Product sheet

Κύτταρα CCD-1095Sk | 300642

Γενικές πληροφορίες

Description	Το CCD-1095Sk είναι μια κυτταρική σειρά ινοβλαστών που προέρχεται από το δέρμα ενός άνδρα. Δημιουργήθηκε από βιοψία μη προσβεβλημένου δέρματος που ελήφθη από ασθενή που είχε καρκίνωμα πλακώδους κυττάρου. Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται κυρίως σε μελέτες που διερευνούν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των κυττάρων του δέρματος και των καρκινικών κυττάρων, ιδίως πώς τα μη καρκινικά κύτταρα στο μικροπεριβάλλον του όγκου μπορούν να επηρεάσουν την ανάπτυξη και την εξέλιξη του όγκου. Η κυτταρική σειρά CCD-1095Sk είναι επομένως πολύτιμη για την έρευνα του καρκίνου, ειδικά για την κατανόηση των στρωματικών πτυχών του καρκίνου του δέρματος. Τα κύτταρα CCD-1095Sk παρουσιάζουν μορφολογία ινοβλαστών, η οποία χαρακτηρίζεται από ατρακτοειδές σχήμα, επιμήκη μορφή τυπική για τα κύτταρα του συνδετικού ιστού που παράγουν συστατικά εξωκυτταρικής μήτρας απαραίτητα για την επισκευή των ιστών και τη δομική ακεραιότητα. Τα κύτταρα αυτά είναι προσκολλημένα, αναπτύσσονται σε μονοστρώματα και είναι γνωστά για την ανθεκτικότητά τους σε διάφορες in vitro πειραματικές συνθήκες. Χρησιμοποιούνται για τη μοντελοποίηση της συμπεριφοράς των ινοβλαστών στο φυσιολογικό δέρμα και για την εξέταση των αλλαγών στη δραστηριότητα των ινοβλαστών υπό καρκινικές συνθήκες, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν την έκκριση αυξητικών παραγόντων, κυτταροκινών και μεταλλοπρωτεϊνασών της μήτρας. Ως εκ τούτου, παρέχουν ένα ανεκτίμητο εργαλείο για φαρμακολογικές μελέτες και την ανάπτυξη θεραπευτικών στρατηγικών που στοχεύουν στο περιβάλλον του όγκου.
Organism	Ανθρώπινο
Tissue	Δέρμα
Disease	Καρκίνωμα του πόρου
Applications	3D καλλιέργεια κυττάρων
Synonyms	CCD1095Sk

Χαρακτηριστικά

Age	37 χρόνια
Gender	Γυναίκα
Morphology	Ινοβλάστες
Growth properties	Προσκολλημένο

Ρυθμιστικά δεδομένα

Product sheet

Κύτταρα CCD-1095Sk | 300642

Citation	CCD-1095Sk (αριθμός καταλόγου Cytion 300642)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2344

Βιομοριακά δεδομένα

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.
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 CCD-1095Sk | 300642

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 κρυοφιαλίδιο 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 κρυοφιαλίδιο 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%$_{CO2}$, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

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.

Έλεγχος ποιότητας και μοριακή ανάλυση

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.