

Κύτταρα AN3 Ca | 300119

Γενικές πληροφορίες

Description

Η κυτταρική σειρά An3 Ca προέρχεται από ένα ανθρώπινο αδενοκαρκίνωμα του ενδομητρίου, έναν τύπο καρκίνου που προέρχεται από την επένδυση της μήτρας. Η εν λόγω κυτταρική σειρά είναι αρνητική σε υποδοχείς οιστρογόνων (ER-) και παρουσιάζει επιθετικό καρκινικό δυναμικό όταν αξιολογείται in vivo. Τα κύτταρα An3 Ca χρησιμοποιούνται εκτενώς στην έρευνα που επικεντρώνεται στην κατανόηση των μοριακών και κυτταρικών μηχανισμών που διέπουν την εξέλιξη του καρκίνου του ενδομητρίου, συμπεριλαμβανομένων μελετών σχετικά με τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων, τη μετάσταση και την ανταπόκριση σε θεραπευτικούς παράγοντες.

Χαρακτηριστικά, τα κύτταρα An3 Ca εμφανίζουν επιθηλιακή μορφολογία και έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη της επίδρασης διαφόρων γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων στη συμπεριφορά των καρκινικών κυττάρων. Η έρευνα με τη χρήση αυτής της κυτταρικής σειράς έχει συμβάλει στον εντοπισμό πιθανών θεραπευτικών στόχων και στην κατανόηση των μηχανισμών αντίστασης έναντι των συμβατικών θεραπειών. Χρησιμεύουν ως πολύτιμο μοντέλο για την αξιολόγηση νέων φαρμάκων ή στρατηγικών θεραπειών που θα μπορούσαν να είναι αποτελεσματικές κατά των επιθετικών μορφών καρκίνου του ενδομητρίου.

Συνολικά, η κυτταρική σειρά An3 Ca συμβάλλει καθοριστικά στην πρόοδο των επιστημονικών γνώσεων για το αδενοκαρκίνωμα του ενδομητρίου, προσφέροντας γνώσεις που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε αποτελεσματικότερες παρεμβάσεις για αυτή τη δύσκολη και συχνά θανατηφόρα ασθένεια.

Organism

Ανθρώπινο

Tissue

Μήτρα, ενδομήτριο

Disease

Αδενοκαρκίνωμα

Synonyms

AN3_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN-3, AN3, Acanthosis Nigricans 3η προσπάθεια-Carcinoma

Χαρακτηριστικά

Age

55 χρόνια

Gender

Γυναίκα

Ethnicity

Καυκάσιος

Morphology

Επιθηλιοειδής

Cell type

Επιθηλιακό

Growth properties

Προσκολλημένο

Κύτταρα AN3 Ca | 300119

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation	AN3 Ca (αριθμός καταλόγου Cytion 300119)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0028

Βιομοριακά δεδομένα

Isoenzymes	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,
Tumorigenic	Ναι, σε γυμνά ποντίκια. Παράγει αδιαφοροποίητο κακοήγη όγκο, επίσης σε χαμηλή συχνότητα (22%) στον θύλακα του μάγουλου σε χάμστερ που έλαβαν θεραπεία με κορτιζόνη
Ploidy status	Ανευπλοειδές, Προϊόν συχνότητας φαινοτύπου: 0.0054

Χειρισμός

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)
Supplements	Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS και 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	45 έως 50 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, αναμειξτε 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	A ratio of 1:3 to 1:6 is recommended

Κύτταρα AN3 Ca | 300119

Seeding density Συνιστάται αρχική πυκνότητα σποράς 3 έως 4 x 10⁴ κύτταρα/cm². Αργότερα, 2 x 10⁴ κύτταρα/cm² θα αποδώσουν ένα συγκλίνων στρώμα σε 4 έως 5 ημέρες.

Fluid renewal 2 έως 3 φορές την εβδομάδα

Post-Thaw Recovery Εντός 24 έως 48 ωρών

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 κρουοφιαλίδιο 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 κρουοφιαλίδιο 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 AN3 Ca | 300119

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO₂, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

Flask Coating

Για βέλτιστη προσκόλληση και βιωσιμότητα μετά την απόψυξη, συνιστούμε τη χρήση **φιαλών ή πλακών με επικάλυψη κολλαγόνου**.

Freezing Procedure

Οι κρουσυντηρημένες 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 κρουσυντηρημένες 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 AN3 Ca | 300119

Προφίλ STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,14,15
D13S317: 12,14
D16S539: 10,14,15
D5S818: 11,14
D7S820: 7.1,10
TH01: 9.3,10
TPOX: 8,1
vWA: 14,19,20,21
D3S1358: 17
D21S11: 29,3
D18S51: 15,17,18
Penta E: 9,16
Penta D: 9,16
D8S1179: 12,14
FGA: 23
D1S1656: 13,18.3
D6S1043: 12,13,14,15,18
D2S1338: 20,23
D12S391: 20,21,23,24,25
D19S433: 14

HLA αλληλόμορφα

A*: '03:01:01
B*: '44:02:01, '57:01:01
C*: '05:01:01, '06:02:01
DRB1*: '04:01:01G, '16:01:01
DQA1*: '01:02:02, '03:01:01
DQB1*: '03:02:01, '05:02:01
DPB1*: '05:01:01G, '13:01:01G
E: '01:03:02