Κύτταρα L-428

300200

Η κυτταρική σειρά L428 είναι μια καθιερωμένη νεοπλασματική κυτταρική σειρά που προέρχεται από την υπεζωκοτική συλλογή μιας γυναίκας ασθενούς που διαγνώστηκε με τη νόσο Hodgkin του οζώδους σκληρυντικού τύπου. Η καθιέρωση αυτής της κυτταρικής σειράς παρείχε ένα πολύτιμο μοντέλο για τη μελέτη των κυτταρικών χαρακτηριστικών και των μοριακών μηχανισμών που διέπουν το λέμφωμα Hodgkin. Τα κύτταρα L428 μοιάζουν πολύ με τα κύτταρα Reed-Sternberg (RS) και Hodgkin (H), τα οποία είναι κύτταρα-κλειδιά του λεμφώματος Hodgkin. Τα κύτταρα αυτά επιδεικνύουν έναν μοναδικό φαινότυπο που διαφέρει από τα τυπικά Β κύτταρα, τα Τ κύτταρα και άλλους τύπους αιμοποιητικών κυττάρων, συμβάλλοντας στις συνεχιζόμενες συζητήσεις σχετικά με την ακριβή κυτταρική προέλευση των κυττάρων RS και H. Η κυτταρική σειρά L428 εμφανίζει διάφορα διακριτικά χαρακτηριστικά, όπως ανευπλοειδία και παρουσία πολλαπλών δομικών και αριθμητικών χρωμοσωμικών ανωμαλιών, που αποτελούν τυπικούς δείκτες της νεοπλασματικής της φύσης. Τα κύτταρα αυτά στερούνται επιφανειακών ή κυτταροπλασματικών ανοσοσφαιρινών (Igs), παρά την προέλευσή τους από κακοήθη λεμφοειδή όγκο, γεγονός που υποδηλώνει σημαντική διαφοροποίηση από τα φυσιολογικά λεμφοειδή κύτταρα. Η απουσία αντιγόνων του ιού Epstein-Barr (EBV), όπως EBNA και VCA, διακρίνει περαιτέρω την L428 από άλλες EBV-θετικές κυτταρικές σειρές λεμφώματος Hodgkin. Τα κύτταρα στερούνται επίσης δραστηριότητας λυσοζύμης, υπεροξειδάσης και χλωρακετικής εστεράσης, ενισχύοντας τη διάκρισή τους από μυελοειδή κύτταρα, μονοκύτταρα ή μακροφάγα. Όσον αφορά τη μορφολογία, τα κύτταρα L428 παρουσιάζουν ένα εύρος μεγεθών, από μικρά μονοπύρηνα κύτταρα έως μεγάλα πολυπύρηνα κύτταρα, ενώ ορισμένα κύτταρα εμφανίζουν θυλακοειδείς προεξοχές στις μεμβράνες τους. Τα κύτταρα είναι επίσης αξιοσημείωτα για τα μεγάλα, συχνά νεφροειδούς σχήματος πυρήνια τους. Λειτουργικά, τα κύτταρα L428 εκφράζουν αντιγόνα που μοιάζουν με Ια και υποδοχείς Τ-κυττάρων, αλλά στερούνται άλλων κοινών λεμφοειδών και μυελοειδών δεικτών. Αυτός ο μοναδικός ανοσοφαινότυπος, σε συνδυασμό με τα χρωμοσωμικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά, υποστηρίζει την ταξινόμηση του L428 ως μοντέλου του λεμφώματος Hodgkin, ιδίως για τη μελέτη της βιολογίας των κυττάρων RS και H.

