

Κύτταρα P388 | 305226

Γενικές πληροφορίες

Description

Το P388 είναι μια κυτταρική σειρά λεμφοειδούς νεοπλάσματος ποντικού που προέρχεται από μια αυτόματη λεμφοκυτταρική λευχαιμία σε ποντίκια DBA/2. Χρησιμοποιείται συνήθως στην έρευνα για τον καρκίνο, ιδίως για τη μελέτη της λευχαιμίας και τη δοκιμή αντικαρκινικών ενώσεων. Τα κύτταρα P388 αναπτύσσονται σε εναιώρημα και παρουσιάζουν χρόνο διπλασιασμού περίπου 24 ώρες υπό βέλτιστες συνθήκες καλλιέργειας. Τα κύτταρα χαρακτηρίζονται από ταχύ πολλαπλασιασμό και υψηλή ευαισθησία σε χημειοθεραπευτικούς παράγοντες, γεγονός που τα καθιστά πολύτιμο εργαλείο για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας νέων θεραπειών για τον καρκίνο.

Τα κύτταρα P388 εκφράζουν τυπικούς δείκτες λεμφοειδούς γενεαλογίας, συμπεριλαμβανομένων ανοσοσφαιρινών επιφανείας και διαφόρων αντιγόνων κυτταρικής επιφάνειας που σχετίζονται με τα B-κύτταρα. Οι ερευνητές χρησιμοποιούν συχνά αυτή την κυτταρική σειρά σε μοντέλα in vivo με εμβολιασμό ποντικών για τη μελέτη της ανάπτυξης του όγκου, της μετάστασης και της ανταπόκρισης στις θεραπείες. Επιπλέον, η κυτταρική σειρά P388 χρησιμεύει ως μοντέλο για τη διερεύνηση των μοριακών μηχανισμών που διέπουν τη λευχαιμία, όπως ο ρόλος συγκεκριμένων ογκογονιδίων και ογκοκατασταλτικών γονιδίων.

Παρά την ευρεία χρήση της, η κυτταρική σειρά P388 έχει περιορισμούς, όπως η έλλειψη συνάφειας με τον άνθρωπο και η πιθανή γενετική παρέκκλιση κατά τη διάρκεια παρατεταμένων περιόδων καλλιέργειας. Ως εκ τούτου, οι ερευνητές συχνά συμπληρώνουν τις μελέτες που περιλαμβάνουν κύτταρα P388 με άλλα μοντέλα για να αποκτήσουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση της βιολογίας της λευχαιμίας και των απαντήσεων στη θεραπεία.

Organism Ποντίκι

Disease Λέμφωμα ποντικού

Synonyms P-388

Χαρακτηριστικά

Breed/Subspecies DBA/2

Gender Γυναίκα

Cell type προ B κύτταρο

Growth properties Αναστολή

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation P388 (αριθμός καταλόγου Cytion 305226)

Κύτταρα P388 | 305226

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_7222

Βιομοριακά δεδομένα**Χειρισμός**

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

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

Subculturing	Κύτταρα εναιωρήματος: Αφαιρέστε τα κύτταρα από το υπόστρωμα με σιφόνιο με φρέσκο μέσο. Για να λάβετε μεμονωμένα κύτταρα, περάστε το εναιώρημα αρκετές φορές από βελόνα 22 gauge και διανείμετε το εναιώρημα σε νέες φιάλες.
---------------------	---

Freeze medium	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιήστε 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 P388 | 305226

**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 P388 | 305226

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.