

Κύτταρα RD | 300401

Γενικές πληροφορίες

Description	Η γραμμή αυτή αποδείχθηκε πρόσφατα ότι είναι τουλάχιστον γονική, αν όχι πανομοιότυπη, με την TE-671.
Organism	Ανθρώπινο
Tissue	Εμβρυϊκή
Disease	Ραβδομυοσάρκωμα
Metastatic site	Δεν ισχύει (εμβρυϊκό ραβδομυοσάρκωμα· σειρά που προέρχεται από εμβρυϊκό ιστό, δεν πρόκειται για μεταστατικό δείγμα)
Applications	Έρευνα για το ραβδομυοσάρκωμα· βιολογία του παιδιατρικού σαρκώματος· μελέτες διαφοροποίησης των σκελετικών μυών· ευαισθησία σε φάρμακα (βινκριστίνη, δακτινομυκίνη, κυκλοφωσφamide)· ανάλυση μυογενών μεταγραφικών παραγόντων· δοκιμασίες ευαισθησίας σε ιούς
Synonyms	RD, RD-2, RD 2, 130T, 130-T, 130 T, TE-32, TE 32, TE32, TE 32.T, TE 32.T, Te 32.T

Χαρακτηριστικά

Age	Έμβρυο
Gender	Γυναίκα
Ethnicity	Καυκάσιος
Morphology	Μικτή (κυτταρικά σπειροειδή και μεγάλα πολυπυρηνικά κύτταρα)
Cell type	Ατρακτοειδή κύτταρα και μεγάλα πολυπύρηννα κύτταρα
Growth properties	Προσκολλημένο

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation	RD (αριθμός καταλόγου Cytion 300401)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Κύτταρα RD | 300401

CellosaurusAccession CVCL_1649**GMO Status** Χωρίς γενετική τροποποίηση· γονική σειρά ραβδομυοσαρκώματος RD. Σημείωση: Το γεγονός ότι η σειρά TE-671 αποτελεί παράγωγο δεν σημαίνει ότι έχει υποστεί γενετική τροποποίηση· και οι δύο σειρές είναι όγκοι φυσικής προέλευσης.

Βιομοριακά δεδομένα

Isoenzymes G6PD, B**Virus susceptibility** Ιός της πολιομυελίτιδας 1, φουσαλιδώδης στοματίτιδα (Indiana), απλός έρπης, εμβολιασμός**Reverse transcriptase** Αρνητικό**Products** Μυοσφαιρίνη, μυοσίνη ATPάση**Karyotype** 2n=48

Χειρισμός

Culture Medium 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)**Supplements** Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** περίπου 24 έως 36 ώρες**Subculturing** 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.**Split ratio** 1 έως 3

Κύτταρα RD | 300401

Seeding density 1 έως 3×10^4 κύτταρα/cm²

Fluid renewal Κάθε 3 έως 4 ημέρες

Post-Thaw Recovery Μετά την απόψυξη, μεταφέρετε τα κύτταρα σε πλάκα με πυκνότητα 5×10^4 κύτταρα/cm² και αφήστε τα να προσκολληθούν για τουλάχιστον 24 ώρες πριν από την πρώτη αλλαγή του θρεπτικού μέσου.

Freeze medium 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.

Thawing and Culturing Cells

1. Επιβεβαιώστε ότι το φιαλίδιο παραμένει βαθιά παγωμένο κατά την παράδοση, καθώς τα κύτταρα αποστέλλονται σε ξηρό πάγο για να διατηρούνται οι βέλτιστες θερμοκρασίες κατά τη μεταφορά.
2. Κατά την παραλαβή, είτε αποθηκεύστε το κρυοφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των -150°C για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της κυτταρικής ακεραιότητας, είτε προχωρήστε στο βήμα 3 εάν απαιτείται άμεση καλλιέργεια.
3. Για άμεση καλλιέργεια, αποψύξτε γρήγορα το φιαλίδιο βυθίζοντάς το σε υδατόλουτρο 37°C με καθαρό νερό και αντιμικροβιακό παράγοντα, αναδεύοντας απαλά για 40-60 δευτερόλεπτα μέχρι να παραμείνει ένα μικρό σβόλο πάγου.
4. Εκτελέστε όλα τα επόμενα βήματα υπό αποστειρωμένες συνθήκες σε απορροφητήρα ροής, απολυμαίνοντας το κρυοφιαλίδιο με 70% αιθανόλη πριν από το άνοιγμα.
5. Ανοίξτε προσεκτικά το απολυμασμένο φιαλίδιο και μεταφέρετε το εναιώρημα των κυττάρων σε ένα σωληνάριο φυγοκέντρησης των 15 ml που περιέχει 8 ml θρεπτικού μέσου καλλιέργειας σε θερμοκρασία δωματίου, αναμειγνύοντας απαλά.
6. Φυγοκεντρίστε το μείγμα στα 300 x g για 3 λεπτά για να διαχωριστούν τα κύτταρα και απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το υπόλοιπο μέσο κατάψυξης.
7. Επανασυσσωματώστε απαλά το κυτταρικό σφαιρίδιο σε 10 ml φρέσκου μέσου καλλιέργειας. Για προσκολλημένα κύτταρα, μοιράστε το εναιώρημα σε δύο φιάλες καλλιέργειας T25- για καλλιέργειες εναιωρήματος, μεταφέρετε όλο το μέσο σε μία φιάλη T25 για να προωθήσετε την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και ανάπτυξη των κυττάρων.
8. Τηρείτε τα καθιερωμένα πρωτόκολλα υποκαλλιέργειας για τη συνεχή ανάπτυξη και διατήρηση της κυτταρικής σειράς, εξασφαλίζοντας αξιόπιστα πειραματικά αποτελέσματα.

Κύτταρα RD | 300401

Incubation Atmosphere 37°C, 5% CO_2 , υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

Flask Coating Κανένα

Freezing Procedure 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.

Shipping Conditions 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.

Storage Conditions 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.

Ποιοτικός έλεγχος / Γενετικό προφίλ / HLA

Sterility 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.

Κύτταρα RD | 300401

Προφίλ STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 10,11
D13S317: 13
D16S539: 10,11
D5S818: 11
D7S820: 8,12
TH01: 9 Μαρτίου
TPOX: 9
vWA: 18
D3S1358: 15,17
D21S11: 28,29
D18S51: 13,18
Penta E: 12
Penta D: 11,13
D8S1179: 11:15
FGA: 20,21

**HLA
αλληλόμορφα**

A*: '01:01:01
B*: '37:01:01
C*: '06:02:01
DRB1*: '03:01:01
DQA1*: '05:01:01
DQB1*: '02:01:01
DPB1*: '01:01:01
E: '01:01:01