CT26-Luc

305646

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Το CT26-Luc είναι ένα βιοφωταυγές παράγωγο της ποντικικής κυτταρικής σειράς CT26 αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου, το οποίο έχει τροποποιηθεί γενετικά ώστε να εκφράζει σταθερά ένα γονίδιο αναφοράς λουσιφεράσης πυγολαμπίδας. Η μητρική κυτταρική σειρά CT26 δημιουργήθηκε από ένα αδιαφοροποίητο καρκίνωμα του παχέος εντέρου που προκλήθηκε από N-νιτροζο-N-μεθυλουρεθάνη σε ποντίκι BALB/c και αποτελεί ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα συγγενικά μοντέλα όγκου για την προκλινική έρευνα στην ανοσο-ογκολογία. Τα κύτταρα CT26 παρουσιάζουν χαρακτηριστικά επιθετικής ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένου του ταχέως πολλαπλασιασμού και του υψηλού ογκογόνου δυναμικού σε ανοσοϊκανείς ξενιστές BALB/c, μιμούμενα στενά πτυχές της βιολογίας του ανθρώπινου καρκίνου του παχέος εντέρου.

Η σταθερή ενσωμάτωση ενός αναφορέα λουσιφεράσης στο CT26-Luc επιτρέπει την ευαίσθητη, ποσοτική βιοφωταυγή απεικόνιση (BLI) του όγκου σε ζωντανά ζώα. Μετά τη χορήγηση του υποστρώματος λουσιφερίνης, το εκπεμπόμενο φωτεινό σήμα συσχετίζεται με τον αριθμό των μεταβολικά ενεργών καρκινικών κυττάρων, διευκολύνοντας τη μη επεμβατική διαχρονική παρακολούθηση της ανάπτυξης του όγκου, της μεταστατικής εξάπλωσης και των ανταποκρίσεων στη θεραπεία. Αυτό καθιστά το CT26-Luc ιδιαίτερα πολύτιμο για προκλινικές μελέτες που αξιολογούν αναστολείς σημείων ελέγχου, θεραπευτικά αντισώματα, ογκολυτικούς ιούς και στρατηγικές συνδυαστικής θεραπείας σε περιβάλλον με ανοσοϊκανότητα.

Το CT26-Luc διατηρεί τα βασικά βιολογικά χαρακτηριστικά της γονικής σειράς CT26, συμπεριλαμβανομένης της ευαισθησίας του στην ανοσοδιαμεσολαβούμενη καταστροφή και της καθιερωμένης χρήσης του σε μελέτες ανοσολογίας όγκων, θεραπείας με υιοθετημένα κύτταρα και ανάπτυξης εμβολίων κατά του καρκίνου. Η προσθήκη του αναφορέα λουσιφεράσης αυξάνει σημαντικά την πειραματική απόδοση και ευαισθησία, επιτρέποντας την αξιολόγηση σε πραγματικό χρόνο της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας και της κινητικής του όγκου κατά τη διάρκεια της θεραπείας, χωρίς να απαιτείται η θανάτωση ζώων σε μεμονωμένα χρονικά σημεία.

Ιστός	Κόλον
Ασθένεια	Αδενοκαρκίνωμα του παχέος εντέρου

Συνώνυμα

- Luciferase Reporter CT26 Cell Line

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Ποντίκι
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 firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) 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

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Ινοβλάστες
Χρόνος διπλασιασμού	24-48 ώρες

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

CT26-Luc (αριθμός καταλόγου Cytion 305646)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10090
Κελλοσαύρος	CVCL_E3H3

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

Luc2 (πυγολαμπίδα, με βελτιστοποιημένα κωδόνια)

Προφίλ μεταλλάξεων

Μεταλλαγή: p.Gly12Asp, ομόζυγη

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.

Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 3
Πυκνότητα σποράς	1 έως 3 x 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

Φυλή / υποείδος	BALB/c
Ηλικία δωρητή	Απροσδιόριστη ηλικία

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