MHCC-97H-Luc

305687

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το MHCC-97H-Luc είναι ένα βιοφωταυγές παράγωγο της ανθρώπινης κυτταρικής σειράς ηπατοκυτταρικού καρκινώματος MHCC-97H, το οποίο έχει τροποποιηθεί γενετικά ώστε να εκφράζει σταθερά ένα γονίδιο-αναφοράς λουσιφεράσης πυγολαμπίδας. Η μητρική κυτταρική σειρά MHCC-97H δημιουργήθηκε από ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα ενός 39χρονου Κινέζου ασθενούς και χαρακτηρίζεται από υψηλό μεταστατικό δυναμικό, όπως αποτυπώνεται στον χαρακτηρισμό της ως υποσειράς υψηλής μεταστατικότητας της σειράς MHCC-97. Τα κύτταρα MHCC-97H συνδέονται με μετασχηματισμό από τον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV) και εμφανίζουν επιθετική διηθητική συμπεριφορά, γεγονός που τα καθιστά ένα κλινικά σημαντικό μοντέλο για τη μελέτη του ηπατοκυτταρικού καρκινώματος με υψηλή μεταστατική ικανότητα και των θεραπευτικών στρατηγικών που στοχεύουν στη διήθηση και τη διάδοση.
Η σταθερή ενσωμάτωση της λουσιφεράσης στο MHCC-97H-Luc επιτρέπει την ευαίσθητη, μη επεμβατική απεικόνιση βιοφωταύγειας (BLI) του όγκου σε μοντέλα ορθοτοπικής εμφύτευσης στο ήπαρ και υποδόριων ξενομοσχευμάτων με χρήση ανοσοκατεσταλμένων ξενιστών. Το εκπεμπόμενο σήμα συσχετίζεται με τον αριθμό των βιώσιμων καρκινικών κυττάρων, υποστηρίζοντας τη διαχρονική παρακολούθηση της εμφύτευσης του όγκου, της ενδοηπατικής εξάπλωσης και των απομακρυσμένων μεταστάσεων. Το MHCC-97H-Luc είναι ιδιαίτερα πολύτιμο για την in vivo αξιολόγηση αντιμεταστατικών παραγόντων, αναστολέων κινάσεων και νέων στοχευμένων θεραπειών κατά του εξαιρετικά διηθητικού ηπατοκυτταρικού καρκινώματος, καθώς και για τη διερεύνηση των αλληλεπιδράσεων του μικροπεριβάλλοντος του όγκου και των μοριακών μηχανισμών που διέπουν τη μετάσταση του HCC.
Το MHCC-97H-Luc διατηρεί το υψηλό μεταστατικό δυναμικό και τα μοριακά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV) της γονικής σειράς MHCC-97H, παρέχοντας μια σχετική και επιθετική προκλινική πλατφόρμα για την έρευνα του ηπατοκυτταρικού καρκινώματος. Ο αναφορέας λουσιφεράσης ενισχύει την πειραματική ευαισθησία και επιτρέπει τη φαρμακοδυναμική αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο. Οι ερευνητές θα πρέπει να επικυρώσουν τη δραστηριότητα της λουσιφεράσης, τη μεταστατική συμπεριφορά και την κινητική ανάπτυξης υπό τις συγκεκριμένες πειραματικές συνθήκες τους πριν από τη χρήση σε μεγάλη κλίμακα in vivo.

Ιστός	Ήπαρ
Ασθένεια	Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα ενηλίκων

Συνώνυμα

- MHCC 97-H
- MHCC97-H
- MHCC97H

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Τύπου ηπατοκυττάρου
Ογκογόνος	Υψηλό μεταστατικό δυναμικό

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

MHCC-97H-Luc (αριθμός καταλόγου Cytion 305687)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_4972

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

Luc2 (πυγολαμπίδα, με βελτιστοποιημένα κωδόνια)

Ιοί

Μετασχηματιστής: ιός της ηπατίτιδας B (HBV)

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

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

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.

Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 3
Πυκνότητα σποράς	2-4*10^4/cm^2
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΡΥΟΣΥΝΤΉΡΗΣΗ

Μέσο κατάψυξης	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη.

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	39 χρόνια
Εθνικότητα	Κινέζικα

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