DT40

305249

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά DT40 προέρχεται από κοτόπουλο (Gallus gallus) και χρησιμοποιείται κυρίως ως μοντέλο για τη μελέτη της βιολογίας των B-κυττάρων και της ανοσολογίας. Τα κύτταρα DT40, τα οποία προέρχονται από λεμφώμα της βουρσάλης που προκλήθηκε από τον ιό της λευκόωσης των πτηνών, διακρίνονται για τον υψηλό ρυθμό ομόλογου ανασυνδυασμού τους, γεγονός που τα καθιστά ιδιαίτερα πολύτιμα για μελέτες γονιδιακής στόχευσης. Αυτό το χαρακτηριστικό επιτρέπει αποτελεσματικές και ακριβείς γενετικές τροποποιήσεις, διευκολύνοντας την έρευνα σε διάφορους τομείς, όπως η επιδιόρθωση του DNA, η χρωμοσωμική δυναμική και η λειτουργία των γονιδίων.
Τα κύτταρα DT40 παρουσιάζουν ταχεία ανάπτυξη και σταθερό καρυότυπο, χαρακτηριστικά που αποτελούν πλεονεκτήματα για την αναπαραγωγιμότητα και τη συνέπεια των πειραμάτων. Χρησιμοποιούνται ευρέως για τη μελέτη των μηχανισμών μετατροπής και διαφοροποίησης των γονιδίων των ανοσοσφαιρινών, συμβάλλοντας σημαντικά στην κατανόηση του προσαρμοστικού ανοσοποιητικού συστήματος. Επιπλέον, τα κύτταρα DT40 χρησιμοποιούνται στη φαρμακολογική έρευνα για τον έλεγχο πιθανών θεραπευτικών ενώσεων και για την ανάλυση των κυτταρικών αποκρίσεων σε βλάβες του DNA.
Εκτός από τις εφαρμογές τους στην ανοσολογία και τη γενετική έρευνα, τα κύτταρα DT40 διαδραματίζουν επίσης καθοριστικό ρόλο στη διερεύνηση των κυτταρικών οδών σηματοδότησης. Παρέχουν ένα αξιόπιστο σύστημα για την ανάλυση των ρόλων διαφόρων πρωτεϊνών και γονιδίων στη μεταγωγή σήματος, την απόπτωση και τη ρύθμιση του κυτταρικού κύκλου. Η ευκολία της γενετικής χειραγώγησης στα κύτταρα DT40, σε συνδυασμό με τη βιολογική τους σημασία, συνεχίζει να τα καθιστά ένα κρίσιμο εργαλείο στη βιοϊατρική έρευνα. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα ευρήματα στα κύτταρα DT40 πρέπει να επικυρώνονται σε συστήματα θηλαστικών λόγω των διαφορών που υπάρχουν μεταξύ των ειδών.

Ασθένεια	Λέμφωμα της βουρσίδας του κοτόπουλου

Συνώνυμα

- DT-40
- DT 40
- DT40B
- LSCC-DT40

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Κοτόπουλο
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Λεμφοβλάστες που μοιάζουν με λεμφοβλάστες
Τύπος κυττάρου	Κύτταρο B
Ογκογόνος	Ναι, σε συγγενικά κοτόπουλα

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

DT40 (αριθμός καταλόγου Cytion 305249)

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

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9031
Κελλοσαύρος	CVCL_0249

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Υποδοχείς που εκφράζονται

Ανοσοσφαιρίνη M

Έκφραση πρωτεϊνών

Ανοσοσφαιρίνη M

Ογκογονίδια

C-MYC

Ιοί

Μετασχηματισμένο: Ιός της λευκόωσης των πτηνών (ALV)

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

Προσθέστε στο μέσο 10% FBS, 0,05 mM 2-μερκαπτοαιθανόλη, 5% ορό κοτόπουλου, 10% ζωμό τρυπτόζης-φωσφορικού οξέος
→ Η 2-μερκαπτοαιθανόλη παραμένει σταθερή στο μέσο μόνο για 2-3 ημέρες και για 24 ώρες στους 37°C – προστατεύστε από το φως

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Κανένα

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Κύτταρα εναιωρήματος: Αφαιρέστε τα κύτταρα από το υπόστρωμα με σιφώνιο με φρέσκο μέσο. Για να λάβετε μεμονωμένα κύτταρα, περάστε το εναιώρημα αρκετές φορές από βελόνα 22 gauge και διανείμετε το εναιώρημα σε νέες φιάλες.

Πυκνότητα σποράς	2 έως 4 × 10^5 κύτταρα/ml

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

Φυλή / υποείδος	Hy-Line SC
Ηλικία δωρητή	1 ημέρα

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