Κύτταρα BV-173

300133

Η κυτταρική σειρά BV-173 προέρχεται από το περιφερικό αίμα ενός ασθενούς που διαγνώστηκε με θετική στο χρωμόσωμα Φιλαδέλφειας (Ph+) χρόνια μυελογενή λευχαιμία (ΧΜΛ), η οποία δημιουργήθηκε το 1980. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι ιδιαίτερα γνωστή για την κατάσταση Ph+, η οποία είναι ενδεικτική μιας συγκεκριμένης χρωμοσωμικής ανωμαλίας που περιλαμβάνει τη μετάθεση μεταξύ του χρωμοσώματος 9 και του χρωμοσώματος 22. Αυτή η μετάθεση, που συχνά αναφέρεται ως χρωμόσωμα Φιλαδέλφειας, οδηγεί στο γονίδιο σύντηξης BCR-ABL, ένα κρίσιμο μοριακό χαρακτηριστικό που οδηγεί στην παθογένεια της ΧΜΛ προωθώντας τον πολλαπλασιασμό και την επιβίωση των λευχαιμικών κυττάρων.
Τα κύτταρα BV-173 χρησιμοποιούνται εκτενώς στην αιματολογική έρευνα ως μοντέλο για τη μελέτη των κυτταρικών και μοριακών μηχανισμών της ΧΜΛ, ιδίως στο πλαίσιο της ανθεκτικότητας στα φάρμακα και της κυτταρικής απόκρισης στους αναστολείς της κινάσης τυροσίνης (TKIs), οι οποίοι στοχεύουν την πρωτεΐνη σύντηξης BCR-ABL. Η κυτταρική σειρά έχει διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο σε προκλινικές μελέτες για την αξιολόγηση νέων θεραπευτικών στρατηγικών και την κατανόηση της βιολογίας της ΧΜΛ. Η BV-173 παρουσιάζει χαρακτηριστικά τυπικά των κυττάρων της μυελοειδούς σειράς και χρησιμοποιείται συχνά για τη μελέτη των μονοπατιών μεταγωγής σήματος που απορρυθμίζονται στην ΚΜΛ λόγω του ογκογονιδίου BCR-ABL.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά BV-173 προέρχεται από το περιφερικό αίμα ενός ασθενούς που διαγνώστηκε με θετική στο χρωμόσωμα Φιλαδέλφειας (Ph+) χρόνια μυελογενή λευχαιμία (ΧΜΛ), η οποία δημιουργήθηκε το 1980. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι ιδιαίτερα γνωστή για την κατάσταση Ph+, η οποία είναι ενδεικτική μιας συγκεκριμένης χρωμοσωμικής ανωμαλίας που περιλαμβάνει τη μετάθεση μεταξύ του χρωμοσώματος 9 και του χρωμοσώματος 22. Αυτή η μετάθεση, που συχνά αναφέρεται ως χρωμόσωμα Φιλαδέλφειας, οδηγεί στο γονίδιο σύντηξης BCR-ABL, ένα κρίσιμο μοριακό χαρακτηριστικό που οδηγεί στην παθογένεια της ΧΜΛ προωθώντας τον πολλαπλασιασμό και την επιβίωση των λευχαιμικών κυττάρων.
Τα κύτταρα BV-173 χρησιμοποιούνται εκτενώς στην αιματολογική έρευνα ως μοντέλο για τη μελέτη των κυτταρικών και μοριακών μηχανισμών της ΧΜΛ, ιδίως στο πλαίσιο της ανθεκτικότητας στα φάρμακα και της κυτταρικής απόκρισης στους αναστολείς της κινάσης τυροσίνης (TKIs), οι οποίοι στοχεύουν την πρωτεΐνη σύντηξης BCR-ABL. Η κυτταρική σειρά έχει διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο σε προκλινικές μελέτες για την αξιολόγηση νέων θεραπευτικών στρατηγικών και την κατανόηση της βιολογίας της ΧΜΛ. Η BV-173 παρουσιάζει χαρακτηριστικά τυπικά των κυττάρων της μυελοειδούς σειράς και χρησιμοποιείται συχνά για τη μελέτη των μονοπατιών μεταγωγής σήματος που απορρυθμίζονται στην ΚΜΛ λόγω του ογκογονιδίου BCR-ABL.

Ιστός	Αίμα
Ασθένεια	Χρόνια μυελοειδής λευχαιμία

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Τύπος κυττάρου	Αδιαφοροποίητα κύτταρα έκρηξης
Πολυπλοειδής κατάσταση	T(9, 22) Modal Number: 2n=46
Χρόνος διπλασιασμού	35 ώρες

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

BV-173 (αριθμός καταλόγου Cytion 300133)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0181

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

B2a2 BCR-ABL

Αντίστροφη μεταγραφάση	Αρνητικό (ELISA)

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 θρεπτικό μέσο με 10% θερμικά αδρανοποιημένο FBS

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	2 έως 3 φορές την εβδομάδα
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Αφήστε τα κύτταρα να ανακάμψουν από τη διαδικασία κατάψυξης για τουλάχιστον 48 ώρες.

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	45 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