A2780-GFP

305676

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το A2780-GFP είναι ένα γενετικά τροποποιημένο παράγωγο της ανθρώπινης κυτταρικής σειράς καρκινώματος των ωοθηκών A2780, το οποίο έχει σχεδιαστεί ώστε να εκφράζει σταθερά την πράσινη φθορίζουσα πρωτεΐνη (GFP). Η μητρική κυτταρική σειρά A2780 δημιουργήθηκε από όγκο των ωοθηκών σε ενήλικη ασθενή και χρησιμοποιείται ευρέως ως μοντέλο για τον επιθηλιακό καρκίνο των ωοθηκών, ιδίως σε μελέτες σχετικά με την ανταπόκριση στη χημειοθεραπεία. Είναι γνωστή για τη σχετική ευαισθησία της σε παράγοντες με βάση την πλατίνα, όπως η σισπλατίνη, γεγονός που την καθιστά ένα πολύτιμο σύστημα για τη διερεύνηση των μηχανισμών δράσης και αντοχής στα φάρμακα. Η παραλλαγή που εκφράζει GFP διατηρεί αυτά τα βιολογικά χαρακτηριστικά, ενώ ενσωματώνει έναν φθορίζοντα δείκτη για ενισχυμένη πειραματική χρησιμότητα.
Η σταθερή έκφραση της GFP επιτρέπει την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο και την ποσοτική ανάλυση των κυττάρων A2780-GFP σε διάφορα πειραματικά περιβάλλοντα. Η ανίχνευση με βάση τη φθορισμό επιτρέπει στους ερευνητές να παρακολουθούν τον πολλαπλασιασμό, τη μορφολογία, τη μετανάστευση και τη βιωσιμότητα των κυττάρων in vitro, καθώς και να παρακολουθούν την ανάπτυξη και τη διάδοση του όγκου in vivo. Αυτό είναι ιδιαίτερα πλεονεκτικό σε μοντέλα ξενομοσχεύματος και μετάστασης, όπου η GFP διευκολύνει τη διάκριση των καρκινικών κυττάρων από τον περιβάλλοντα ιστό του ξενιστή. Το φθορίζον σήμα είναι γενικά σταθερό κατά τη διάρκεια των πασών, αν και τα επίπεδα έκφρασης μπορεί να ποικίλλουν ανάλογα με τη μέθοδο μεταγωγής και την κλωνική επιλογή.
Το A2780-GFP διατηρεί τα βασικά μοριακά και φαινοτυπικά χαρακτηριστικά της γονικής σειράς A2780, συμπεριλαμβανομένων των οδών που σχετίζονται με την απόκριση σε βλάβες του DNA, την απόπτωση και την ευαισθησία στη χημειοθεραπεία. Ως εκ τούτου, χρησιμοποιείται ευρέως σε δοκιμασίες απεικόνισης υψηλής ανάλυσης, πλατφόρμες διαλογής φαρμάκων και συστήματα συν-καλλιέργειας όπου απαιτείται χωρική και χρονική ανάλυση της συμπεριφοράς των καρκινικών κυττάρων. Η προσθήκη της GFP ενισχύει σημαντικά την ευελιξία αυτού του μοντέλου, υποστηρίζοντας εφαρμογές στην έρευνα για τον καρκίνο των ωοθηκών, τη θεραπευτική αξιολόγηση και τις μελέτες της δυναμικής των καρκινικών κυττάρων.
Γενετική τροποποίηση: Σταθερά τροποποιημένη μέσω μεταγωγής με ιό λεντιϊού χωρίς ικανότητα αναπαραγωγής, ώστε να εκφράζει τον αναφορέα πράσινης φθορίζουσας πρωτεΐνης ZsGreen1· διατηρείται ως πολυκλωνικός πληθυσμός υπό επιλογή με πουρομυκίνη (1–5 µg/mL). Επίπεδο περιορισμού S1/BSL-1.

Ιστός	Ωοθήκη
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα των ωοθηκών τύπου ενδομητρίου
Θέση μετάστασης	Θέση πρωτογενούς όγκου (ωοθήκη)

Εφαρμογές

Απεικόνιση του καρκίνου των ωοθηκών· παρακολούθηση όγκου με χρήση GFP· απεικόνιση φθορισμού in vivo· συνδυασμός με το γονικό στέλεχος A2780 για συγκριτικές μελέτες· οπτικοποίηση της αποτελεσματικότητας των φαρμάκων

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Κατάσταση όσον αφορά τους ΓΤΟ	GMO-S1

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

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

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακά κύτταρα

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

A2780-GFP (αριθμός καταλόγου Cytion 305676)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	Not assigned (A2780-GFP reporter derivative; parental A2780 CVCL_1099)

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

ZsGreen1 (πράσινη φθορίζουσα πρωτεΐνη)

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
Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 5
Πυκνότητα σποράς	1 έως 3 × 10^4 κύτταρα/cm^2
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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΡΥΟΣΥΝΤΉΡΗΣΗ

Μέσο κατάψυξης	Ως μέσο κρυοσυντήρησης, χρησιμοποιούμε πλήρες μέσο ανάπτυξης + 10% DMSO για επαρκή βιωσιμότητα μετά την απόψυξη.

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	Απροσδιόριστη ηλικία
Εθνικότητα	Αφροαμερικανός

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

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