H9 (derivative of HuT 78)

300460

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά H9, που προέρχεται από κλωνικό παράγωγο της σειράς Τ-κυττάρων HUT 78 από ενήλικα ασθενή με σύνδρομο Sezary, παρουσιάζει συγκεκριμένα κλινικά χαρακτηριστικά που την καθιστούν ιδιαίτερα σημαντική στην έρευνα για τον HIV. Είναι ιδιαίτερα επιτρεπτή για τον πολλαπλασιασμό του HIV-1, διευκολύνοντας την απομόνωση και τον πολλαπλασιασμό του HIV-1 από το αίμα ασθενών με AIDS και καταστάσεις πριν από το AIDS. Το χαρακτηριστικό αυτό υπογραμμίζει τη χρησιμότητά του στη μελέτη της ιικής συμπεριφοράς και στη δοκιμή αντιιικών στρατηγικών υπό ποικίλα κλινικά σενάρια.
Καρυοτυπικά, ο H9 είναι σχεδόν τριπλοειδής με μέσο αριθμό χρωμοσωμάτων 69, που κυμαίνεται από 58 έως 74, και εμφανίζει συχνότητα 2,5% υψηλότερων πλουπιδίων. Η κυτταρική σειρά εμφανίζει εξαιρετικά πολύπλοκο καρυότυπο, με σχεδόν το 60% των χρωμοσωμάτων ανά κύτταρο να αποτελείται από δομικά τροποποιημένα χρωμοσώματα-δείκτες, συμπεριλαμβανομένων μετατοπίσεων όπως t(3p4q), t(5q6q), t(5p6p) και διαγραφών όπως del(7)(q32). Αυτές οι χρωμοσωμικές ανωμαλίες συμβάλλουν στο μοναδικό γενετικό προφίλ της γραμμής, επηρεάζοντας τη συμπεριφορά και την απόκρισή της στις ιογενείς λοιμώξεις. Η απουσία των φυσιολογικών χρωμοσωμάτων N4, N5, N6, N7, N10, N13, N18, N19, N20 και X διακρίνει περαιτέρω τη γενετική της σύνθεση.
Επιπλέον, η κυτταρική σειρά H9 είναι από τη φύση της καρκινική, γεγονός που αποδεικνύεται από τον επιτυχή υποδόριο σχηματισμό όγκου σε γυμνά ποντίκια όταν εμβολιάζονται με 10(7) κύτταρα. Εκφράζει μια σειρά αντιγόνων, συμπεριλαμβανομένου του CD4 και διαφόρων αντιγόνων ανθρώπινων λευκοκυττάρων (HLA), όπως τα A1, B62, C3, DR4 και DQ3, τα οποία διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ανοσολογική αναγνώριση και απόκριση. Η ευαισθησία του στον HIV-1 και η έκφραση γονιδίων όπως η ιντερλευκίνη-2 (IL-2) είναι καίριας σημασίας για τη διερεύνηση των ανοσολογικών αποκρίσεων και των ιικών αλληλεπιδράσεων, καθιστώντας τον H9 ένα ζωτικής σημασίας εργαλείο στο τοπίο της ανοσολογικής και ιολογικής έρευνας.

Ιστός	Αίμα
Ασθένεια	Σύνδρομο Sezary (επιθετική μορφή δερματικού Τ-κυτταρικού λεμφώματος)
Θέση μετάστασης	Περιφερικό αίμα

Συνώνυμα

- HT clone H9
- HT(H9)
- H 9
- H-9

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Λεμφοβλάστες
Τύπος κυττάρου	Τ 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

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

H9 (παράγωγο του HuT 78) (αριθμός καταλόγου Cytion 300460)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1240

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Υποδοχείς που εκφράζονται

CD4+

Έκφραση πρωτεϊνών

Ιντερλευκίνη 2 (IL-2)

Ισοένζυμα

AK-1, 0, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 1, Me-2, 0, PGM1, 1, PGM3, 0

Ευαισθησία στον ιό

HIV-1 (HTLV-III)

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

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Ομογενοποιήστε απαλά το κυτταρικό εναιώρημα στη φιάλη με πιπέτωση προς τα πάνω και προς τα κάτω και, στη συνέχεια, λάβετε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα για να προσδιορίσετε την κυτταρική πυκνότητα ανά ml. Αραιώστε το εναιώρημα για να επιτύχετε συγκέντρωση κυττάρων 1 x 10^5 κύτταρα/ml με φρέσκο μέσο καλλιέργειας και μεταφέρετε το ρυθμισμένο εναιώρημα σε νέες φιάλες για περαιτέρω καλλιέργεια.

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	53 χρόνια
Εθνικότητα	Ευρωπαϊκό

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