωμικές ανωμαλίες σε όγκους NK κυττάρων, όπως διαγραφές που αφορούν το 6q21 και αλλοιώσεις που επηρεάζουν τις οδούς καταστολής των όγκων. Σε αντίθεση με αρκετές EBV-θετικές σειρές κυττάρων NK, το KHYG-1 δεν φέρει ανιχνεύσιμες αλλοιώσεις του γονιδίου ATR σε αναλύσεις της πλήρους κωδικοποιητικής περιοχής, υπογραμμίζοντας τη μοριακή ετερογένεια εντός των νεοπλασμάτων των κυττάρων NK. Το προφίλ γονιδιακής έκφρασης τοποθετεί το KHYG-1 εντός του συμπλέγματος της γενεαλογικής σειράς των κυττάρων NK, που χαρακτηρίζεται από την έκφραση υποδοχέων που σχετίζονται με τα κύτταρα NK και κυτταροτοξικών μορίων-εκτελεστών, και διαφέρει από τα κυτταροτοξικά λεμφώματα των κυττάρων T αβ και γδ.
Λειτουργικά, το KHYG-1 εμφανίζει εξαρτώμενη από ιντερλευκίνη-2 πολλαπλασιασμό in vitro και διατηρεί την κυτταροτοξική δραστηριότητα που είναι χαρακτηριστική των NK κυττάρων. Η σειρά έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως για τη διερεύνηση των σηματοδοτικών οδών που είναι κρίσιμες για την επιβίωση και τον πολλαπλασιασμό των NK κυττάρων, συμπεριλαμβανομένων των συστατικών της οδού Aurora kinase A και NOTCH, καθώς και για την αξιολόγηση υποψήφιων θεραπευτικών αναστολέων που στοχεύουν σε κακοήθειες NK κυττάρων. Ως EBV-αρνητικό μοντέλο επιθετικής λευχαιμίας NK κυττάρων, το KHYG-1 παρέχει ένα πολύτιμο in vitro σύστημα για τη μελέτη των εγγενών ογκογενετικών μηχανισμών στη μετατροπή των NK κυττάρων, ανεξάρτητα από τη ιογενή λεμφογένεση.

Ιστός	Περιφερικό αίμα
Ασθένεια	Φυσική κυτταροκτόνος λεμφοβλαστική λευχαιμία/λεμφώμα

Συνώνυμα

- KHYG1
- KHYG

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	λεμφοκυτταροειδής
Χρόνος διπλασιασμού	24-48 ώρες ; ~30-40 ώρες ; ~54 ώρες , ~30 ώρες , ~25 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

KHYG-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 305890)

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

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_2976

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: p.Gly12Ala, μη προσδιορισμένη; Μετάλλαξη: p.Arg248Trp, μη προσδιορισμένη

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% θερμικά αδρανοποιημένο FBS και 10 ng/ml IL-2.

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Κανένα
Αναλογία διαχωρισμού	Χωρίστε το σε 4 μέρη κάθε 3-4 ημέρες.
Ανανέωση υγρών	Απλή αραίωση λόγω καλλιέργειας κυττάρων σε εναιώρημα. Υποκαλλιέργεια κάθε 3-4 ημέρες με αναλογία διαχωρισμού = 1/4.

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΡΥΟΣΥΝΤΉΡΗΣΗ

Μέσο κατάψυξης	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη.

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	45 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