PT-67

305483

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά PT-67 είναι μια σειρά κυττάρων συσκευασίας ποντικού ρετροϊού που χρησιμοποιείται συνήθως για την παραγωγή ρετροϊικών φορέων με σκοπό τη μεταφορά γονιδίων. Προερχόμενη από κύτταρα NIH 3T3, η PT-67 εκφράζει ιικές δομικές πρωτεΐνες και πρωτεΐνες περιβλήματος που είναι απαραίτητες για τη συναρμολόγηση των ρετροϊικών σωματιδίων. Συγκεκριμένα, έχει βελτιστοποιηθεί για την παραγωγή φορέων ψευδοτυπισμένων με την πρωτεΐνη περιβλήματος του ιού της λευχαιμίας ποντικού 10A1 (MLV), η οποία επιτρέπει την είσοδο στα κύτταρα μέσω πολλαπλών υποδοχέων πρωτεϊνών μεταφοράς φωσφορικών, συμπεριλαμβανομένου του υποδοχέα του ιού της λευχαιμίας του γιββώνα (Glvr-1 ή Pit-1) και του αμφότροπου υποδοχέα Ram-1 (Pit-2).
Το μοναδικό χαρακτηριστικό των κυττάρων συσκευασίας PT-67 έγκειται στην ικανότητα της πρωτεΐνης περιβλήματος 10A1 να χρησιμοποιεί τόσο τον υποδοχέα Glvr-1 όσο και τον Ram-1. Αυτή η διπλή εξειδίκευση στους υποδοχείς διευρύνει σημαντικά το φάσμα των ξενιστών των ρετροϊικών φορέων που παράγονται από το PT-67, καθιστώντας το πλεονεκτικό για τη μεταγωγή ποικιλίας κυτταρικών τύπων σε διάφορα είδη, συμπεριλαμβανομένων ανθρώπινων, ποντικών και αρουραίων κυττάρων. Για παράδειγμα, οι ψευδοτυπικοί ρετροϊικοί φορείς 10A1 μπορούν να μεταδώσουν αποτελεσματικά σε ποντίκια κύτταρα NIH 3T3 και ανθρώπινους ινοβλάστες αξιοποιώντας αυτούς τους υποδοχείς. Ωστόσο, τα πρότυπα χρήσης των υποδοχέων εξαρτώνται από το είδος και τον ιστό, όπως παρατηρήθηκε σε μελέτες όπου οι ψευδοτυπικοί φορείς 10A1 χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τον Ram-1, αλλά παρουσιάζουν μεταβλητή αποτελεσματικότητα με τον Glvr-1 σε διαφορετικές ανθρώπινες και τρωκτικών κυτταρικές σειρές.
Οι ρετροϊικοί φορείς που παράγονται με τη χρήση κυττάρων PT-67 είναι απαλλαγμένοι από βοηθητικούς ιούς, εξασφαλίζοντας ασφάλεια και αποτελεσματικότητα σε πειράματα μεταφοράς γονιδίων. Αυτό καθιστά το PT-67 ένα πολύτιμο εργαλείο για τη σταθερή μεταφορά γονιδίων σε πειραματικές και θεραπευτικές εφαρμογές, ιδιαίτερα όπου επιθυμείται μεταγωγή με ευρύ φάσμα ξενιστών. Η ανάπτυξη και η βελτιστοποίηση των κυττάρων συσκευασίας PT-67 έχουν διευκολύνει τις εξελίξεις στη γονιδιακή θεραπεία, επιτρέποντας τη μεταφορά θεραπευτικών γονιδίων σε κύτταρα-στόχους με αυξημένη ειδικότητα και αποτελεσματικότητα.

Ιστός	Έμβρυο

Συνώνυμα

- RetroPack PT67
- PT-67

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Κατάσταση όσον αφορά τους ΓΤΟ	GMO-S1

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

GMO-S1: This murine NIH-3T3-derived packaging cell line (PT-67) contains a circularly permuted clone of the 10A1 retrovirus delivered via B6 plasmid transfection, supporting production of amphotropic retroviral particles. The inserts are stably present. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Επίπεδο βιοασφάλειας	2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Ινοβλάστες
Τύπος κυττάρου	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

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

PT-67 (αριθμός καταλόγου Cytion 305483)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_9093

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
Πυκνότητα σποράς	2-4*10⁴/cm²
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

Ηλικία δωρητή	Απροσδιόριστο

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