

Κύτταρα L-138 | 400384

Γενικές πληροφορίες

Description

Η κυτταρική σειρά L-138, επίσης γνωστή με την αρχική της ονομασία M138, είναι μια κυτταρική σειρά μελανώματος που προέρχεται από δερματικό μελάνωμα. Το μελάνωμα είναι ένας τύπος καρκίνου του δέρματος που προέρχεται από τα μελανοκύτταρα, τα κύτταρα που είναι υπεύθυνα για την παραγωγή μελανίνης. Αυτή η κυτταρική σειρά υπήρξε καθοριστικής σημασίας για την κατανόηση των επιφανειακών αντιγόνων που εμπλέκονται στο μελάνωμα και στη διαφοροποίηση των μελανοκυττάρων. Τα κύτταρα L-138 χαρακτηρίζονται από την έκφραση συγκεκριμένων αντιγόνων που καθορίζουν υποομάδες μελανώματος, συμβάλλοντας στις μελέτες ταξινόμησης και διαφοροποίησης των τύπων μελανώματος με βάση το αντιγονικό προφίλ

Τα κύτταρα L-138 εμφανίζουν μοναδικά αντιγόνα επιφανείας, συμπεριλαμβανομένου του αντιγόνου M-24, το οποίο αναγνωρίζεται μέσω μονοκλωνικών αντισωμάτων. Τα αντιγόνα αυτά έχουν αναλυθεί ορολογικά, αποκαλύπτοντας ότι η κυτταρική σειρά L-138 εκφράζει αντιγόνα ανιχνεύσιμα από διάφορα μονοκλωνικά αντισώματα ειδικά για το μελάνωμα. Σε αυτά περιλαμβάνονται τα αντιγόνα HLA-A,B,C και η β2-μικροσφαιρίνη, τα οποία είναι ιδιαίτερα αντιδραστικά στις περισσότερες κυτταρικές σειρές μελανώματος, παρέχοντας πληροφορίες για την ανοσολογική αναγνώριση και ταξινόμηση των κυττάρων μελανώματος:citation[oaicite:0]{index=0}

Επιπλέον, η κυτταρική σειρά L-138 έχει χρησιμοποιηθεί σε δοκιμασίες δραστηριότητας τυροσινάσης, ενός ενζύμου ζωτικής σημασίας για τη σύνθεση της μελανίνης. Η δραστηριότητα της τυροσινάσης στα κύτταρα L-138 μετρήθηκε με τη χρήση ραδιοσημασμένης τυροσίνης, αποδεικνύοντας τις λειτουργικές ιδιότητες των κυττάρων μελανώματος στην παραγωγή χρωστικών ουσιών. Η δραστηριότητα αυτή συγκρίνεται με μη χρωματισμένα καρκινικά κύτταρα του νεφρού, αναδεικνύοντας τη διακριτή ενζυμική δραστηριότητα στο μελάνωμα. Τέτοιες μελέτες συμβάλλουν στη διαλεύκανση των μεταβολικών μονοπατιών και των πιθανών θεραπευτικών στόχων στη θεραπεία του μελανώματος

Organism Ποντίκι

Tissue Αιμοποιητικό, υβρίδιο

Synonyms M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

Χαρακτηριστικά

Breed/Subspecies BALB/c

Morphology Στρογγυλά κύτταρα

Cell type Λεμφοβλάστες

Growth properties Αναστολή

Κύτταρα L-138 | 400384

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation L-138 (αριθμός καταλόγου Cytion 400384)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_J758

Βιομοριακά δεδομένα

Products Μονοκλωνικό αντίσωμα (ανοσοσφαιρίνη, IgG1) έναντι ανθρώπινων δερματικών μελανοκυττάρων (σύστημα αντιγόνων M-24). Η CLS δεν εγγυάται για την παραγωγή αντισωμάτων αυτής της κυτταρικής σειράς.

Χειρισμός

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)

Supplements Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Subculturing Διατηρήστε τις καλλιέργειες προσθέτοντας ή αντικαθιστώντας περιοδικά το μέσο. Ξεκινήστε τις καλλιέργειες με πυκνότητα 5×10^5 κύτταρα/ml και διατηρήστε τη συγκέντρωση των κυττάρων εντός του εύρους 3×10^5 έως 1×10^6 κύτταρα/ml για βέλτιστη ανάπτυξη.

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 L-138 | 400384**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 L-138 | 400384

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.