

## Κύτταρα HCC1588 | 305470

## Γενικές πληροφορίες

## Description

Η HCC1588 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά καρκίνου του μαστού που προέρχεται από ασθενή με πρωτοπαθές καρκίνωμα του μαστού και κατατάσσεται στον υποτύπο «βασικού τύπου» του καρκίνου του μαστού. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι αντιπροσωπευτική του τριπλά αρνητικού καρκίνου του μαστού (TNBC), καθώς δεν εκφράζει τον υποδοχέα οιστρογόνων (ER) και τον υποδοχέα προγεστερόνης (PR) και δεν παρουσιάζει ενίσχυση του HER2. Ως μοντέλο βασικού τύπου, το HCC1588 παρουσιάζει μοριακά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με επιθετική συμπεριφορά του όγκου, συμπεριλαμβανομένης της υψηλής πολλαπλασιαστικής ικανότητας, της γονιδιωματικής αστάθειας και του εμπλουτισμού προγραμματιζόμενων γονιδιακής έκφρασης που συνδέονται με την επιθηλιακή-μεσεγχυματική μετάβαση και φαινοτύπους τύπου βλαστικών κυττάρων.

Η μοριακή ανάλυση μεγάλων πάνελ καρκινικών κυτταρικών σειρών έχει δείξει ότι οι κυτταρικές σειρές καρκίνου του μαστού, όπως η HCC1588, συμβάλλουν στην ποικιλομορφία των γονιδιωματικών και μεταγραφωματικών μεταβολών που χρησιμοποιούνται για τη μοντελοποίηση της ετερογένειας των όγκων και της θεραπευτικής απόκρισης. Σε ολοκληρωμένες φαρμακογονιδιωματικές μελέτες, οι καρκινικές κυτταρικές σειρές αναπαράγουν βασικές ογκογονικές μεταλλάξεις που παρατηρούνται σε πρωτογενείς όγκους και χρησιμοποιούνται συστηματικά για τη συσχέτιση γενετικών χαρακτηριστικών με την ευαισθησία σε φάρμακα σε εκατοντάδες ενώσεις. Επιπλέον, τα τυποποιημένα πλαίσια σχολιασμού και πιστοποίησης υπογραμμίζουν τη σημασία του συνεπούς μοριακού χαρακτηρισμού, συμπεριλαμβανομένου του προφίλ σύντομων επαναλαμβανόμενων αλληλουχιών και SNP, για τη διασφάλιση της αναπαραγωγιμότητας και της ακριβούς ταξινόμησης της γενεαλογίας σε ευρέως χρησιμοποιούμενα μοντέλα όπως το HCC1588.

Λειτουργικά, το HCC1588 χρησιμοποιείται συχνά σε μελέτες που διερευνούν τους μηχανισμούς της εξέλιξης του όγκου, της απόκρισης σε βλάβες του DNA και της αντοχής σε χημειοθεραπευτικά και στοχευμένα φάρμακα στον τριπλά αρνητικό καρκίνο του μαστού. Ο βασικός του φαινότυπος και η απουσία σηματοδότησης των ορμονικών υποδοχέων το καθιστούν ιδιαίτερα πολύτιμο για την αξιολόγηση νέων θεραπευτικών στρατηγικών που στοχεύουν σε επιθετικούς, ανθεκτικούς στη θεραπεία υποτύπους καρκίνου του μαστού.

**Organism** Ανθρώπινο

**Tissue** Πνεύμονας

**Disease** Πλακώδες καρκίνωμα του πνεύμονα

**Synonyms** HCC-1588, Κέντρο Καρκίνου Hamon 1588

## Χαρακτηριστικά

**Age** 63 χρόνια

**Gender** Γυναίκα

**Ethnicity** Αφροαμερικανός

## Κύτταρα HCC1588 | 305470

**Growth properties** Προσκολλημένο

**Ρυθμιστικά δεδομένα**

**Citation** HCC1588 (αριθμός καταλόγου Cytion 305470)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_A351

**Βιομοριακά δεδομένα****Χειρισμός**

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)

**Supplements** Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Seeding density** 1 έως  $3 \times 10^4$  κύτταρα/cm<sup>2</sup>

**Fluid renewal** 2 έως 3 φορές την εβδομάδα

**Freeze medium** Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη.

**Κύτταρα HCC1588 | 305470****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  $-150^{\circ}\text{C}$  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 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. Φυγοκεντρήστε το μείγμα στα 200 x g για 5 λεπτά, απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το μέσο κατάψυξης.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Ανάκτηση μετά την απόψυξη

**Incubation  
Atmosphere**

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

**Shipping  
Conditions**

Οι κρουοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-196^{\circ}\text{C}$ . Η αποθήκευση στους  $-80^{\circ}\text{C}$  είναι αποδεκτή μόνο ως σύντομο ενδιάμεσο βήμα πριν από τη μεταφορά σε υγρό άζωτο.

**Ποιοτικός έλεγχος / Γενετικό προφίλ / HLA**