SK-N-DZ

305628

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά SK-N-DZ είναι ένα μοντέλο ανθρώπινου νευροβλαστώματος που δημιουργήθηκε από μεταστατικό μυελό των οστών ενός παιδιού με νευροβλάστωμα. Ανήκει στη σειρά κυτταρικών σειρών νευροβλαστώματος SK-N και παρουσιάζει χαρακτηριστικά καρκινικών κυττάρων που προέρχονται από τη νευρική ακρολοφία. Τα κύτταρα αυτά είναι προσκολλητικά σε καλλιέργεια και εμφανίζουν ένα μικρό ποσοστό κυττάρων πλευρικού πληθυσμού (SP), το οποίο υποδηλώνει την ύπαρξη ενός υποπληθυσμού τύπου καρκινικών βλαστικών κυττάρων με υψηλή ικανότητα εκροής φαρμάκων.
Τα κύτταρα SK-N-DZ έχουν χρησιμοποιηθεί εκτενώς στην έρευνα για την κατανόηση του ρόλου των γενετικών και επιγενετικών μεταβολών στο νευροβλάστωμα. Έχει αποδειχθεί ότι η κυτταρική σειρά φέρει ενίσχυση του γονιδίου MYCN και μεταλλάξεις του γονιδίου ALK, οι οποίες εμπλέκονται στον επιθετικό φαινότυπο και την κακή πρόγνωση των νευροβλαστωμάτων υψηλού κινδύνου. Επιπλέον, η σειρά SK-N-DZ έχει χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της θεραπευτικής ανταπόκρισης σε παράγοντες όπως τα ρετινοειδή και τα παράγωγα της βιταμίνης Ε. Μελέτες έχουν δείξει ότι η σειρά SK-N-DZ είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη στο 13-cis-ρετινοϊκό οξύ, παρουσιάζοντας σημαντική κυτταρική λύση σε χαμηλές συγκεντρώσεις, σε αντίθεση με άλλες κυτταρικές σειρές νευροβλαστώματος.
Η SK-N-DZ έχει χρησιμοποιηθεί σε πειράματα που διερευνούν τη διαφοροποίηση και τη βλαστική ιδιότητα του νευροβλαστώματος. Η ικανότητα της κυτταρικής σειράς να σχηματίζει νευριτικές προεκτάσεις υπό συγκεκριμένες συνθήκες θεραπείας υπογραμμίζει τις δυνατότητές της για τη διερεύνηση της διαφοροποίησης του όγκου και της κυτταρικής πλαστικότητας. Αυτά τα χαρακτηριστικά, σε συνδυασμό με το καλά χαρακτηρισμένο γενετικό της υπόβαθρο, καθιστούν το SK-N-DZ ένα πολύτιμο μοντέλο για την προώθηση θεραπευτικών στρατηγικών και την κατανόηση των μοριακών βάσεων του νευροβλαστώματος.

Ιστός	Εγκέφαλος
Ασθένεια	Νευροβλάστωμα
Θέση μετάστασης	Μυελός των οστών

Εφαρμογές

Μελέτες όγκων. Μελέτες αντοχής στο MRD-1. Εξαιρετικά ευαίσθητο στο cis-ρετινοϊκό οξύ· τρισδιάστατη κυτταρική καλλιέργεια, Ανοσολογία, Νευροεπιστήμη

Συνώνυμα

- SKNDZ

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιακό
Τύπος κυττάρου	Νευρωνικό

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-DZ (αριθμός καταλόγου Cytion 305628)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1701

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: TP53, απλή, p.Arg110Leu (c.329G>T), ομόζυγη

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase
Πυκνότητα σποράς	0,3 × 10^6 κύτταρα/ml
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	2 χρόνια
Εθνικότητα	Καυκάσιοι και αυτόχθονες της Βόρειας Αμερικής

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