V79

305012

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Τα κύτταρα V79 είναι μια κυτταρική σειρά ινοβλαστών πνεύμονα κινεζικού χάμστερ, που χρησιμοποιείται συνήθως σε γενετικές, τοξικολογικές και ραδιοβιολογικές έρευνες. Προέρχονται από τον πνευμονικό ιστό του κινεζικού χάμστερ και εκτιμώνται ιδιαίτερα για τον ταχύ ρυθμό ανάπτυξής τους και τον σταθερό καρυότυπό τους, που τα καθιστούν αξιόπιστο μοντέλο για διάφορες εργαστηριακές μελέτες.
Μία από τις κύριες χρήσεις των κυττάρων V79 είναι οι δοκιμές κυτταροτοξικότητας και γονοτοξικότητας. Τα κύτταρα αυτά χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των δυνητικών επιδράσεων των χημικών ενώσεων και της ακτινοβολίας που προκαλούν βλάβες στο DNA, παρέχοντας κρίσιμα δεδομένα για την εκτίμηση του κινδύνου και την αξιολόγηση της ασφάλειας. Τα κύτταρα V79 ανταποκρίνονται σε μεγάλο βαθμό στις μεταλλαξιγόνες και καρκινογόνες ουσίες, γεγονός που τα καθιστά εξαιρετική επιλογή για δοκιμές μεταλλαξιγένεσης, όπως η δοκιμή μικροπυρήνων και η δοκιμή χρωμοσωμικής εκτροπής.
Στη βιολογία της ακτινοβολίας, τα κύτταρα V79 χρησιμοποιούνται για τη μελέτη των επιδράσεων της ιοντίζουσας ακτινοβολίας στις κυτταρικές δομές και για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των ακτινοπροστατευτικών ουσιών. Η ευαισθησία τους σε βλάβες που προκαλούνται από ακτινοβολία επιτρέπει στους ερευνητές να διερευνούν τους μηχανισμούς επιδιόρθωσης του DNA, τη διακοπή του κυτταρικού κύκλου και την απόπτωση μετά από έκθεση σε διάφορους τύπους ακτινοβολίας.
Τα κύτταρα V79 παίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στη φαρμακολογική έρευνα, ιδίως σε διαδικασίες διαλογής φαρμάκων, όπου η εύρωστη ανάπτυξη και η αναπαραγωγιμότητά τους πλεονεκτούν για αναλύσεις υψηλής απόδοσης. Χρησιμοποιούνται για τη δοκιμή των κυτταροτοξικών επιδράσεων νέων φαρμάκων και για τη μελέτη της κυτταρικής πρόσληψης και του μεταβολισμού φαρμακευτικών ενώσεων.
Συνολικά, η κυτταρική σειρά V79 αποτελεί ένα ευέλικτο εργαλείο στη βιοϊατρική έρευνα, συμβάλλοντας στην κατανόηση των κυτταρικών αποκρίσεων σε περιβαλλοντικούς παράγοντες και βοηθώντας στην ανάπτυξη ασφαλέστερων και αποτελεσματικότερων θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Ιστός	Πνεύμονας

Εφαρμογές

Τα κύτταρα V79 είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη και καθιερωμένη κυτταρική σειρά στη βιολογική έρευνα, ιδίως στη μελέτη της επιδιόρθωσης του DNA και της βλάβης του DNA. Τα κύτταρα αυτά έχουν μειωμένο κυτταρικό κύκλο, μεταλλάσσονται εύκολα για την παραγωγή σταθερών μεταλλαγμένων σειρών με ανεπάρκεια ενζύμων επιδιόρθωσης του DNA και συναφών λειτουργιών απόκρισης στη βλάβη του DNA και είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για δοκιμές γονιδιακής τοξικότητας λόγω της σταθερότητας του καρυότυπου και της μορφολογίας τους. Τα κύτταρα V79 έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως σε μελέτες σχετικά με τις βλάβες και την επιδιόρθωση του DNA που προκαλούνται από τις ακτίνες X, την υπεριώδη ακτινοβολία και τους οξειδωτικούς παράγοντες, καθώς και σε έρευνες σχετικά με τα μονοπάτια κυτταρικής σηματοδότησης, την απόπτωση, τη φλεγμονή και τις επιδράσεις διαφόρων χημικών ουσιών και ενώσεων στην κυτταρική ανάπτυξη και βιωσιμότητα. Η εκτεταμένη χρήση τους στην έρευνα πιστοποιεί τη χρησιμότητα και τη σημασία τους στη βιολογική επιστήμη.

Συνώνυμα

- V-79
- V 79
- Strain V
- V79-1
- GM00215
- GM-215
- GM00215A
- GM16136
- UCW 100

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Κινέζικο χάμστερ
Σεξ	Άνδρας

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

Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Ινοβλάστες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

V79 (αριθμός καταλόγου Cytion 305012)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10029
Κελλοσαύρος	CVCL_2234

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.

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