

**Κύτταρα WEHI-3 | 400381****Γενικές πληροφορίες****Description**

Η κυτταρική σειρά WEHI-3 είναι μια κυτταρική σειρά λευχαιμίας ποντικού, που προέρχεται ειδικά από το στέλεχος BALB/c. Αρχικά δημιουργήθηκε από μια αυθόρμητη μυελομονοκυτταρική λευχαιμία που βρέθηκε σε ένα ποντίκι. Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται εκτενώς ως μοντέλο για τη μελέτη της μυελοειδούς διαφοροποίησης και της ανοσολογικής απόκρισης, ιδίως των μηχανισμών που διέπουν την εξέλιξη της λευχαιμίας και την απόκριση των λευχαιμικών κυττάρων σε διάφορες θεραπείες. Τα κύτταρα WEHI-3 είναι ικανά να παράγουν ιντερλευκίνη-3 (IL-3) και χρησιμοποιούνται συχνά στην έρευνα ως πηγή αυτής της κυτταροκίνης.

Σε εργαστηριακές συνθήκες, τα κύτταρα WEHI-3 έχουν χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της δυνατότητας διαφοροποίησης διαφόρων ενώσεων και των βιολογικών δραστηριοτήτων που τροποποιούν το αιμοποιητικό σύστημα. Τα κύτταρα αυτά έχουν αποδειχθεί καθοριστικά για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι μεταβολές στη γονιδιακή έκφραση επηρεάζουν τα μυελοειδή κύτταρα, αποτελώντας ένα κρίσιμο εργαλείο για την ανάπτυξη θεραπευτικών στρατηγικών κατά των μυελοειδών λευχαιμιών. Η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται επίσης *in vivo* για τη δημιουργία μοντέλων νόσου σε ποντίκια μέσω μεταμόσχευσης σε ευαίσθητα στελέχη ποντικών, επιτρέποντας μελέτες της εξέλιξης του όγκου και της αποτελεσματικότητας των αντικαρκινικών παραγόντων.

**Organism**

Ποντίκι

**Tissue**

Περιφερικό αίμα

**Disease**

Λευχαιμία

**Synonyms**

WEHI 3, WEHI3, Wehi-3

**Χαρακτηριστικά****Breed/Subspecies**

BALB/c

**Morphology**

Μακροφάγο-όπως

**Cell type**

Μυελομονοκύτταρα

**Growth properties**

Αναστολή

**Ρυθμιστικά δεδομένα****Citation**

WEHI-3 (αριθμός καταλόγου Cytion 400381)

## Κύτταρα WEHI-3 | 400381

**Biosafety level** 2**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_3622**Βιομοριακά δεδομένα****Receptors expressed** Ανοσοσφαιρίνη (Fc), συμπλήρωμα (C3)**Viruses** Ο ιός της εκτρομηλίας (ποντικοπαρωτίτιδα) αρνητικός**Products** Λυσοζύμη, δραστηριότητα διέγερσης αποικιών κοκκιοκυττάρων (G-CSA), ιντερλευκίνη-3 (ιντερλευκίνη 3, IL-3)**Χειρισμός****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)**Supplements** Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS**Subculturing** Οι καλλιέργειες μπορούν να διατηρηθούν με την προσθήκη ή την αντικατάσταση φρέσκου μέσου. Ξεκινήστε τις καλλιέργειες με  $5 \times 10^5$  κύτταρα/ml και διατηρήστε τις μεταξύ  $3 \times 10^5$  και  $1 \times 10^6$  κύτταρα/ml. Τα προσκολλημένα κύτταρα μπορούν να ανακτηθούν με απόξεση.**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 WEHI-3 | 400381****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  $-150^{\circ}\text{C}$  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  $37^{\circ}\text{C}$  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**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , 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  $-78^{\circ}\text{C}$  καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.

## Κύτταρα WEHI-3 | 400381

### Shipping Conditions

Οι κρυοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-196^{\circ}\text{C}$ . Η αποθήκευση στους  $-80^{\circ}\text{C}$  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.