U87MG-RFP

305702

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Τα κύτταρα U-87 MG-RFP αποτελούν μια φθορίζουσα παραλλαγή της ανθρώπινης κυτταρικής σειράς αστροκυτταρώματος γλοιοβλαστώματος U-87 MG, η οποία προήλθε αρχικά από έναν κακοήθη όγκο γλοιώματος ενός ενήλικου ασθενούς. Η μητρική σειρά U-87 MG χρησιμοποιείται ευρέως ως in vitro μοντέλο για το γλοιοβλάστωμα, λόγω των καλά χαρακτηρισμένων ιδιοτήτων ανάπτυξής της, του ογκογόνου δυναμικού της και της συνάφειάς της με τους αστροκυτταρικούς όγκους υψηλού βαθμού. Τα κύτταρα αυτά παρουσιάζουν προσκολλητική ανάπτυξη με επιθηλιακή μορφολογία και χρησιμοποιούνται συνήθως για τη μελέτη διεργασιών όπως ο πολλαπλασιασμός των κυττάρων, η διήθηση, η αγγειογένεση και η απόκριση σε συνθήκες υποξίας.
Στα κύτταρα U-87 MG-RFP, η σταθερή έκφραση της κόκκινης φθορίζουσας πρωτεΐνης (RFP) επιτρέπει την απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο της συμπεριφοράς των καρκινικών κυττάρων τόσο σε συστήματα in vitro όσο και in vivo. Αυτή η τροποποίηση διευκολύνει εφαρμογές όπως η απεικόνιση ζωντανών κυττάρων, η παρακολούθηση όγκων σε ορθοτοπικά μοντέλα ξενομοσχεύματος και η ανάλυση των μοτίβων διηθητικής ανάπτυξης εντός του εγκεφαλικού ιστού. Τα κύτταρα U-87 MG-RFP είναι ιδιαίτερα πολύτιμα για τη μελέτη της εξέλιξης του γλοιοβλαστώματος, των αλληλεπιδράσεων όγκου-μικροπεριβάλλοντος και της αξιολόγησης θεραπευτικών στρατηγικών με τη χρήση μεθόδων απεικόνισης που βασίζονται στη φθορισμό.
Γενετική τροποποίηση: Σταθερά τροποποιημένα μέσω μεταγωγής με ιό λεντιϊού χωρίς ικανότητα αναπαραγωγής, ώστε να εκφράζουν έναν δείκτη κόκκινης φθορίζουσας πρωτεΐνης (RFP)· διατηρούνται ως πολυκλωνικός πληθυσμός υπό επιλογή με πουρομυκίνη (1–5 μg/mL).
Επίπεδο περιορισμού S1/BSL-1.

Ιστός	Εγκέφαλος
Ασθένεια	Γλοιοβλάστωμα
Θέση μετάστασης	Θέση πρωτογενούς όγκου (εγκέφαλος)

Εφαρμογές

Έρευνα για το γλοιοβλάστωμα· απεικόνιση φθορισμού σε ζωντανά κύτταρα και in vivo με βάση την τεχνική RFP· παρακολούθηση ορθοτοπικών ξενομοσχευμάτων όγκων· μελέτες αλληλεπίδρασης όγκου-μικροπεριβάλλοντος· αγγειογένεση· δοκιμασίες εισβολής και μετανάστευσης· σταθερά κύτταρα-αναφορείς που έχουν επιλεγεί με πουρομυκίνη για την αξιολόγηση φαρμάκων

Συνώνυμα

- U-87MG
- U87 MG
- U-87-MG
- U87-MG
- U-87 MG
- U-87
- U87
- 87 MG
- 87MG

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

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

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

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated red fluorescent protein (RFP) 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

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Γλοιακά κύτταρα (αστροκυτταρικά)
Ογκογόνος	Ναι, σε γυμνά ποντίκια που εμβολιάστηκαν υποδόρια με 107 κύτταρα
Χρόνος διπλασιασμού	περίπου 24 έως 36 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

U87MG-RFP (αριθμός καταλόγου Cytion 305702)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	Not assigned (U87MG-RFP is a lentiviral RFP derivative; parental U-87 MG CVCL_0022)

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση αντιγόνου

RFP (κόκκινη φθορίζουσα πρωτεΐνη)

Ισοένζυμα

Me-2, 1, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B

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

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase
Αναλογία διαχωρισμού	1 έως 3
Πυκνότητα σποράς	1,5 έως 2 × 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	44 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