

Κύτταρα JJN-3 | 302882

Γενικές πληροφορίες

Description

Η JJN-3 είναι μια ανθρώπινη κυτταρική σειρά πολλαπλού μυελώματος που δημιουργήθηκε από τον μυελό των οστών μιας 57χρονης ασθενούς καυκάσιας καταγωγής. Η σειρά αναπτύσσεται σε εναιώρημα ως μεμονωμένα στρογγυλά έως ωοειδή κύτταρα, παρουσιάζοντας περιστασιακά πολυπυρηνική μορφολογία. Η JJN-3 φέρει μια ενεργοποιητική μετάλλαξη NRAS p.Gln61Lys, η οποία αντανάκλα τη δυσλειτουργία της οδού RAS που είναι συχνή στο μυελόμα. Πρόκειται για μια σειρά μυελώματος που προέρχεται από πλασματοκύτταρα και διατηρεί τα ανοσοφαινοτυπικά χαρακτηριστικά των κακοήθων πλασματοκυττάρων, συμπεριλαμβανομένης της έκφρασης των CD38 και CD138, ενώ έχει χρησιμοποιηθεί σε πολυάριθμες μελέτες σχετικά με τη βιολογία του μυελώματος και την ευαισθησία στα φάρμακα.

Η JJN-3 μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μελέτες σχετικά με τη βιολογία του πολλαπλού μυελώματος, την ογκογονική σηματοδότηση του NRAS Q61K, την αξιολόγηση φαρμάκων κατά του μυελώματος (βορτεζομίμη, λεναλιδομίδη, δαρατουμουμάμπη, ελοτουζουμάμπη), τη διαφοροποίηση των πλασματοκυττάρων και τις αλληλεπιδράσεις με το μικροπεριβάλλον του μυελού των οστών. Αποτελεί μία από τις καθιερωμένες σειρές αναφοράς για το μυελόμα και είναι κατάλληλη για μελέτες ανοσοθεραπείας με στόχο το CD38, των επιδράσεων των IMiD και των αποκρίσεων στους αναστολείς του πρωτεασώματος στο πλαίσιο του μυελώματος με μετάλλαξη RAS.

Organism

Ανθρώπινο

Tissue

Μυελός των οστών

Disease

Πολλαπλό μυελόμα

Metastatic site

Θέση του πρωτογενούς όγκου (μυελός των οστών)

Applications

Βιολογία του πολλαπλού μυελώματος· σηματοδότηση NRAS Q61K· αξιολόγηση φαρμάκων κατά του μυελώματος (βορτεζομίμη, λεναλιδομίδη, δαρατουμουμάμπη)· θεραπεία με στόχο το CD38· επιδράσεις των IMiD· ανταπόκριση στους αναστολείς του πρωτεασώματος· μικροπεριβάλλον του μυελού των οστών

Synonyms

JJN3

Χαρακτηριστικά

Age

57 χρόνια

Gender

Γυναίκα

Ethnicity

Καυκάσιος

Morphology

Λεμφοβλάστες που μοιάζουν με λεμφοβλάστες

Κύτταρα JJN-3 | 302882

Cell type Κύτταρο πλάσματος**Growth properties** ανάρτηση

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation JJN-3 (αριθμός καταλόγου Cytion 302882)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2078

Βιομοριακά δεδομένα

Mutational profile Μετάλλαξη: p.Gln61Lys, ετερόζυγο

Χειρισμός

Culture Medium 40% DMEM + 40% MDM του Iscove + 20% FBS υψηλής συγκέντρωσης**Supplements** Προσθέστε στο μέσο 20% FBS αδρανοποιημένο με θερμότητα (περιλαμβάνεται ήδη στη σύνθεση AT: 40% DMEM + 40% IMDM + 20% FBS αδρανοποιημένο με θερμότητα)**Dissociation Reagent** Δεν απαιτείται (καλλιέργεια σε εναιώρημα)**Doubling time** 24 ώρες · ~20-35 ώρες**Subculturing** Αραιώστε την καλλιέργεια σε $2-5 \times 10^5$ κύτταρα/ml με φρέσκο, προθερμασμένο πλήρες μέσο κάθε 2-3 ημέρες. Δεν απαιτείται ενζυματική αποσύνδεση.**Split ratio** 1 έως 4**Seeding density** 2 έως 5×10^5 κύτταρα/ml

Κύτταρα JJN-3 | 302882**Fluid renewal** Κάθε 2 έως 3 ημέρες**Freeze medium** Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη.**Thawing and
Culturing Cells**

1. Επιβεβαιώστε ότι το φιαλίδιο παραμένει βαθιά παγωμένο κατά την παράδοση, καθώς τα κύτταρα αποστέλλονται σε ξηρό πάγο για να διατηρούνται οι βέλτιστες θερμοκρασίες κατά τη μεταφορά.
2. Κατά την παραλαβή, είτε αποθηκεύστε το κρυοφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των -150°C για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της κυτταρικής ακεραιότητας, είτε προχωρήστε στο βήμα 3 εάν απαιτείται άμεση καλλιέργεια.
3. Για άμεση καλλιέργεια, αποψύξτε γρήγορα το φιαλίδιο βυθίζοντάς το σε υδατόλουτρο 37°C με καθαρό νερό και αντιμικροβιακό παράγοντα, αναδεύοντας απαλά για 40-60 δευτερόλεπτα μέχρι να παραμείνει ένα μικρό σβόλο πάγου.
4. Εκτελέστε όλα τα επόμενα βήματα υπό αποστειρωμένες συνθήκες σε απορροφητήρα ροής, απολυμαίνοντας το κρυοφιαλίδιο με 70% αιθανόλη πριν από το άνοιγμα.
5. Ανοίξτε προσεκτικά το απολυμασμένο φιαλίδιο και μεταφέρετε το εναιώρημα των κυττάρων σε ένα σωληνάριο φυγοκέντρησης των 15 ml που περιέχει 8 ml θρεπτικού μέσου καλλιέργειας σε θερμοκρασία δωματίου, αναμειγνύοντας απαλά.
6. Φυγοκεντρήστε το μείγμα στα 200 x g για 5 λεπτά, απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το μέσο κατάψυξης.
7. Ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Ανάκτηση μετά την απόψυξη

**Shipping
Conditions**

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.

**Storage
Conditions**

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.

Έλεγχος ποιότητας και μοριακή ανάλυση