Η κυτταρική σειρά L428 έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς στην έρευνα για τη διερεύνηση της παθογένειας της νόσου Hodgkin και τη διερεύνηση πιθανών θεραπευτικών στόχων. Η ικανότητά της να πολλαπλασιάζεται in vitro και οι μοναδικές ιδιότητές της την καθιστούν κρίσιμη πηγή για την προώθηση της κατανόησης αυτής της πολύπλοκης αιματολογικής κακοήθειας.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά L428 είναι μια καθιερωμένη νεοπλασματική κυτταρική σειρά που προέρχεται από την υπεζωκοτική συλλογή μιας γυναίκας ασθενούς που διαγνώστηκε με τη νόσο Hodgkin του οζώδους σκληρυντικού τύπου. Η καθιέρωση αυτής της κυτταρικής σειράς παρείχε ένα πολύτιμο μοντέλο για τη μελέτη των κυτταρικών χαρακτηριστικών και των μοριακών μηχανισμών που διέπουν το λέμφωμα Hodgkin. Τα κύτταρα L428 μοιάζουν πολύ με τα κύτταρα Reed-Sternberg (RS) και Hodgkin (H), τα οποία είναι κύτταρα-κλειδιά του λεμφώματος Hodgkin. Τα κύτταρα αυτά επιδεικνύουν έναν μοναδικό φαινότυπο που διαφέρει από τα τυπικά Β κύτταρα, τα Τ κύτταρα και άλλους τύπους αιμοποιητικών κυττάρων, συμβάλλοντας στις συνεχιζόμενες συζητήσεις σχετικά με την ακριβή κυτταρική προέλευση των κυττάρων RS και H. Η κυτταρική σειρά L428 εμφανίζει διάφορα διακριτικά χαρακτηριστικά, όπως ανευπλοειδία και παρουσία πολλαπλών δομικών και αριθμητικών χρωμοσωμικών ανωμαλιών, που αποτελούν τυπικούς δείκτες της νεοπλασματικής της φύσης. Τα κύτταρα αυτά στερούνται επιφανειακών ή κυτταροπλασματικών ανοσοσφαιρινών (Igs), παρά την προέλευσή τους από κακοήθη λεμφοειδή όγκο, γεγονός που υποδηλώνει σημαντική διαφοροποίηση από τα φυσιολογικά λεμφοειδή κύτταρα. Η απουσία αντιγόνων του ιού Epstein-Barr (EBV), όπως EBNA και VCA, διακρίνει περαιτέρω την L428 από άλλες EBV-θετικές κυτταρικές σειρές λεμφώματος Hodgkin. Τα κύτταρα στερούνται επίσης δραστηριότητας λυσοζύμης, υπεροξειδάσης και χλωρακετικής εστεράσης, ενισχύοντας τη διάκρισή τους από μυελοειδή κύτταρα, μονοκύτταρα ή μακροφάγα. Όσον αφορά τη μορφολογία, τα κύτταρα L428 παρουσιάζουν ένα εύρος μεγεθών, από μικρά μονοπύρηνα κύτταρα έως μεγάλα πολυπύρηνα κύτταρα, ενώ ορισμένα κύτταρα εμφανίζουν θυλακοειδείς προεξοχές στις μεμβράνες τους. Τα κύτταρα είναι επίσης αξιοσημείωτα για τα μεγάλα, συχνά νεφροειδούς σχήματος πυρήνια τους. Λειτουργικά, τα κύτταρα L428 εκφράζουν αντιγόνα που μοιάζουν με Ια και υποδοχείς Τ-κυττάρων, αλλά στερούνται άλλων κοινών λεμφοειδών και μυελοειδών δεικτών. Αυτός ο μοναδικός ανοσοφαινότυπος, σε συνδυασμό με τα χρωμοσωμικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά, υποστηρίζει την ταξινόμηση του L428 ως μοντέλου του λεμφώματος Hodgkin, ιδίως για τη μελέτη της βιολογίας των κυττάρων RS και H.

Η κυτταρική σειρά L428 έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς στην έρευνα για τη διερεύνηση της παθογένειας της νόσου Hodgkin και τη διερεύνηση πιθανών θεραπευτικών στόχων. Η ικανότητά της να πολλαπλασιάζεται in vitro και οι μοναδικές ιδιότητές της την καθιστούν κρίσιμη πηγή για την προώθηση της κατανόησης αυτής της πολύπλοκης αιματολογικής κακοήθειας.

Ιστός	Υπεζωκοτική συλλογή
Ασθένεια	Λέμφωμα Hodgkin

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

Συνώνυμα

- L-428
- L 428

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Στρογγυλά κύτταρα
Τύπος κυττάρου	Λεμφοβλάστες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

L428 (αριθμός καταλόγου Cytion 300200)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1361

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, 1 mM πυρουβικό νάτριο, 1% NEAA

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Διατηρήστε τις καλλιέργειες προσθέτοντας ή αντικαθιστώντας περιοδικά το μέσο. Ξεκινήστε τις καλλιέργειες με πυκνότητα 5 x 10^5 κύτταρα/ml και διατηρήστε τη συγκέντρωση των κυττάρων εντός του εύρους 3 x 10^5 έως 1 x 10^6 κύτταρα/ml για βέλτιστη ανάπτυξη.

Πυκνότητα σποράς	1 x 10^5 κύτταρα/ml
Ανανέωση υγρών	Κάθε 3 ημέρες
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Γρήγορη

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

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	37 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