

Κύτταρα HROGas03 | 300437

Γενικές πληροφορίες

Description

Η κυτταρική σειρά HROGas03 προέρχεται από το γαστρικό αδενοκαρκίνωμα μιας ενήλικης γυναίκας ασθενούς. Το γαστρικό αδενοκαρκίνωμα, ένας κοινός τύπος καρκίνου του στομάχου, προέρχεται από τα αδενικά επιθηλιακά κύτταρα του βλεννογόνου του στομάχου και συχνά συνδέεται με κακή πρόγνωση. Ως μοντέλο, το HROGas03 αποτελεί ανεκτίμητη πηγή για τη μελέτη των μοριακών μονοπατιών που εμπλέκονται στην έναρξη, την εξέλιξη και τη θεραπευτική αντίσταση του γαστρικού αδενοκαρκινώματος. Οι σχετιζόμενες με την ηλικία πτυχές του δότη, όπως η πιθανή γονιδιωματική αστάθεια και οι μεταβολές στο μικροπεριβάλλον του όγκου, μπορούν να παράσχουν μοναδικές γνώσεις για τη βιολογία του καρκίνου σε ηλικιωμένα άτομα.

Αυτή η κυτταρική σειρά επιτρέπει στους ερευνητές να διερευνήσουν βασικούς μοριακούς μηχανισμούς που οδηγούν στον γαστρικό καρκίνο, όπως μεταλλάξεις σε ογκοκατασταλτικά γονίδια (π.χ. TP53), μεταβολές στον κυτταρικό κύκλο και δυσρυθμισμένα μονοπάτια σηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένων των μονοπατιών Wnt, MAPK και PI3K/AKT. Αυτά τα μονοπάτια εμπλέκονται συχνά στην επιβίωση, τον πολλαπλασιασμό και το μεταστατικό δυναμικό των γαστρικών καρκινικών κυττάρων. Η κυτταρική σειρά HROGas03 μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των στοχευμένων θεραπειών, των χημειοθεραπευτικών παραγόντων ή των συνδυασμένων θεραπειών, οδηγώντας ενδεχομένως σε βελτιωμένες θεραπευτικές στρατηγικές για τους ασθενείς με γαστρικό καρκίνο, ιδίως σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Organism

Ανθρώπινο

Tissue

Στομάχι

Disease

Γαστρικό αδενοκαρκίνωμα

Χαρακτηριστικά

Age

80 χρόνια

Gender

Γυναίκα

Ethnicity

Καυκάσιος

Morphology

Επιθηλιοειδής

Growth properties

Προσκολλημένο/Αναστολή

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation

HROGas03 (αριθμός καταλόγου Cytion 300437)

Κύτταρα HROGas03 | 300437

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2U70

Βιομοριακά δεδομένα

Χειρισμός

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L γλυκόζη, w: 2,5 mM L-γλουταμίνη, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM πυρουβικό νάτριο, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (αριθμός άρθρου Cytion 820400a)
-----------------------	---

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

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

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.
---------------------	--

Freeze medium	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε 50% βασικό μέσο + 40% FBS + 10% DMSO 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.
----------------------	--

Κύτταρα HROGas03 | 300437**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°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 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 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.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

Flask Coating

Κανένα

**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.

Κύτταρα HROGas03 | 300437

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.