

## 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

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

## Βιομοριακά δεδομένα

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

## Χειρισμός

<b>Culture Medium</b>	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)
<b>Supplements</b>	Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS και 1% NEAA
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	45 έως 50 ώρες
<b>Subculturing</b>	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.
<b>Seeding density</b>	Συνιστάται αρχική πυκνότητα σποράς 3 έως 4 x 10 <sup>4</sup> κύτταρα/cm <sup>2</sup> . Αργότερα, 2 x 10 <sup>4</sup> κύτταρα/cm <sup>2</sup> θα αποδώσουν ένα συγκλίνων στρώμα σε 4 έως 5 ημέρες.

## Κύτταρα AN3 Ca | 300119

**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 κρουφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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 κρουφιαλίδιο 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  $300 \times g$  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.

**Incubation Atmosphere**  $37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

**Κύτταρα AN3 Ca | 300119****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.

**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