AU565

305313

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά AU565 προέρχεται από ανθρώπινο καρκίνωμα του μαστού και ταξινομείται ως HER2-θετική, γεγονός που την καθιστά πολύτιμο μοντέλο για τη μελέτη θεραπειών που στοχεύουν στο HER2, όπως η τραστουζουμάμπη (TZM). Τα κύτταρα αυτά χρησιμοποιούνται ευρέως για τη διερεύνηση της συμπεριφοράς του καρκίνου του μαστού, ιδίως όσον αφορά τη στοχευμένη χορήγηση φαρμάκων και τις μεταστατικές διαδικασίες. Η έρευνα που χρησιμοποιεί τα κύτταρα AU565 έχει δείξει ότι παρουσιάζουν σημαντική έκφραση HER2 στην πλασματική μεμβράνη, διευκολύνοντας τις μελέτες σχετικά με την αποτελεσματικότητα της δέσμευσης και την εσωτερίκευση μονοκλωνικών αντισωμάτων κατά του HER2, όπως το TZM. Τα κύτταρα AU565 εμφανίζουν αποτελεσματική πρόσδεση του TZM στη μεμβράνη με επακόλουθη συσσώρευση σε ενδοκυτταρικά διαμερίσματα, παρέχοντας πληροφορίες για τους μηχανισμούς ενδοκυττάρωσης και διακίνησης που εμπλέκονται στην πρόσληψη και διατήρηση του TZM εντός των καρκινικών κυττάρων. Αυτή η μοναδική συμπεριφορά καθιστά την AU565 ένα ξεχωριστό μοντέλο σε σύγκριση με άλλες HER2-θετικές κυτταρικές σειρές και υποστηρίζει τη χρήση της στη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των φαρμάκων και της δυναμικής της κυτταρικής μεμβράνης.
Τα κύτταρα AU565 χρησιμεύουν επίσης ως μοντέλο για τη μελέτη της μεταστατικής συμπεριφοράς, συγκεκριμένα της διαενδοθηλιακής μετανάστευσης, η οποία αποτελεί κρίσιμο βήμα στην καρκινική μετάσταση. Ως ασθενώς διεισδυτική κυτταρική σειρά, η ικανότητα της AU565 να μεταναστεύει διαμέσου των ενδοθηλιακών κυτταρικών στρωμάτων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη σηματοδότηση της κινάσης εστιακής προσκόλλησης (FAK), η οποία διευκολύνει τις αλληλεπιδράσεις με την εξωκυττάρια μήτρα και τα ενδοθηλιακά κύτταρα κατά τη μετανάστευση. Η αναστολή της δραστηριότητας της FAK στα κύτταρα AU565 έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τα ποσοστά μετανάστευσής τους, αναδεικνύοντας το ρόλο της FAK στην κυτταρική κινητικότητα και υποδηλώνοντας τη δυνατότητά της ως θεραπευτικού στόχου για τον περιορισμό της μεταστατικής εξέλιξης. Επιπλέον, τα κύτταρα AU565 παρουσιάζουν αποκρίσεις σε διαφοροποιήσεις εντός του μικροπεριβάλλοντος του όγκου, όπως διαφορές στην πυκνότητα του κολλαγόνου, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα και την αντίσταση της χορήγησης φαρμάκων. Αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούν τα κύτταρα AU565 ένα ισχυρό μοντέλο για τη μελέτη των στοχευμένων στο HER2 θεραπειών και των επιδράσεων του μικροπεριβάλλοντος του όγκου στα αποτελέσματα της θεραπείας.

Ιστός	Στήθος
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα
Θέση μετάστασης	Υπεζωκοτική συλλογή

Συνώνυμα

- AU-565
- AU 565

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής

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

AU565 (αριθμός καταλόγου Cytion 305313)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1074

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Υποδοχείς που εκφράζονται

Επιδερμικός αυξητικός παράγοντας (EGF)

Ογκογονίδια

Her2/neu+ (υπερεκφράζεται), her3+, her4+, p53+

Προφίλ μεταλλάξεων

Μετάλλαξη: TP53, p.Arg175His (c.524G>A), ομόζυγος

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

RPMI 1640, w: 2,0 mM σταθερής γλουταμίνης, w: 2,0 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820700a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

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	1 έως 2 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.

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

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	43 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

ΛΕΠΤΟΜΈΡΕΙΕΣ ΠΡΟΪΌΝΤΟΣ

Πίνακας σύνθεσης