D283Med

300330

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά D283Med είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά μυελοβλαστώματος που προέρχεται από την παρεγκεφαλίδα ενός άνδρα 6 ετών. Το μυελοβλάστωμα είναι ένας τύπος αρχέγονου νευροεκτοδερμικού όγκου που προσβάλλει κυρίως τα παιδιά και εντοπίζεται στην παρεγκεφαλίδα, το τμήμα του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνο για τον κινητικό έλεγχο και τον συντονισμό. Τα κύτταρα D283Med χρησιμοποιούνται ευρέως στην ογκολογική έρευνα, ιδίως σε μελέτες που επικεντρώνονται στη βιολογία και τη φαρμακολογία των μυελοβλαστωμάτων.
Αυτή η κυτταρική σειρά παρουσιάζει προσκολλημένο πρότυπο ανάπτυξης και έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς για τη διερεύνηση των μοριακών μονοπατιών που εμπλέκονται στην παθογένεια του μυελοβλαστώματος, όπως τα σηματοδοτικά μονοπάτια Sonic Hedgehog (SHH) και WNT, τα οποία είναι γνωστό ότι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και την εξέλιξη αυτών των όγκων. Οι ερευνητές χρησιμοποιούν τη γραμμή D283Med για την αξιολόγηση της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας και αντίστασης, τη μελέτη των προφίλ γονιδιακής έκφρασης και τη διερεύνηση νέων θεραπευτικών στόχων. Η ισχυρή ανάπτυξη της γραμμής και τα τυπικά γενετικά χαρακτηριστικά του μυελοβλαστώματος την καθιστούν πολύτιμο μοντέλο για προκλινικές μελέτες που αποσκοπούν στην κατανόηση της βιολογίας του όγκου και στη δοκιμή αντικαρκινικών φαρμάκων.
Επιπλέον, τα κύτταρα D283Med χρησιμοποιούνται σε γενετικές μελέτες για την κατανόηση της επίδρασης των μεταλλάξεων και για την αξιολόγηση των μηχανισμών μετάστασης και υποτροπής στο μυελοβλάστωμα. Παρέχουν ένα κρίσιμο εργαλείο για τη διερεύνηση των ογκογενετικών διεργασιών σε κυτταρικό επίπεδο, συμβάλλοντας έτσι σημαντικά στην ανάπτυξη στοχευμένων θεραπειών για αυτόν τον επιθετικό παιδιατρικό όγκο του εγκεφάλου.

Ιστός	Εγκέφαλος
Ασθένεια	Μυελοβλάστωμα

Εφαρμογές

3D κυτταρική καλλιέργεια, Νευροεπιστήμη

Συνώνυμα

- D283 Med
- D283 MED
- D283-MED
- D283_Med
- D-283 Med
- D-283MED
- D283MED
- D283-Med
- D-283
- D283
- Med 283
- H283

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Άνδρας
Ιδιότητες ανάπτυξης	Σε επαφή με την επιφάνεια και σε εναιώρημα
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

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

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό
Ογκογόνος	Ναι, σε γυμνά ποντίκια

Καρυότυπος

Ο καρυότυπος είναι 45, xY, -7, -8, -17, -20, der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+, 17p+ (εύρος = 41 έως 46). Πρόκειται για μια υποδιπλοειδής κυτταρική σειρά με συχνότητα υψηλότερων πλουπιδίων 5,4%. Τρία χρωμοσώματα-δείκτες είναι παρόντα σε όλα τα κύτταρα. Είναι: der(20)t(1,20)(q12,q13), 8q+ και 17p+. Τα N7, N17 και N20 έχουν απλά αντίγραφα. Το μονό x είναι δομικά φυσιολογικό και το χρωμόσωμα Y είναι παρόν, όπως επιβεβαιώνεται με μικροσκοπία φθορισμού.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

D283Med (αριθμός καταλόγου Cytion 300330)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1155

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση πρωτεϊνών

Θετική συνθετάση της γλουταμίνης, θετική ειδική ενολάση του νευρώνα, αρνητικές όξινες πρωτεΐνες των γλοιακών ινιδίων, αρνητική πρωτεΐνη S100 (S-100)

Ισοένζυμα

AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 0, PGM1, 1, PGM3, 1

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$, w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)

Ατμόσφαιρα επώασης	37°C, 5%CO_2, υγροποιημένη ατμόσφαιρα.

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS και 1% NEAA

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Συλλέξτε τα εναιωρούμενα κύτταρα σε σωληνάριο των 15 ml και ξεπλύνετε προσεκτικά 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 Accutase (1-2ml ανά φιάλη κυτταροκαλλιέργειας T25, 2,5ml ανά φιάλη κυτταροκαλλιέργειας T75), το φύλλο των κυττάρων πρέπει να καλυφθεί πλήρως. Επώαση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος για 10 λεπτά, κατόπιν φυγοκέντρηση των κυττάρων που αναπτύσσονται σε εναιώρημα και των προσκολλημένων κυττάρων μαζί. Ανασυσσωματώστε προσεκτικά τα κύτταρα και διανείμετε τα σε νέες φιάλες που περιέχουν φρέσκο μέσο.

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	6 χρόνια
Εθνικότητα	Ευρωπαϊκό

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