Huh-7.5.1

305491

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά Huh-7.5.1 είναι ένας υποκλώνος που προέρχεται από τα κύτταρα ηπατώματος Huh-7, γνωστός για την αυξημένη ευαισθησία του στην αναπαραγωγή του ιού της ηπατίτιδας C (HCV). Τα κύτταρα Huh-7.5.1, τα οποία αναπτύχθηκαν ως βελτιωμένη έκδοση της κυτταρικής σειράς Huh-7.5, δημιουργήθηκαν από μια θεραπευμένη κυτταρική σειρά ρεπλικονίου του HCV και παρουσιάζουν μεγαλύτερη ευαισθησία στη μόλυνση από τον HCV σε σύγκριση με τους προκατόχους τους. Είναι ικανά να υποστηρίζουν ισχυρούς κύκλους αναπαραγωγής του HCV, γεγονός που τα καθιστά ένα προτιμώμενο μοντέλο για τη μελέτη των κύκλων ζωής του HCV, συμπεριλαμβανομένης της εισόδου του ιού, της αναπαραγωγής του RNA και της παραγωγής μολυσματικών σωματιδίων.
Η χρήση των κυττάρων Huh-7.5.1 έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα πολύτιμη στην έρευνα για τον HCV, λόγω της αυξημένης αποτελεσματικότητάς τους στην αναπαραγωγή του ιικού RNA και στην παραγωγή μολυσματικών ιών. Αυτή η κυτταρική σειρά παρουσιάζει υψηλούς ιικούς τίτλους, που συνήθως φτάνουν τις 10^4 έως 10^5 μολυσματικές μονάδες ανά χιλιοστόλιτρο στα υπερκείμενα καλλιεργειών κατά τη διάρκεια μολύνσεων με το στέλεχος HCV-JFH1. Αυτό το χαρακτηριστικό επιτρέπει τη λεπτομερή ανάλυση της ιικής παθογένεσης και των αντιιικών αποκρίσεων in vitro. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα κύτταρα Huh-7.5.1 χρησιμοποιούνται στον έλεγχο αντιιικών ενώσεων που στοχεύουν τον HCV, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη θεραπειών κατά του HCV και παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τους μηχανισμούς αντοχής.
Επιπλέον, τα κύτταρα έχουν χρησιμοποιηθεί σε ευρύτερες μελέτες που αφορούν τις αλληλεπιδράσεις του ιού με τους μηχανισμούς του κυττάρου-ξενιστή, το μεταβολισμό των λιπιδίων και σχετικούς θεραπευτικούς στόχους. Για παράδειγμα, η αναστολή κυτταρικών οδών, όπως η οδός SREBP που μεσολαβείται από την πρωτεάση SKI-1/S1P, έχει αποδείξει ότι επηρεάζει την αναπαραγωγή του ιού εντός των κυττάρων Huh-7.5.1, υπογραμμίζοντας τη χρησιμότητά τους για την έρευνα σχετικά με αντιιικές στρατηγικές που στοχεύουν στον ξενιστή.

Ιστός	Ήπαρ
Ασθένεια	Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα ενηλίκων

Συνώνυμα

- Huh 7.5.1
- Huh7.5.1

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

Huh-7.5.1 (αριθμός καταλόγου Cytion 305491)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_E049

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: KDR, p.Gln472His (c.1416A>T), ομόζυγη· Μετάλλαξη: POLD3, p.Lys109Arg (c.326A>G) (p.Lys70Arg, c.209A>G); Μετάλλαξη: RIGI, p.Thr55Ile (c.164C>T); Μετάλλαξη: TERT, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T); Μετάλλαξη: TP53, p.Tyr220Cys (c.659A>G), ομόζυγη

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

Ευαισθησία στον ιό

Σε σύγκριση με τη μητρική κυτταρική σειρά Huh-7, επιτρέπει την αυξημένη παραγωγή του ιού της ηπατίτιδας C (HCV) όταν μολυνθεί με το στέλεχος JFH-1.

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 (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase
Πυκνότητα σποράς	2-4*10^4/cm^2

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	57 χρόνια

Εθνικότητα	Ιαπωνικά

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