AtT-20

305161

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά AtT-20 είναι μια καλά χαρακτηρισμένη κυτταρική σειρά όγκου της υπόφυσης ποντικού που προέρχεται από κύτταρα της πρόσθιας υπόφυσης. Τα κύτταρα αυτά προέρχονται από ένα στέλεχος ποντικών γνωστό ως AtT-20/D16v-F2 και χρησιμοποιούνται κυρίως για τη μελέτη της λειτουργίας και της ρύθμισης της υπόφυσης, με ιδιαίτερη έμφαση στη σύνθεση και την έκκριση της αδρενοκορτικοτροπικής ορμόνης (ACTH). Η ACTH είναι ζωτικής σημασίας για τη λειτουργία των επινεφριδίων και αποτελεί βασικό παράγοντα στην απόκριση στο στρες και στη ρύθμιση του μεταβολισμού.
Τα κύτταρα AtT-20 παρουσιάζουν τυπικά χαρακτηριστικά σημαντικά για μελέτες στη νευροενδοκρινολογία και τη φαρμακολογία, όπως η παραγωγή και η έκκριση της προ-οπιομελανοκορτίνης (POMC), του πρόδρομου μορίου της ACTH. Τα κύτταρα ανταποκρίνονται στην ορμόνη απελευθέρωσης κορτικοτροπίνης (CRH) και σε άλλες υποθαλαμικές ορμόνες, καθιστώντας τα ένα εξαιρετικό μοντέλο για τη διερεύνηση του άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων (HPA) in vitro. Επιπλέον, τα κύτταρα AtT-20 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διερεύνηση των μηχανισμών επεξεργασίας, συσκευασίας και έκκρισης πεπτιδικών ορμονών, δεδομένων των καλά καθορισμένων εκκριτικών οδών τους. Όσον αφορά τις εφαρμογές, τα κύτταρα AtT-20 έχουν χρησιμοποιηθεί σε διάφορες μελέτες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που εστιάζουν σε προφίλ γονιδιακής έκφρασης υπό διαφορετικές συνθήκες επεξεργασίας, σε ενδοκυτταρικά μονοπάτια σηματοδότησης που περιλαμβάνουν cAMP και στις επιδράσεις γενετικών τροποποιήσεων στην έκκριση ορμονών. Τα κύτταρα αυτά είναι επίσης πολύτιμα για την αξιολόγηση των φαρμακολογικών ιδιοτήτων πιθανών υποψήφιων φαρμάκων που στοχεύουν σε συστατικά του άξονα HPA.

Ιστός	Υπόφυση
Ασθένεια	Νεοπλάσματα της υπόφυσης του ποντικιού

Συνώνυμα

- AtT20
- AtT 20
- ATT-20

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Μικρά στρογγυλεμένα κύτταρα

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

AtT-20 (αριθμός καταλόγου Cytion 305161)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_2300

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση πρωτεϊνών

Αδρενοκορτικοτροπική ορμόνη (Acth)

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρουβικό νάτριο, w: 2,5 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820608a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 2,5% FBS, 15% ορό αλόγου

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Διατηρήστε τις καλλιέργειες προσθέτοντας ή αντικαθιστώντας περιοδικά το μέσο. Ξεκινήστε τις καλλιέργειες με πυκνότητα 5 x 10^5 κύτταρα/ml και διατηρήστε τη συγκέντρωση των κυττάρων εντός του εύρους 3 x 10^5 έως 1 x 10^6 κύτταρα/ml για βέλτιστη ανάπτυξη.

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 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	LAF1

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

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