WI 38

300428

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Σημείωση: Η κυτταρική σειρά WI-38 δεν είναι πλέον διαθέσιμη για αγορά. Το απόθεμά μας έφθασε στη γήρανση και επομένως δεν μπορεί να πωληθεί πλέον. Ωστόσο, συνεχίζουμε να προσφέρουμε μια αθάνατη παραλλαγή αυτής της κυτταρικής σειράς, WI 38VA13 Subline 2RA (Αρ. καταλόγου 300421).
Η κυτταρική σειρά WI-38, που προέρχεται από τον εμβρυϊκό πνευμονικό ιστό ενός εμβρύου ηλικίας 3 μηνών που ελήφθη από μια εκλεκτική έκτρωση στη Σουηδία το 1962, αποτελεί ορόσημο στην ιατρική επιστήμη, ιδίως στην παραγωγή εμβολίων. Τα κύτταρα WI-38 διαδραμάτισαν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη εμβολίων για ένα ευρύ φάσμα λοιμωδών νόσων που βασίζονται σε ιούς, συμπεριλαμβανομένης της πολιομυελίτιδας, της ιλαράς, της παρωτίτιδας, της ερυθράς, της ανεμευλογιάς, του έρπητα ζωστήρα, του αδενοϊού, της λύσσας και της ηπατίτιδας Α, μειώνοντας έτσι σημαντικά τη νοσηρότητα που σχετίζεται με αυτές τις παθήσεις.
Ειδικότερα, τα κύτταρα WI-38 έχουν χρησιμοποιηθεί στην παραγωγή πολλών βασικών εμβολίων, όπως τα εμβόλια ερυθράς και ηπατίτιδας Α της Merck, το εμβόλιο λύσσας Imovax της Sanofi Pasteur και το εμβόλιο αδενοϊού που χρησιμοποιείται από τον αμερικανικό στρατό, αναδεικνύοντας τον ουσιαστικό τους ρόλο στη δημόσια υγεία. Τα κύτταρα αυτά, που χαρακτηρίζονται από τον τύπο των ινοβλαστών και την εξαιρετική βιοσυμβατότητα, προσφέρουν το βέλτιστο περιβάλλον για την καλλιέργεια ιών και την παραγωγή εμβολίων κατά των ανθρώπινων ιών.
Ως ανθρώπινη διπλοειδής κυτταρική σειρά με πεπερασμένη διάρκεια ζωής περίπου 50 πληθυσμιακών διπλασιασμών και χρόνο διπλασιασμού περίπου 24 ωρών, τα κύτταρα WI-38 έχουν χρησιμοποιηθεί εκτενώς στη βιολογική έρευνα, συμπεριλαμβανομένης της μελέτης της κυτταρικής γήρανσης, του καρκίνου και της γενετικής. Επιπλέον, τα κύτταρα WI-38 έχουν παίξει καθοριστικό ρόλο στον τομέα της ιολογίας, ιδίως στην υποστήριξη της καλλιέργειας και της μελέτης των ανθρώπινων ιών. Τα κύτταρα αυτά παρέχουν ένα ευνοϊκό περιβάλλον για την καλλιέργεια ιών που εξάγονται από κλινικά δείγματα, πράγμα που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη εμβολίων και για την προώθηση της κατανόησης της συμπεριφοράς και της γενετικής των ιών.
Συνοπτικά, τα κύτταρα WI-38, με τις εκτεταμένες εφαρμογές τους στην παραγωγή εμβολίων, παραμένουν ακρογωνιαίος λίθος στον τομέα της ιολογίας. Η συμβολή τους στην ανάπτυξη εμβολίων προερχόμενων από κύτταρα και η προώθηση των πρωτογενών κυττάρων στην επιστημονική έρευνα υπογραμμίζει τον ανεκτίμητο ρόλο τους στην ενίσχυση της ανθρώπινης υγείας παγκοσμίως.

Ιστός	Πνεύμονας
Θέση μετάστασης	Δεν ισχύει (φυσιολογική σειρά ινοβλαστών πνευμόνων εμβρύου· περιορισμένος αριθμός πασάζ)

Εφαρμογές

Παραγωγή ιών για εμβόλια (πολιομυελίτιδα, ιλαρά, παρωτίτιδα, ερυθρά, ανεμοβλογιά, ηπατίτιδα Α, λύσσα)· ιολογία κυττάρων-ξενιστών· έρευνα σχετικά με την κυτταρική γήρανση και τη γηρασμία· βιολογία διπλοειδών ινοβλαστών· δοκιμές γενετοξικότητας

Συνώνυμα

- Wi-38
- WI38
- Wistar Institute-38
- AG06814E
- AG06814G
- AG06814H
- AG06814-J
- AG06814J
- AG06814-M
- AG06814-N

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος

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

Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Κατάσταση όσον αφορά τους ΓΤΟ	Χωρίς ΓΤΟ

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

No genetic modification; normal diploid human fibroblast with finite replicative lifespan (~50 population doublings)

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Ινοβλάστες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

WI 38 (αριθμός καταλόγου Cytion 300428)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_0579

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.

Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 5
Πυκνότητα σποράς	3 έως 5 × 10^3 κύτταρα/cm^2
Ανανέωση υγρών	Κάθε 2 έως 3 ημέρες

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	3 μήνες κύησης
Εθνικότητα	Καυκάσιος

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