CFSC-8B

305471

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η CFSC-8B είναι μια κλωνική σειρά ηπατικών αστεροειδών κυττάρων (HSC) αρουραίου που προέρχεται από ιστό κίρρωσης του ήπατος και αποτελεί έναν από τους διάφορους υποκλώνους που δημιουργήθηκαν από αυθόρμητα αθανατοποιημένα κύτταρα αποθήκευσης λίπους με κίρρωση (CFSC). Ο γονικός πληθυσμός CFSC δημιουργήθηκε από ηπατικά αστρικά κύτταρα που απομονώθηκαν από αρσενικούς αρουραίους Wistar με ηπατική κίρρωση που προκλήθηκε από τετραχλωράνθρακα. Μετά από επαναλαμβανόμενες μεταμοσχεύσεις και καθαρισμό με βαθμιδωτή διαβάθμιση, αποκτήθηκαν μεμονωμένοι κλώνοι μέσω περιοριστικής αραίωσης, μεταξύ των οποίων επιλέχθηκε το CFSC-8B και χαρακτηρίστηκε ως μια σταθερή, συνεχώς πολλαπλασιαζόμενη σειρά. Όπως συνοψίζεται στην ενότητα «NFSC, CFSC και παράγωγα» της ανασκόπησης (σελίδα 709), το CFSC-8B ανήκει σε μια ομάδα κλώνων αστεροειδών κυττάρων που προέρχονται από κίρρωση και παρουσιάζουν έντονη κλωνική ετερογένεια όσον αφορά τον πολλαπλασιασμό και την παραγωγή εξωκυτταρικής μήτρας :contentReference[oaicite:0]{index=0}.
Το CFSC-8B παρουσιάζει έναν φαινότυπο τύπου μυοϊνοβλαστών, ο οποίος συνάδει με ενεργοποιημένα ηπατικά αστροκύτταρα. Τα κύτταρα είναι μονοπυρηνικά, με σπειροειδή μορφολογία και κυτταρόπλασμα πλούσιο σε ελεύθερα ριβοσώματα και άφθονο τραχύ ενδοπλασματικό δίκτυο. Εκφράζουν δεσμίνη και βιμεντίνη και συνθέτουν βασικά συστατικά της εξωκυτταρικής μήτρας, όπως κολλαγόνο τύπων I και III, ινονεκτίνη και λαμινίνη. Σε σύγκριση με τις κυτταρικές σειρές αστεροειδών κυττάρων που προέρχονται από φυσιολογικό ήπαρ (NFSC), οι κλώνοι CFSC που προέρχονται από κίρρωση, όπως το CFSC-8B, περιέχουν λιγότερα λιπιδικά σταγονίδια και εμφανίζουν έναν πιο έντονο φαινότυπο ινώδους εξωκυτταρικής μήτρας. Λειτουργικές αναλύσεις έχουν καταδείξει ανταπόκριση σε προ-ινωδογόνες κυτοκίνες, συμπεριλαμβανομένου του μετασχηματιστικού αυξητικού παράγοντα-β, με επαγωγή της έκφρασης γονιδίων κολλαγόνου, καθώς και ρύθμιση του ιστικού αναστολέα των μεταλλοπρωτεϊνασών-1 και άλλων πρωτεϊνών που σχετίζονται με την εξωκυτταρική μήτρα.
Λόγω του σταθερού ενεργοποιημένου φαινοτύπου του, της ισχυρής παραγωγής εξωκυτταρικής μήτρας και της ανταπόκρισής του στις κυτοκίνες, το CFSC-8B χρησιμοποιείται ευρέως ως in vitro μοντέλο μεταδιαφοροποιημένων ηπατικών αστροκυττάρων στο πλαίσιο της ηπατικής ίνωσης. Ωστόσο, όπως συζητήθηκε στην ανασκόπηση, οι αθανατοποιημένες σειρές HSC, συμπεριλαμβανομένων των παραγώγων του CFSC, εμφανίζουν γονότυπη και φαινοτυπική μετατόπιση και δεν αναπαράγουν πλήρως τη δυναμική μετάβαση από την κατάσταση ηρεμίας στην ενεργοποίηση που παρατηρείται στα πρωτογενή αστρικά κύτταρα :contentReference[oaicite:1]{index=1}. Ως εκ τούτου, το CFSC-8B είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για μηχανιστικές μελέτες της ινωδογόνου σηματοδότησης, της ρύθμισης της εξωκυτταρικής μήτρας και των αντιινωτικών παρεμβάσεων υπό συνθήκες που προσομοιώνουν την καθιερωμένη ενεργοποίηση των αστρικών κυττάρων.

Ιστός	Ήπαρ

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Αρουραίος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Τύπος κυττάρου	Ηπατικό αστεροειδές κύτταρο

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

CFSC-8B (αριθμός καταλόγου Cytion 305471)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10116

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

Κελλοσαύρος	CVCL_4U37

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	1-3*10⁴/cm²

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	Ενηλίκων

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.

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

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