3D4/21

305357

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά 3D4/21 αποτελεί ένα μοντέλο κυψελιδικών μακροφάγων χοίρου που χρησιμοποιείται ευρέως σε μελέτες που αφορούν ανοσολογικές αντιδράσεις και ιογενείς λοιμώξεις. Τα κύτταρα αυτά είναι ιδιαίτερα πολύτιμα για την έρευνα σχετικά με τις αναπνευστικές λοιμώξεις στους χοίρους, όπως εκείνες που προκαλούνται από τον ιό της γρίπης των χοίρων (SIV) και τον ιό Senecavirus A (SVA). Λόγω της προέλευσής τους από κυψελιδικά μακροφάγα, τα κύτταρα 3D4/21 χρησιμεύουν ως ένα κρίσιμο σύστημα in vitro για τη μελέτη των αλληλεπιδράσεων ξενιστή-παθογόνου, με έμφαση στους ανοσολογικούς μηχανισμούς που αναπτύσσουν οι χοίροι κατά των αναπνευστικών παθογόνων.
Τα κύτταρα 3D4/21 χρησιμοποιούνται συχνά για τη διερεύνηση των μοριακών οδών που ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια των λοιμώξεων. Για παράδειγμα, στο πλαίσιο των λοιμώξεων από τον SIV, μελέτες έχουν δείξει ότι τα κύτταρα 3D4/21 αναπτύσσουν ανοσοαπόκριση μέσω της έκφρασης διαφόρων κυτοκινών και υποδοχέων αναγνώρισης ιών, όπως οι RIG-I και TLR7. Επιπλέον, τα κύτταρα αυτά έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στον προσδιορισμό του τρόπου με τον οποίο διαφορετικά μόρια RNA, συμπεριλαμβανομένων των miRNA, των lncRNA και των circRNA, συμβάλλουν στα ρυθμιστικά δίκτυα κατά τη διάρκεια ιογενών λοιμώξεων, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τους ρυθμιστικούς μηχανισμούς του ανταγωνιστικού ενδογενούς RNA (ceRNA) που συμβάλλουν στις αντιικές άμυνες. Αυτό έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμο για τη διαλεύκανση των ανοσολογικών αποκρίσεων που προκαλούνται από διαφορετικά στελέχη ιών της γρίπης των χοίρων, όπως τα H1N1 και H3N2.
Επιπλέον, τα κύτταρα 3D4/21 έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη της αυτοφαγίας και του ρόλου της στον έλεγχο των λοιμώξεων. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της λοίμωξης από Haemophilus parasuis, τα κύτταρα αυτά εμφανίζουν αυτοφαγικές αποκρίσεις που ρυθμίζονται μέσω της οδού σηματοδότησης AMPK. Αυτός ο μηχανισμός αυτοφαγίας όχι μόνο συμβάλλει στον έλεγχο της βακτηριακής εισβολής, αλλά βοηθά επίσης στην κατανόηση της παθογένειας ασθενειών όπως η νόσος του Glässer, μια πάθηση που προσβάλλει τους χοίρους που βρίσκονται υπό στρες. Ως αποτέλεσμα, η κυτταρική σειρά 3D4/21 εξακολουθεί να αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο για την έρευνα στον τομέα της ανοσολογίας και των μολυσματικών ασθενειών στο πλαίσιο της υγείας των χοίρων.

Ιστός	Πνεύμονας

Συνώνυμα

- IPAM 3D4/21
- IPAM-WT

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Χοίρος
Σεξ	Μη καθορισμένο
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Μακροφάγα
Τύπος κυττάρου	Κυψελιδικό μακροφάγο

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

3D4/21 (αριθμός καταλόγου Cytion 305357)

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	9823
Κελλοσαύρος	CVCL_0F14

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Ιοί

Μετασχηματιστής: Simian virus 40 (SV40)

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)

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 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	Landrace
Ηλικία δωρητή	12 εβδομάδες

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