# Z-138

305516

## ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

**Περιγραφή**

Η Z-138 είναι μια κυτταρική σειρά ανθρώπινου λεμφώματος των κυττάρων του μανδύα (MCL) που προέρχεται από έναν ασθενή ο οποίος αρχικά παρουσίαζε χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία (CLL) η οποία αργότερα μετασχηματίστηκε σε επιθετική λευχαιμία των Β-κυττάρων. Τα κύτταρα Z-138 παρουσιάζουν φαινότυπο ώριμων Β-κυττάρων, εκφράζοντας δείκτες όπως τα CD19, CD20 και επιφανειακή ανοσοσφαιρίνη, ενώ παράλληλα διατηρούν θετικότητα στο CD5, ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα του λεμφώματος των κυττάρων του μανδύα. Τα κύτταρα αυτά έχουν μελετηθεί εκτενώς ως προς την ανταπόκρισή τους σε θεραπευτικά φάρμακα, ιδίως στο πλαίσιο της αναστολής της BCL-2. Μελέτες έχουν δείξει ότι τα κύτταρα Z-138 είναι ευαίσθητα στο venetoclax, έναν επιλεκτικό αναστολέα της BCL-2, ο οποίος προκαλεί απόπτωση μέσω της ενεργοποίησης της μιτοχονδριακής οδού. Ωστόσο, έχουν εντοπιστεί μηχανισμοί αντοχής στο venetoclax, συμπεριλαμβανομένης της ρύθμισης προς τα πάνω της οδού PI3K/AKT, γεγονός που υπογραμμίζει τις δυνατότητες συνδυαστικών θεραπειών που στοχεύουν τόσο στη σηματοδότηση της BCL-2 όσο και της PI3K/AKT.
Τα κύτταρα Z-138 έχουν χρησιμοποιηθεί σε έρευνες που εξετάζουν την κυτταροτοξικότητα που προκαλείται από κυτοκίνες, όπως η απόπτωση που προκαλείται από την ιντερλευκίνη-21 (IL-21). Ενώ ορισμένες κυτταρικές σειρές MCL ανταποκρίνονται στη θεραπεία με IL-21, η σειρά Z-138 έχει δείξει αντοχή, πιθανώς λόγω εγγενών διαφορών στις οδούς σηματοδότησης της απόπτωσης. Αυτό το πρότυπο αντοχής παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ετερογένεια του MCL και υπογραμμίζει την ανάγκη για εξατομικευμένες θεραπευτικές προσεγγίσεις. Η σειρά Z-138 αποτελεί σημαντικό προκλινικό μοντέλο για τη μελέτη της παθογένεσης του MCL και τη δοκιμή νέων θεραπευτικών στρατηγικών.

| | |
|---|---|
| **Ιστός** | Μυελός των οστών |
| **Ασθένεια** | Λέμφωμα από κύτταρα του μανδύα |

**Εφαρμογές**

Ανοσολογία

**Συνώνυμα**

- Z138

## ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

| | |
|---|---|
| **Οργανισμός** | Άνθρωπος |
| **Σεξ** | Άνδρας |
| **Ιδιότητες ανάπτυξης** | Αναστολή |
| **Επίπεδο βιοασφάλειας** | 1 |

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

| | |
|---|---|
| **Μορφολογία** | Λεμφοβλάστες |
| **Τύπος κυττάρου** | Λεμφοβλάστες |
| **Χρόνος διπλασιασμού** | 24 ώρες |

## ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

**Παραπομπή**

Z-138 (αριθμός καταλόγου Cytion 305516)

| | |
|---|---|
| **Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI** | 9606 |

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

| | |
|---|---|
| **Κελλοσαύρος** | CVCL_B077 |

## ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

**Έκφραση αντιγόνου**

CD3-, CD5-, CD10-, CD19+, CD20+, CD23+, FMC7-

**Προφίλ μεταλλάξεων**

Μετάλλαξη: TRAF2, απλή, p.Trp114Ter (c.341G>A), μη προσδιορισμένη

## ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

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

**Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια**

Διατηρήστε τις καλλιέργειες προσθέτοντας ή αντικαθιστώντας περιοδικά το μέσο. Ξεκινήστε τις καλλιέργειες με πυκνότητα 5 x $10^5$ κύτταρα/ml και διατηρήστε τη συγκέντρωση των κυττάρων εντός του εύρους 3 x $10^5$ έως 1 x $10^6$ κύτταρα/ml για βέλτιστη ανάπτυξη.

| | |
|---|---|
| **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.

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

## ΔΩΡΗΤΉΣ

| | |
|---|---|
| **Ηλικία δωρητή** | 70 χρόνια |
| **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 |