WERI-Rb-1

300632

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά WERI-Rb-1 προέρχεται από ρετινοβλάστωμα, έναν σπάνιο κακοήθη όγκο του αμφιβληστροειδούς που εκδηλώνεται συνήθως στην πρώιμη παιδική ηλικία. Αυτή η κυτταρική σειρά δημιουργήθηκε για να παρέχει ένα συνεπές και αναπαραγώγιμο μοντέλο για τη μελέτη της βιολογίας του ρετινοβλαστώματος, προσφέροντας πληροφορίες για τους γενετικούς, μοριακούς και κυτταρικούς μηχανισμούς που διέπουν αυτή τη μορφή καρκίνου. Τα κύτταρα WERI-Rb-1 εκτιμώνται ιδιαίτερα στην ογκολογική έρευνα για τη χρησιμότητά τους στη διερεύνηση των παθοφυσιολογικών διαδικασιών και των πιθανών θεραπευτικών στόχων για το ρετινοβλάστωμα.
Τα κύτταρα WERI-Rb-1 παρουσιάζουν χαρακτηριστικά τυπικά του ρετινοβλαστώματος, συμπεριλαμβανομένης της έκφρασης νευρωνικών δεικτών και της ικανότητας να σχηματίζουν συσσωματώματα κυττάρων που μοιάζουν με ροζέτες Flexner-Wintersteiner, χαρακτηριστικό γνώρισμα της ιστολογίας του ρετινοβλαστώματος. Τα κύτταρα αυτά έχουν χρησιμοποιηθεί εκτενώς για τη μελέτη του ρόλου των ογκογονιδίων και των ογκοκατασταλτικών γονιδίων στην ανάπτυξη του καρκίνου, με έμφαση στο γονίδιο RB1, οι μεταλλάξεις του οποίου έχουν καθοριστική σημασία στην αιτιολογία του ρετινοβλαστώματος. Επιπλέον, το WERI-Rb-1 χρησιμεύει ως σημαντικό εργαλείο στην αξιολόγηση χημειοθεραπευτικών παραγόντων και νέων συστημάτων χορήγησης φαρμάκων με στόχο τη βελτίωση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων για τους ασθενείς με ρετινοβλάστωμα.

Ιστός	Μάτι
Ασθένεια	Αμφιβληστροειδοβλάστωμα

Εφαρμογές

3D καλλιέργεια κυττάρων

Συνώνυμα

- WERI-RB-1
- WERI-Rb 1
- WERI-Rb1
- WERI-RB1
- WERI Rb-1
- WERIRb1
- WERI
- Wills Eye Research Institute-Retinoblastoma-1

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Στρογγυλά κύτταρα
Ογκογόνος	Ναι, σε κουνέλια

Καρυότυπος

Ανθρώπινος ψευδοδιπλοειδής καρυότυπος με 3.9% πολυπλοειδία - 46(41-48)xx, +6, -10, -10, -10, -14, -22, +3mar, add(3)(q25), add(3)(q25), add(4)(p15), add(5)(q35), i(6q), del(7)(p21), add(9)(q33), der(13)x2, add(16)(q23), add(16)(q23), i(17q), add(19)(q13) - προφανώς (μονογονεϊκή) δισωμική αναδιάταξη του ch 13 - αντιστοιχεί στον αναφερόμενο καρυότυπο

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

WERI-Rb-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 300632)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1792

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Ισοένζυμα

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

Ιοί

EBV -, HBV -, HCV -, HHV-8 -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -

Αντίστροφη μεταγραφάση	Αρνητικό

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 και 0,01 mg/ml ινσουλίνης

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 50% βασικό μέσο + 40% FBS + 10% DMSO 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	1 έτος

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