EL4

300653

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά EL4 προέρχεται από λέμφωμα ποντικού και χρησιμοποιείται ευρέως στην ανοσολογία και την έρευνα για τον καρκίνο. Τα κύτταρα αυτά προέρχονται από θύμωμα, έναν τύπο όγκου που προέρχεται από τα επιθηλιακά κύτταρα του θύμου, και χρησιμεύουν ως μοντέλο για τη μελέτη των Τ-κυτταρικών λεμφωμάτων και της ανοσολογικής απόκρισης. Τα κύτταρα EL4 είναι πολύτιμα για τη διερεύνηση των μηχανισμών ανάπτυξης, ενεργοποίησης και σηματοδότησης των Τ-κυττάρων, καθώς και της αλληλεπίδρασης μεταξύ των καρκινικών κυττάρων και του ανοσοποιητικού συστήματος. Λόγω της λεμφικής τους προέλευσης, τα κύτταρα EL4 χρησιμοποιούνται επίσης σε έρευνες που επικεντρώνονται στην παραγωγή και τη λειτουργία των κυτταροκινών, οι οποίες είναι κρίσιμες για τη ρύθμιση του ανοσοποιητικού συστήματος.
Τα κύτταρα EL4 εμφανίζουν λεμφοβλαστική μορφολογία και εκφράζουν δείκτες χαρακτηριστικούς των Τ-κυττάρων, όπως το CD3 και τα σύμπλοκα των Τ-κυτταρικών υποδοχέων. Ανταποκρίνονται σε μεγάλο βαθμό σε διάφορα ερεθίσματα που ενεργοποιούν τα Τ-κύτταρα, γεγονός που τα καθιστά κατάλληλα για μελέτες σχετικά με τα μονοπάτια σηματοδότησης των υποδοχέων Τ-κυττάρων και τις επιδράσεις των ανοσοτροποποιητικών παραγόντων. Επιπλέον, τα κύτταρα EL4 χρησιμοποιούνται στην ανοσολογία των όγκων για τη διερεύνηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των καρκινικών κυττάρων και του ανοσοποιητικού συστήματος, βοηθώντας στην ανάπτυξη ανοσοθεραπειών για τα Τ-κυτταρικά λεμφώματα και άλλους καρκίνους. Η ικανότητα των κυττάρων EL4 να παράγουν μεγάλες ποσότητες συγκεκριμένων κυτταροκινών, όπως η ιντερλευκίνη-2 (IL-2), τα καθιστά χρήσιμο εργαλείο τόσο στη βασική έρευνα όσο και στην ανάπτυξη θεραπευτικών στρατηγικών που στοχεύουν στις ανοσολογικές αποκρίσεις.

Ιστός	Ασκίτης
Ασθένεια	Πρόδρομο Τ-κυτταρικό λεμφοβλαστικό λέμφωμα/λευχαιμία ποντικού

Εφαρμογές

Έρευνα για τον καρκίνο, τρισδιάστατη κυτταρική καλλιέργεια, ανοσολογία

Συνώνυμα

- EL-4
- EL 4
- E.L.4

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Μη καθορισμένο
Ιδιότητες ανάπτυξης	Αναστολή
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Λεμφοβλάστες
Τύπος κυττάρου	Τ λεμφοβλάστης

Καρυότυπος

Αριθμός διαμόρφωσης = 39

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

EL4 (αριθμός καταλόγου Cytion 300653)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_0255

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

H-2b, Thy-1.2

Ιοί

MLV +, Αρνητικό για τον ιό της εκτρομελίας (ποντικοπαρωτίτιδα)

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

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

Ατμόσφαιρα επώασης	37°C, 5%CO2, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Κύτταρα εναιωρήματος: Αφαιρέστε τα κύτταρα από το υπόστρωμα με σιφώνιο με φρέσκο μέσο. Για να λάβετε μεμονωμένα κύτταρα, περάστε το εναιώρημα αρκετές φορές από βελόνα 22 gauge και διανείμετε το εναιώρημα σε νέες φιάλες. Καλλιέργεια σε κολλαγόνο: Για την απομάκρυνση των προσκολλημένων κυττάρων, χρησιμοποιήστε το ακόλουθο τυποποιημένο πρωτόκολλο. Αφαιρέστε το μέσο και ξεπλύνετε τα προσκολλημένα κύτταρα χρησιμοποιώντας PBS χωρίς ασβέστιο και μαγνήσιο (3-5 ml PBS για φιάλες κυτταροκαλλιέργειας T25, 5-10 ml για φιάλες κυτταροκαλλιέργειας T75). Προσθέστε TrypleExpress (1-2ml ανά φιάλη κυτταροκαλλιέργειας T25, 2,5ml ανά φιάλη κυτταροκαλλιέργειας T75), το φύλλο κυττάρων πρέπει να καλύπτεται πλήρως. Επώαση στους 37 βαθμούς Κελσίου για 10 λεπτά. Ανασυσσωματώστε προσεκτικά τα κύτταρα, η προσθήκη μέσου είναι προαιρετική αλλά όχι απαραίτητη, και διανείμετε σε νέες φιάλες που περιέχουν φρέσκο μέσο.

Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα

Απόψυξη και καλλιέργεια

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΡΥΟΣΥΝΤΉΡΗΣΗ

Στειρότητα

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.

Μέσο κατάψυξης	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.

Συνθήκες αποθήκευσης

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.

Όροι αποστολής

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.

ΔΩΡΗΤΉΣ

Φυλή / υποείδος	C57BL/6N
Ηλικία δωρητή	Απροσδιόριστο

ΝΟΜΙΚΆ ΘΈΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΆΛΕΙΑ

Μέτρα ασφαλείας

Όταν σχεδιάζετε να αποθηκεύσετε ένα κρυοφιαλίδιο σε υγρό άζωτο για μελλοντική απόψυξη, είναι υποχρεωτικό να τηρείτε αυστηρά μέτρα ασφαλείας. Τα κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ο κατάλληλος προστατευτικός ρουχισμός είναι απαραίτητα, ενώ απαιτείται η χρήση μάσκας προσώπου ή γυαλιών ασφαλείας κατά τη μεταφορά κατεψυγμένων δειγμάτων προς ή από τη δεξαμενή υγρού αζώτου. Αυτό γίνεται για να μετριαστεί ο κίνδυνος τραυματισμού από πιθανές εκρήξεις κρυοσωλήνων κατά την απομάκρυνση, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν στην προβολή αιχμηρών θραυσμάτων.

Εγγύηση

Στην Cytion, υποστηρίζουμε την ποιότητα και τη βιωσιμότητα των προϊόντων μας.
Εγγυόμαστε ότι τα κύτταρά μας θα είναι βιώσιμα κατά την έναρξη της καλλιέργειας για 60 ημέρες μετά την αποστολή από τις εγκαταστάσεις μας.
Διαβεβαιώνουμε ότι όλα τα υλικά συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στο Πιστοποιητικό Ανάλυσης ή/και στο Φύλλο Προϊόντος
Για πλήρεις λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Δήλωση εγγύησης

Απαιτείται συμφωνία μεταφοράς υλικού	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB