HEK293T/17

305117

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά 293T/17 είναι μια αθάνατη παραλλαγή της σειράς HEK293, που προέρχεται από ανθρώπινα εμβρυϊκά νεφρικά κύτταρα και χρησιμοποιείται ευρέως στην έρευνα, ιδίως στη μελέτη και την παραγωγή ρετροϊικών και λεντιϊικών φορέων. Αυτή η κυτταρική σειρά έχει τροποποιηθεί ώστε να εκφράζει το μεγάλο αντιγόνο SV40 T, ενισχύοντας τη χρησιμότητά της στην παραγωγή ιικών φορέων. Η έκφραση του αντιγόνου SV40 large T είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό που επιτρέπει στα κύτταρα αυτά να αναπαράγουν πλασμίδια που περιέχουν την προέλευση αντιγραφής SV40, αυξάνοντας σημαντικά την απόδοση του πλασμιδιακού DNA σε διαδικασίες παροδικής διαμόλυνσης. Το χαρακτηριστικό αυτό είναι ιδιαίτερα επωφελές για την παραγωγή ιικών φορέων.
τα κύτταρα 293T/17 είναι απαραίτητα για την παραγωγή ιικών φορέων όπως οι ρετροϊοί και οι λεντιϊοί. Παράγουν αποτελεσματικά ιικά σωματίδια λόγω της ικανότητάς τους να ενισχύουν τα διαμολυσμένα πλασμίδια και να υποστηρίζουν τη συναρμολόγηση και απελευθέρωση του ιού. Αυτό τους καθιστά ζωτικής σημασίας εργαλείο στην έρευνα γονιδιακής θεραπείας, όπου οι φορείς αυτοί χρησιμοποιούνται για την παράδοση γενετικού υλικού σε κύτταρα ξενιστές. Τα κύτταρα παρουσιάζουν υψηλή αποτελεσματικότητα διαμόλυνσης, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή εισαγωγή και έκφραση ξένου DNA κατά την κατασκευή φορέων. Αυτή η υψηλή αποτελεσματικότητα επιτρέπει τη μελέτη της λειτουργίας των γονιδίων και την αποτελεσματική παραγωγή ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών.
Οι ισχυρές δυνατότητες της κυτταρικής σειράς 293T/17 την καθιστούν ανεκτίμητη τόσο για βασική επιστημονική έρευνα όσο και για θεραπευτικές εφαρμογές. Χρησιμοποιείται ευρέως στη μοριακή βιολογία και τη γενετική μηχανική για την έκφραση πρωτεϊνών, την ανάλυση της γονιδιακής λειτουργίας και την ανάπτυξη νέων γονιδιακών θεραπειών. Η αποτελεσματικότητα της κυτταρικής σειράς στην παραγωγή ιικών φορέων διευκολύνει τα πειράματα που απαιτούν μεταφορά γενετικού υλικού, καθιστώντας την ακρογωνιαίο λίθο στον τομέα της ιολογίας. Η κυτταρική σειρά 293T/17 συνεχίζει να διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην πρόοδο της κατανόησης της γονιδιακής λειτουργίας και στην ανάπτυξη θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Ιστός	Εμβρυϊκός νεφρός

Εφαρμογές

Αυτή η κυτταρική σειρά αποτελεί βέλτιστη επιλογή για διαμόλυνση, διαλογή υψηλής απόδοσης, τοξικολογία και ανάπτυξη εμβολίων.

Συνώνυμα

- HEK293T/17
- HEK-293T/17
- HEK 293T/17

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Κατάσταση όσον αφορά τους ΓΤΟ	GMO-S1

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

GMO-S1: This HEK293T/17 cell line contains SV40, enhancing plasmid replication and packaging efficiency. The insert is stably present in transformed embryonic kidney cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό

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

HEK293T/17 (αριθμός καταλόγου Cytion 305117)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1926

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

Αντιγόνο SV40 T

Ιοί

SV40 (εκφράζει το αντιγόνο SV40 T)

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

Ηλικία δωρητή	Έμβρυο

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