

Κύτταρα J82 | 305055

Γενικές πληροφορίες

Description

Η κυτταρική σειρά J82 προέρχεται από ανθρώπινο μεταβατικό κυτταρικό καρκίνωμα της ουροδόχου κύστης, προσφέροντας ένα ισχυρό in vitro μοντέλο για τη μελέτη του ουροθηλιακού καρκίνου. Τα κύτταρα αυτά παρουσιάζουν επιθηλιακή μορφολογία και είναι προσκολλημένα στην καλλιέργεια, καθιστώντας τα κατάλληλα για μια ποικιλία πειραματικών εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένης της έρευνας της βιολογίας του καρκίνου, της διαλογής φαρμάκων και της μοριακής ανάλυσης. Τα κύτταρα J82 είναι γνωστό ότι εκφράζουν δείκτες χαρακτηριστικούς του καρκινώματος της ουροδόχου κύστης, συμπεριλαμβανομένων των κυτταροκερατινών, οι οποίοι είναι πολύτιμοι για την κατανόηση των μοριακών οδών που εμπλέκονται στην εξέλιξη του καρκίνου της ουροδόχου κύστης και για τον εντοπισμό πιθανών θεραπευτικών στόχων.

Η κυτταρική σειρά J82 είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για μελέτες που επικεντρώνονται στους μηχανισμούς αντίστασης στα φάρμακα, στη μετάσταση και στο ρόλο των γενετικών μεταλλάξεων στον καρκίνο της ουροδόχου κύστης. Οι ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει αυτή την κυτταρική σειρά για να διερευνήσουν τις επιδράσεις των χημειοθεραπευτικών παραγόντων και να εντοπίσουν νέες ενώσεις που μπορούν να αναστείλουν την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων. Επιπλέον, τα κύτταρα J82 χρησιμοποιούνται συχνά σε μελέτες γονιδιακής έκφρασης για τη διερεύνηση της ρύθμισης των ογκογονιδίων και των ογκοκατασταλτικών γονιδίων στο πλαίσιο του καρκίνου της ουροδόχου κύστης. Όπως συμβαίνει με όλες τις καρκινικές κυτταρικές σειρές, η J82 πρέπει να αντιμετωπίζεται υπό αυστηρές εργαστηριακές συνθήκες, διασφαλίζοντας ότι η χρήση της περιορίζεται σε ερευνητικές εφαρμογές και όχι για θεραπευτικούς ή in vivo σκοπούς.

Organism

Ανθρώπινο

Tissue

Ουροδόχος κύστη

Disease

Καρκίνωμα της ουροδόχου κύστης

Synonyms

J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Χαρακτηριστικά

Age

58 χρόνια

Gender

Άντρας

Ethnicity

Ευρωπαϊκό

Morphology

Επιθηλιακό

Growth properties

Προσκολλημένο

Ρυθμιστικά δεδομένα

Κύτταρα J82 | 305055

Citation J82 (αριθμός καταλόγου Cytion 305055)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0359

Βιομοριακά δεδομένα

Antigen expression HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, ομάδα αίματος A

Tumorigenic Ναι

Χειρισμός

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)

Supplements Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS και 1% NEAA

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.

Fluid renewal 2 έως 3 φορές την εβδομάδα

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.

Κύτταρα J82 | 305055**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

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.

Κύτταρα J82 | 305055

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.