AB2.2

305738

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά AB2.2 είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη κυτταρική σειρά εμβρυϊκών βλαστικών κυττάρων (ES) ποντικού που προέρχεται από το στέλεχος ποντικού 129S7 (επίσης γνωστό ως 129P2/OlaHsd). Έχει διαδραματίσει εξέχοντα ρόλο στη γονιδιακή στόχευση και τη δημιουργία διαγονιδιακών ποντικών λόγω της ισχυρής ικανότητάς της για in vitro επέκταση και γενετικό χειρισμό. Τα κύτταρα AB2.2 είναι πολυδύναμα, ικανά να συνεισφέρουν σε όλα τα γεννητικά στρώματα και έχουν συμβάλει καθοριστικά στην παραγωγή γεννητικά ικανών χιμαιρών. Ωστόσο, όπως και πολλές σειρές κυττάρων ES που διατηρούνται για παρατεταμένες περιόδους καλλιέργειας, το AB2.2 είναι επιρρεπές σε χρωμοσωμική αστάθεια, ιδίως σε ανευπλοειδία που αφορά το χρωμόσωμα 8.
Η κυτταρογενετική ανάλυση της AB2.2 και των υπο-γραμμών της αποκάλυψε υψηλή συχνότητα χρωμοσωμικών ανωμαλιών, με ιδιαίτερα συχνές τις μωσαϊκές και καθαρές τρισωμίες 8. Σε μία μελέτη, το AB2.2 εμφάνισε μωσαϊκό καρυότυπο που περιλάμβανε κέρδη των χρωμοσωμάτων 8 και Y, συμπεριλαμβανομένων διαμορφώσεων όπως 42,XY,+Y,+8 / 41,XY,+Y / 40,XY. Μεταξύ των υπο-γραμμών του, εντοπίστηκαν πρόσθετες καρυοτυπικές ανωμαλίες, όπως διπλές τρισωμίες που αφορούν τα χρωμοσώματα 8 και 11, και σύνθετα παράγωγα χρωμοσώματα που προκύπτουν από μη ισορροπημένες μετατοπίσεις που αφορούν το χρωμόσωμα 8. Αυτές οι δομικές και αριθμητικές ανωμαλίες σχετίζονται με μειωμένη αποτελεσματικότητα της μετάδοσης από τη γεννητική γραμμή και η παρουσία τους περιπλέκει την ερμηνεία των σχέσεων γονότυπου-φαινότυπου στα χιμαιρικά ζώα.
Δεδομένου του γενετικού υποβάθρου και της ευαισθησίας του σε χρωμοσωμική αστάθεια, το AB2.2 παραμένει ένα ισχυρό εργαλείο στη γενετική των ποντικών, αλλά απαιτεί προσεκτικό ποιοτικό έλεγχο. Συνιστάται ο έλεγχος καρυότυπου ρουτίνας -συμπεριλαμβανομένων τόσο του G-banding όσο και του FISH- πριν προχωρήσει η έγχυση βλαστοκύστης, ώστε να διασφαλιστεί η χρωμοσωμική ακεραιότητα που είναι απαραίτητη για αξιόπιστη μετάδοση από τη βλαστική γραμμή και ακριβείς φαινοτυπικές αναλύσεις.

Ιστός	Βλαστοκύστη

Εφαρμογές

Έρευνα για τα βλαστοκύτταρα

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Τύπος κυττάρου	Εμβρυϊκό βλαστικό κύτταρο

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

AB2.2 (αριθμός καταλόγου Cytion 305738)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_C261

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

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Ατμόσφαιρα επώασης	37°C, 5%CO2, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.
Πυκνότητα σποράς	3 έως 5 x 10^4 κύτταρα/cm2
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

Ηλικία δωρητή	Έμβρυο

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.

Αποποίηση ευθύνης

Τα κύτταρά μας παρέχονται αποκλειστικά για εργαστηριακούς ερευνητικούς σκοπούς in vitro και δεν προορίζονται για κλινική ή διαγνωστική χρήση, ούτε πρόκειται να χορηγηθούν σε ανθρώπους ή να χρησιμοποιηθούν για κτηνιατρικούς σκοπούς. Οι χρήστες πρέπει να τηρούν όλες τις ισχύουσες οδηγίες και κανονισμούς για το χειρισμό και τη χρήση αυτών των κυττάρων σε ερευνητικό περιβάλλον.

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