Κύτταρα DU-145

300168

Το DU145 είναι ένα ανθρώπινο καρκινικό κύτταρο του προστάτη με επιθηλιακή μορφολογία που χρησιμοποιείται συνήθως στην έρευνα για τον καρκίνο του προστάτη. Η κυτταρική σειρά δημιουργήθηκε από τον εγκέφαλο ενός άνδρα 69 ετών με καρκίνο του προστάτη. Εκφράζουν υποδοχείς ανδρογόνων και θεωρούνται καρκινικά με μέτριο μεταστατικό δυναμικό, σχηματίζοντας αδενοκαρκίνωμα (βαθμού II) που συνάδει με πρωτογενές προστατικό καρκίνωμα όταν εγχέονται σε γυμνά ποντίκια.
Όσον αφορά τον καρυότυπο, τα κύτταρα DU145 είναι υποτριπλοειδή και έχουν διάφορα χρωμοσώματα-δείκτες, όπως t(11q12q), del(11)(q23), 16q+, del(9)(p11), del(1)(p32), μεταξύ άλλων. Εκφράζουν διάφορα ισοένζυμα, συμπεριλαμβανομένων των AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 και PGM3. Ωστόσο, τα κύτταρα δεν εκφράζουν το προστατικό αντιγόνο.
Τα κύτταρα DU145 είναι ασθενώς θετικά για την όξινη φωσφατάση και ικανά να σχηματίζουν αποικίες σε μαλακό άγαρ. Από τις υπερδομικές αναλύσεις αναφέρθηκε η παρουσία μικροβίων, τονοϊνιδίων, δεσμοσωμάτων, τυχόν μιτοχονδρίων, καλά αναπτυγμένων Golgi και ετερογενών λυσοσωμάτων. Τα κύτταρα DU145 έχουν χρόνο διπλασιασμού περίπου 30-40 ώρες και είναι κατάλληλοι ξενιστές διαμόλυνσης.
Τα κύτταρα DU145 αποτελούν πολύτιμο εργαλείο στη θεραπευτική έρευνα του καρκίνου του προστάτη. Μαζί με τις κυτταρικές σειρές PC3 και LNCaP, το DU145 είναι μια τυπική κυτταρική σειρά καρκίνου του προστάτη που χρησιμοποιείται στη φαρμακευτική έρευνα. Μαζί με τα κύτταρα PC-3, τα κύτταρα DU-145 εκφράζουν πρωτεΐνες υποδοχέα ανδρογόνων. Ωστόσο, όταν υποβλήθηκαν σε θεραπεία με έναν συνδέτη ανδρογόνων, τα κύτταρα δεν εμφάνισαν διέγερση της δραστηριότητας ενός γονιδίου αναμεταδότη που ανταποκρίνεται στον AR. Ως εκ τούτου, τα κύτταρα αυτά θεωρούνται μη ανταποκρινόμενα στα ανδρογόνα.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το DU145 είναι ένα ανθρώπινο καρκινικό κύτταρο του προστάτη με επιθηλιακή μορφολογία που χρησιμοποιείται συνήθως στην έρευνα για τον καρκίνο του προστάτη. Η κυτταρική σειρά δημιουργήθηκε από τον εγκέφαλο ενός άνδρα 69 ετών με καρκίνο του προστάτη. Εκφράζουν υποδοχείς ανδρογόνων και θεωρούνται καρκινικά με μέτριο μεταστατικό δυναμικό, σχηματίζοντας αδενοκαρκίνωμα (βαθμού II) που συνάδει με πρωτογενές προστατικό καρκίνωμα όταν εγχέονται σε γυμνά ποντίκια.
Όσον αφορά τον καρυότυπο, τα κύτταρα DU145 είναι υποτριπλοειδή και έχουν διάφορα χρωμοσώματα-δείκτες, όπως t(11q12q), del(11)(q23), 16q+, del(9)(p11), del(1)(p32), μεταξύ άλλων. Εκφράζουν διάφορα ισοένζυμα, συμπεριλαμβανομένων των AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 και PGM3. Ωστόσο, τα κύτταρα δεν εκφράζουν το προστατικό αντιγόνο.
Τα κύτταρα DU145 είναι ασθενώς θετικά για την όξινη φωσφατάση και ικανά να σχηματίζουν αποικίες σε μαλακό άγαρ. Από τις υπερδομικές αναλύσεις αναφέρθηκε η παρουσία μικροβίων, τονοϊνιδίων, δεσμοσωμάτων, τυχόν μιτοχονδρίων, καλά αναπτυγμένων Golgi και ετερογενών λυσοσωμάτων. Τα κύτταρα DU145 έχουν χρόνο διπλασιασμού περίπου 30-40 ώρες και είναι κατάλληλοι ξενιστές διαμόλυνσης.
Τα κύτταρα DU145 αποτελούν πολύτιμο εργαλείο στη θεραπευτική έρευνα του καρκίνου του προστάτη. Μαζί με τις κυτταρικές σειρές PC3 και LNCaP, το DU145 είναι μια τυπική κυτταρική σειρά καρκίνου του προστάτη που χρησιμοποιείται στη φαρμακευτική έρευνα. Μαζί με τα κύτταρα PC-3, τα κύτταρα DU-145 εκφράζουν πρωτεΐνες υποδοχέα ανδρογόνων. Ωστόσο, όταν υποβλήθηκαν σε θεραπεία με έναν συνδέτη ανδρογόνων, τα κύτταρα δεν εμφάνισαν διέγερση της δραστηριότητας ενός γονιδίου αναμεταδότη που ανταποκρίνεται στον AR. Ως εκ τούτου, τα κύτταρα αυτά θεωρούνται μη ανταποκρινόμενα στα ανδρογόνα.

Ιστός	Προστάτης
Ασθένεια	Καρκίνωμα
Θέση μετάστασης	Εγκέφαλος

Συνώνυμα

- DU145
- Du-145
- DU 145
- DU_145
- DU.145
- Duke University 145

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος

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

Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Ογκογόνος	Μορφές αδενοκαρκινώματος (βαθμού II) που συνάδουν με πρωτοπαθή προστατική

Καρυότυπος

(P75) υποτρίπλοιο έως τετραπλοειδές με ανωμαλίες που περιλαμβάνουν διαλείψεις, δικέντρα, λεπτά και μεγάλο τελοκεντρικό δείκτη

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

DU-145 (αριθμός καταλόγου Cytion 300168)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0105

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

Ομάδα αίματος O, Rh+

Ισοένζυμα

Me-2, 1-2, PGM3, 2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, G6PD, B, GLO-1, 2, Προϊόν συχνότητας φαινοτύπων: 0.0041

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 και 1% NEAA

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.

Πυκνότητα σποράς	2 x 10^4 κύτταρα/cm^2 θα αποδώσουν ένα συρρέον στρώμα σε περίπου 4 ημέρες
Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Μετά την απόψυξη, αφήστε τα κύτταρα να ανακάμψουν από τη διαδικασία κατάψυξης για τουλάχιστον 24 ώρες.

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	69 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