SK-N-SH

305028

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά SK-N-SH είναι ένα ανθρώπινο μοντέλο νευροβλαστώματος που δημιουργήθηκε αρχικά από την αναρρόφηση μυελού των οστών ενός παιδιού με μεταστατικό νευροβλάστωμα. Χρησιμοποιείται ευρέως στην έρευνα για τον καρκίνο, ιδίως για τη μελέτη της νευρωνικής διαφοροποίησης, της βιολογίας του νευροβλαστώματος και των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Η κυτταρική σειρά είναι αξιοσημείωτη για την ετερογένειά της και την ικανότητά της να διαφοροποιείται σε φαινότυπους που μοιάζουν με νευρώνες και μη νευρώνες υπό κατάλληλες συνθήκες, γεγονός που μιμείται στενά την κυτταρική ποικιλομορφία που παρατηρείται στους όγκους του νευροβλαστώματος. Η χρωμοσωμική ανάλυση του SK-N-SH αποκάλυψε έναν σχεδόν διπλοειδή καρυότυπο με αριθμητικές και δομικές ανωμαλίες. Η γραμμή εμφανίζει σταθερά τρισωμία του χρωμοσώματος 7, μαζί με μετατοπίσεις που αφορούν τα χρωμοσώματα 9 και 17. Συγκεκριμένα, ένα τμήμα του χρωμοσώματος 17 μετατοπίζεται στο χρωμόσωμα 22, με αποτέλεσμα τη μερική τρισωμία του χρωμοσώματος 17. Παρά τις αλλοιώσεις αυτές, τα κύτταρα SK-N-SH παρουσιάζουν σχετικά σταθερά καρυοτυπικά χαρακτηριστικά σε σύγκριση με άλλα μοντέλα νευροβλαστώματος, γεγονός που τα καθιστά κατάλληλα για τη μελέτη των χρωμοσωμικών ανωμαλιών στο νευροβλάστωμα.
Λειτουργικά, τα κύτταρα SK-N-SH διαθέτουν νευρωνικές ιδιότητες και εκφράζουν δείκτες νευροβλαστώματος, συμπεριλαμβανομένων ενζύμων σύνθεσης νευροδιαβιβαστών, που είναι ενδεικτικά της προέλευσης τους από τη νευρική ακρολοφία. Είναι σημαντικό ότι τα κύτταρα SK-N-SH μπορούν να προκληθούν για να διαφοροποιηθούν σε κύτταρα που μοιάζουν με νευρώνες με μορφολογικές και βιοχημικές αλλαγές. Παράγοντες όπως το ρετινοϊκό οξύ χρησιμοποιούνται συνήθως για την ενεργοποίηση αυτής της διαφοροποίησης, με αποτέλεσμα την αυξημένη ανάπτυξη νευριτών και την έκφραση νευρωνικών δεικτών. Αυτή η ιδιότητα καθιστά το SK-N-SH ένα πολύτιμο εργαλείο για την εξέταση των μονοπατιών νευρωνικής διαφοροποίησης, της νευροτοξικότητας και των θεραπευτικών στόχων του νευροβλαστώματος.
Το SK-N-SH χρησιμεύει ως ένα ισχυρό και ευέλικτο μοντέλο για τη διερεύνηση της εξέλιξης του νευροβλαστώματος, της νευρωνικής διαφοροποίησης και των θεραπευτικών αποκρίσεων. Η καρυοτυπική του σταθερότητα και η ικανότητά του να διαφοροποιείται σε νευρωνικούς φαινότυπους παρέχουν μια πλατφόρμα για μεταφραστική έρευνα σε παιδιατρικούς καρκίνους και νευρωνική ανάπτυξη.

Ιστός	Εγκέφαλος
Ασθένεια	Νευροβλάστωμα
Θέση μετάστασης	Μυελός των οστών

Συνώνυμα

- SK N SH
- SKN-SH
- SK-NSH
- SKNSH
- NSH

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό

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

SK-N-SH (αριθμός καταλόγου Cytion 305028)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0531

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση πρωτεϊνών

Plasminogen Activator, παρουσιάζει αυξημένη έκφραση του M-Csf μετά από θεραπεία με πεπτίδιο αμυλοειδούς βήτα.

Έκφραση αντιγόνου

Ομάδα αίματος A, Rh□

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS και 1% NEAA

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Αφαιρέστε το παλιό μέσο από τα προσκολλημένα κύτταρα και πλύντε τα με PBS που δεν περιέχει ασβέστιο και μαγνήσιο. Για φιάλες T25, χρησιμοποιήστε 3-5 ml PBS και για φιάλες T75, χρησιμοποιήστε 5-10 ml. Στη συνέχεια, καλύψτε πλήρως τα κύτταρα με Accutase, χρησιμοποιώντας 1-2 ml για φιάλες T25 και 2,5 ml για φιάλες T75. Αφήστε τα κύτταρα να επωαστούν σε θερμοκρασία δωματίου για 8-10 λεπτά για να αποκολληθούν. Μετά την επώαση, αναμείξτε απαλά τα κύτταρα με 10 ml μέσου για να ανασυσταθούν και, στη συνέχεια, φυγοκεντρίστε στα 300xg για 3 λεπτά. Απορρίψτε το υπερκείμενο υγρό, ανασυστάστε τα κύτταρα σε φρέσκο μέσο και μεταφέρετέ τα σε νέες φιάλες που περιέχουν ήδη 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 50% βασικό μέσο + 40% FBS + 10% DMSO 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	4 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