Hela 229

305056

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά HeLa 229 είναι κλωνικό παράγωγο της αρχικής κυτταρικής σειράς HeLa, η οποία ήταν η πρώτη ανθρώπινη κυτταρική σειρά που καλλιεργήθηκε συνεχώς. Τα κύτταρα HeLa προήλθαν από κύτταρα καρκίνου του τραχήλου της μήτρας που ελήφθησαν από την Henrietta Lacks το 1951. Η υπογραμμή HeLa 229 χρησιμοποιείται σε διάφορους τομείς της βιοϊατρικής έρευνας, συμπεριλαμβανομένης της έρευνας του καρκίνου, της ανάπτυξης φαρμάκων και της τοξικολογίας, λόγω της ισχυρής ανάπτυξης και της προσαρμοστικότητάς της σε εργαστηριακές συνθήκες.
Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της κυτταρικής σειράς HeLa 229 είναι η επιθετική ανάπτυξη και ο πολλαπλασιασμός της, γεγονός που αντανακλά την καρκινική προέλευση των κυττάρων. Αυτό την καθιστά ιδιαίτερα χρήσιμη για μελέτες που απαιτούν υψηλές αποδόσεις κυττάρων και ταχεία ανάπτυξη, όπως η διαλογή υψηλής απόδοσης για την ανακάλυψη φαρμάκων. Τα κύτταρα HeLa 229 είναι επίσης ιδιαίτερα επιδεκτικά γενετικής χειραγώγησης, επιτρέποντας στους ερευνητές να εισάγουν ξένα γονίδια ή συγκεκριμένες μεταλλάξεις για να μελετήσουν τις επιπτώσεις τους στη συμπεριφορά και την παθολογία των κυττάρων.
Τα κύτταρα HeLa 229 συνεχίζουν να αποτελούν ένα κρίσιμο μοντέλο στην ιολογία, καθώς είναι ευαίσθητα σε μεγάλη ποικιλία ιών. Αυτή η ευαισθησία τα καθιστά ένα εξαιρετικό εργαλείο για τη μελέτη των κύκλων ζωής των ιών, των αλληλεπιδράσεων μεταξύ ξενιστών και ιών και της αποτελεσματικότητας των αντι-ιικών ενώσεων. Η κυτταρική σειρά έχει επίσης συμβάλει καθοριστικά στην κατανόηση θεμελιωδών κυτταρικών διεργασιών, όπως η αντιγραφή του DNA, η μεταγραφή και η απόπτωση.
Παρά τη χρησιμότητά τους, η χρήση των κυττάρων HeLa, συμπεριλαμβανομένης της HeLa 229, εγείρει ηθικά ζητήματα σχετικά με τη συγκατάθεση και την προέλευση της κυτταρικής σειράς, καθώς τα κύτταρα αποκτήθηκαν αρχικά χωρίς τη συγκατάθεση της Henrietta Lacks ή της οικογένειάς της. Ωστόσο, η συνεχιζόμενη έρευνα με τα κύτταρα HeLa συνεχίζει να συμβάλλει σημαντικά στην επιστήμη, λόγω των μοναδικών χαρακτηριστικών τους και της ιστορικής τους σημασίας στην ανάπτυξη της σύγχρονης κυτταρικής βιολογίας.

Ιστός	Τράχηλος μήτρας
Ασθένεια	Ενδοτραχηλικό αδενοκαρκίνωμα σχετιζόμενο με τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων

Συνώνυμα

- HeLa-229
- HeLa229

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό
Χρόνος διπλασιασμού	26 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

Hela 229 (αριθμός καταλόγου Cytion 305056)

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	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1276

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)

Ατμόσφαιρα επώασης	37°C, 5%CO2, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS, 1% NEAA και 1,0 mM πυρουβικό νάτριο

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	31 χρόνια

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