BALB/3T3 clone A31

305155

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Ο κλώνος A31 BALB/3T3, μια σειρά ινοβλαστών που αναπτύχθηκε από τους S.A. Aaronson και G.T. Todaro το 1968, προέρχεται από διαχωρισμένα έμβρυα ποντικών BALB/c ηλικίας 14 έως 17 ημερών. Η εν λόγω κυτταρική σειρά αποτελεί θεμελιώδες εργαλείο για τη μελέτη της κυτταρικής βιολογίας, ιδιαίτερα γνωστή για την ικανότητά της να υποστηρίζει την ανάπτυξη ιών και την ευαισθησία της σε ογκογόνους μετασχηματισμούς. Χαρακτηριστικά, τα κύτταρα αυτά είναι ινοβλάστες ατρακτοειδούς σχήματος που μπορούν να λειτουργήσουν ως πολυδύναμα μεσεγχυματικά κύτταρα. Επιδεικνύουν τη δυνατότητα διαφοροποίησης σε διάφορους ιστούς ανάλογα με τις επιδράσεις του μικροπεριβάλλοντος ή τις συνθήκες καλλιέργειας, υπογραμμίζοντας την ευελιξία τους σε πειραματικά μοντέλα.
Οι πρακτικές καλλιέργειας κυττάρων για τον κλώνο A31 του BALB/3T3 περιλαμβάνουν επανειλημμένες μεταφορές πριν από την επίτευξη συρροής για την ελαχιστοποίηση της επαφής κυττάρων-κυττάρων, προωθώντας χαρακτηριστικά όπως η αναστολή της κυτταρικής διαίρεσης λόγω επαφής, η ανάπτυξη σε υψηλή αραίωση και η χαμηλή πυκνότητα κορεσμού. Τα κύτταρα αυτά παρουσιάζουν ποικιλομορφία καρυότυπου με μέσο αριθμό 78 χρωμοσωμάτων, που κυμαίνεται από 62 έως 109, και διαθέτουν κυρίως τελοκεντρικά ή ακροκεντρικά χρωμοσώματα.
Παρά τις περιστασιακές αναφορές κυτταρογενετικής αστάθειας, τα κύτταρα BALB/3T3 A31 διατηρούν μη ογκογόνο κατάσταση, αν και παρουσιάζουν ογκογόνα χαρακτηριστικά όταν καλλιεργούνται σε ημιστερεά μέσα. Αξίζει να σημειωθεί ότι είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στον μετασχηματισμό από ογκογόνους ιούς DNA όπως ο SV40 και ο ιός του σαρκώματος του ποντικού, ενώ έχουν δοκιμαστεί αρνητικά για τον ιό της εκτρομελίας (ποντικοπαρωτίτιδα), προσθέτοντας ένα ακόμη επίπεδο αξίας για την ιολογική και ογκολογική έρευνα.

Ιστός	Έμβρυο

Συνώνυμα

- BALB/c 3T3 clone A31
- Balb/c3T3
- BALB/c 3T3
- Balb/c 3T3
- BALB/3T3
- Balb/3T3-4-Cl31
- 3T3 clone A31
- BALB/3T3 cl. A31
- BALB 3T3 clone A31
- BALB/3T3 (clone A31)
- B/C3T3
- 3T3-A31
- 3T3(A31)
- A31
- A31N

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Ινοβλάστες

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

Ογκογόνος	Όχι, τα κύτταρα δεν ήταν καρκινικά σε ανοσοκατασταλμένα ποντίκια, αλλά σχημάτισαν αποικίες σε ημιστερεό μέσο.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

Κλώνος BALB/3T3 A31 (αριθμός καταλόγου Cytion 305155)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_0184

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

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.

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	BALB/c
Ηλικία δωρητή	Έμβρυο, 14 έως 17 ημέρες κύησης

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