LN-18

305822

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το LN-18 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά κακοήθους γλοιώματος που προέρχεται αρχικά από όγκο του κροταφικού λοβού ενός ενήλικου άνδρα ασθενούς που διαγνώστηκε με πολύμορφο γλοιοβλάστωμα (βαθμός Kernohan IV). Η γραμμή δημιουργήθηκε in vitro και έχει διατηρηθεί για πάνω από 115 περάσματα σε μονοστρωματική καλλιέργεια. Τα κύτταρα LN-18 παρουσιάζουν διπολική ή αστεροειδή μορφολογία με πλειομορφικούς πυρήνες και έχουν χρόνο διπλασιασμού περίπου 72 ώρες. Αν και οι πρώιμες καλλιέργειες και το υλικό βιοψίας εξέφραζαν γλοιακή ινώδη όξινη πρωτεΐνη (GFAP), η σύνθεση της GFAP δεν παρατηρήθηκε σε μεταγενέστερα περάσματα. Ωστόσο, η γλοιακή προέλευση των κυττάρων επιβεβαιώθηκε μέσω υπερηχογραφικής ανάλυσης. Τα κύτταρα LN-18 έδειξαν επίσης την παρουσία αντιγόνων Ia-like στην επιφάνειά τους και ήταν ικανά να συνθέτουν υψηλά επίπεδα ινωδονεκτίνης, και τα δύο χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την παθολογία του γλοιώματος και τις αλληλεπιδράσεις όγκου-ξενιστή.
Όσον αφορά την καρκινικότητα, τα κύτταρα LN-18 είναι ικανά να σχηματίζουν συμπαγείς όγκους όταν εγχέονται σε γυμνά ποντίκια, με τους όγκους που προκύπτουν να είναι μεταμοσχεύσιμοι και ιστολογικά παρόμοιοι με το αρχικό γλοιοβλάστωμα. Η καρυοτυπική ανάλυση αποκάλυψε την παρουσία τριών σταθερών χρωμοσωμάτων-δεικτών, παρέχοντας ένα κυτταρογενετικό αποτύπωμα για την κυτταρική σειρά. Παρά την έλλειψη ανιχνεύσιμης πρωτεΐνης GFAP ή S-100 σε μεταγενέστερα περάσματα, η σειρά LN-18 παραμένει ένα πολύτιμο μοντέλο για τη μελέτη της βιολογίας του ανθρώπινου γλοιώματος, ιδίως σε σχέση με την έκφραση των αντιγόνων της κυτταρικής επιφάνειας, την καρκινικότητα και τις αλληλεπιδράσεις της εξωκυτταρικής μήτρας μέσω της παραγωγής ινωδονεκτίνης. Η κυτταρική σειρά διαθέτει επίσης σταθερά χαρακτηριστικά ανάπτυξης και επιδέχεται κρυοσυντήρηση, καθιστώντας την κατάλληλη για μακροχρόνια πειραματική χρήση.

Ιστός	Εγκέφαλος, δεξιός κροταφικός λοβός
Ασθένεια	Γλοιοβλάστωμα

Συνώνυμα

- LN 18
- LN18
- LN018

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Ογκογόνος	Ναι; Ναι, σχηματίζει όγκους σε γυμνά ποντίκια
Χρόνος διπλασιασμού	72 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

LN-18 (αριθμός καταλόγου Cytion 305822)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0392

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

HLA A2, A9, B5, BW35, DRW3

Ογκογονίδια

P53+ (μεταλλαγμένη, μετάλλαξη TGT (Cys) --> TCT (Ser) στο κωδικόνιο 238)- PTEN+ (άγριου τύπου)- p16- (διαγραμμένη)- p14ARF- (διαγραμμένη)

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: CDKN2A, Ομόζυγος. Μετάλλαξη, PIK3CB, απλό, p.Glu1051Lys (c.3151G>A), Ομόζυγος, TP53, απλό, p.Cys238Ser (c.713G>C), Ομόζυγος

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 5% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

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	61 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.

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