HROG06 T0 M2

300883

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το HROG06 T0 M2 είναι μια πρωτογενής κυτταρική σειρά πολυμορφικού γλοιοβλαστώματος (GBM) ανθρώπου που δημιουργήθηκε από πρόσφατα εκτομωμένο ιστό όγκου ενήλικου ασθενούς που διαγνώστηκε με γλοιοβλάστωμα βαθμού IV κατά την ταξινόμηση του ΠΟΥ. Ο χαρακτηρισμός «T0» υποδηλώνει ότι το δείγμα του όγκου ελήφθη κατά την αρχική χειρουργική επέμβαση, ενώ «M2» αναφέρεται στο δεύτερο ανεξάρτητα παραγόμενο in vitro μοντέλο που προέρχεται από τον ίδιο πρωτογενή όγκο. Η κυτταρική σειρά αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της πλατφόρμας HROG (Hansestadt Rostock Glioma), η οποία επικεντρώνεται στην παραγωγή καλλιεργειών γλοιώματος εξαιρετικά χαμηλής διέλευσης που διατηρούν τα βιολογικά και μοριακά χαρακτηριστικά του αρχικού όγκου του ασθενούς.
Το HROG06 T0 M2 αναπτύσσεται με προσκόλληση υπό τυποποιημένες συνθήκες καλλιέργειας και παρουσιάζει μια μορφολογία σε σχήμα ατράκτου, παρόμοια με αυτή των ινοβλαστών, που είναι χαρακτηριστική των πρωτογενών καλλιεργειών GBM. Οι ανοσοφαινοτυπικές αναλύσεις σε όλη τη σειρά HROG καταδεικνύουν την έκφραση δεικτών νευρικής και γλοιακής καταγωγής, όπως η γλοιακή ινώδης όξινη πρωτεΐνη (GFAP), η νεστίνη και η βιμεντίνη, υποστηρίζοντας την αστροκυτταρική προέλευση του όγκου. Ο μοριακός χαρακτηρισμός εντός της πλατφόρμας HROG περιλαμβάνει την αξιολόγηση κλινικά σχετικών βιοδεικτών, όπως η κατάσταση μεθυλίωσης του προαγωγού MGMT, η ενίσχυση EGFR και το προφίλ μεταλλάξεων γονιδίων, συμπεριλαμβανομένων των TP53, IDH1/2, KRAS και BRAF, επιβεβαιώνοντας τη διατήρηση των γονιδιακών αλλοιώσεων που σχετίζονται με τον όγκο σε καλλιέργειες πρώιμου σταδίου.
Το HROG06 T0 M2 έχει χρησιμοποιηθεί για την in vitro αξιολόγηση των θεραπευτικών αποκρίσεων σε θεραπείες γλοιοβλαστώματος που αποτελούν πρότυπο φροντίδας, συμπεριλαμβανομένων αλκυλιωτικών χημειοθεραπευτικών παραγόντων, καθώς και στοχευμένων αναστολέων. Συγκριτικές αναλύσεις εντός της συλλογής HROG δείχνουν σταθερή μορφολογία, αναπαραγώγιμη κινητική ανάπτυξης και συνεπή προφίλ ευαισθησίας στα φάρμακα σε πρώιμα στάδια, υποστηρίζοντας την καταλληλότητά της ως μεταφραστικό ερευνητικό μοντέλο. Ως κυτταρική σειρά GBM χαμηλού σταδίου που προέρχεται από ασθενή, η HROG06 T0 M2 παρέχει μια κλινικά σχετική πλατφόρμα για τη μελέτη της βιολογίας του γλοιοβλαστώματος, της ετερογένειας των όγκων και των μηχανισμών ανθεκτικότητας στη θεραπεία.

Ιστός	Εγκέφαλος
Ασθένεια	Γλοιοβλάστωμα

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

HROG06 T0 M2 (αριθμός καταλόγου Cytion 300883)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_B7FP

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L γλυκόζη, w: 2,5 mM L-γλουταμίνη, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM πυρουβικό νάτριο, w: 1,2 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820400a)

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

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Αφαιρέστε το παλιό μέσο από τα προσκολλημένα κύτταρα και πλύντε τα με PBS που δεν περιέχει ασβέστιο και μαγνήσιο. Για φιάλες T25, χρησιμοποιήστε 3-5 ml PBS και για φιάλες T75, χρησιμοποιήστε 5-10 ml. Στη συνέχεια, καλύψτε πλήρως τα κύτταρα με Accutase, χρησιμοποιώντας 1-2 ml για φιάλες T25 και 2,5 ml για φιάλες T75. Αφήστε τα κύτταρα να επωαστούν σε θερμοκρασία δωματίου για 8-10 λεπτά για να αποκολληθούν. Μετά την επώαση, αναμείξτε απαλά τα κύτταρα με 10 ml μέσου για να ανασυσταθούν και, στη συνέχεια, φυγοκεντρίστε στα 300xg για 3 λεπτά. Απορρίψτε το υπερκείμενο υγρό, ανασυστάστε τα κύτταρα σε φρέσκο μέσο και μεταφέρετέ τα σε νέες φιάλες που περιέχουν ήδη φρέσκο μέσο.

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

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

Ισχύουν συμφωνίες με τρίτους	Yes