GH3

300383

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά GH3, προερχόμενη από όγκο της υπόφυσης αρουραίου, αποτελεί κρίσιμη πηγή για τη μελέτη των λειτουργιών της υπόφυσης, ιδίως όσον αφορά την έκκριση της προλακτίνης και της αυξητικής ορμόνης. Τα κύτταρα αυτά διαθέτουν χαρακτηριστικά τόσο σωματοτροπικών όσο και γαλακτοτροπικών κυττάρων, επιτρέποντας λεπτομερείς έρευνες σχετικά με τις ορμόνες της υπόφυσης και τους ρυθμιστικούς μηχανισμούς τους. Η κυτταρική σειρά χρησιμοποιείται εκτενώς για την κατανόηση των επιδράσεων των ορμονικών θεραπειών και των γενετικών τροποποιήσεων στην έκκριση αυτών των ορμονών. Τα κύτταρα GH3 ανταποκρίνονται σημαντικά στις ορμόνες διέγερσης του θυρεοειδούς, γεγονός που τα καθιστά πολύτιμο μοντέλο για δοκιμασίες που μετρούν την επίδραση διαφόρων ενώσεων στις δραστηριότητες της υπόφυσης.
Η έρευνα που χρησιμοποιεί κύτταρα GH3 συχνά εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο τα κύτταρα αυτά αντιδρούν σε διάφορα ορμονικά ερεθίσματα. Για παράδειγμα, η υδροκορτιζόνη είναι γνωστό ότι προάγει την παραγωγή αυξητικής ορμόνης ενώ αναστέλλει την παραγωγή προλακτίνης σε αυτά τα κύτταρα, καθιστώντας την GH3 ένα προτιμώμενο μοντέλο για τη διερεύνηση της ορμονικής ισορροπίας και της απόκρισης του ενδοκρινικού συστήματος στο στρες και σε άλλους φυσιολογικούς παράγοντες. Τέτοιες μελέτες είναι καθοριστικής σημασίας για την προώθηση της κατανόησης των διαταραχών της υπόφυσης και τη δημιουργία θεραπειών για καταστάσεις όπως οι ανεπάρκειες ανάπτυξης και η υπερπρολακτιναιμία.
Επιπλέον, τα κύτταρα GH3 παίζουν σημαντικό ρόλο στις φαρμακολογικές δοκιμές και στις βιοτεχνολογικές εφαρμογές που αποσκοπούν στην ανάπτυξη θεραπειών για διαταραχές που σχετίζονται με την υπόφυση. Η ικανότητά τους να παράγουν περισσότερη αυξητική ορμόνη σε σύγκριση με τα κύτταρα GH1, μαζί με την προλακτίνη, επιτρέπει στους ερευνητές να εξετάζουν τη ρύθμιση και τις επιδράσεις αυτών των ορμονών υπό διάφορες συνθήκες. Αυτό το μοναδικό προφίλ είναι απαραίτητο για την κατανόηση των πολύπλοκων αλληλεπιδράσεων εντός του ενδοκρινικού συστήματος και για την ανάπτυξη στοχευμένων θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Ιστός	Εγκέφαλος, υποφυσιακός αδένας
Ασθένεια	Νεόπλασμα

Συνώνυμα

- GH 3

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Αρουραίος
Σεξ	Γυναίκα
Ιδιότητες ανάπτυξης	Σε επαφή με την επιφάνεια και σε εναιώρημα
Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

GH3 (αριθμός καταλόγου Cytion 300383)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	10116
Κελλοσαύρος	CVCL_0273

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

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Προϊόντα

Αυξητική ορμόνη, προλακτίνη

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρουβικό νάτριο, w: 2,5 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820608a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 15% ορό αλόγου, 2,5% FBS που έχει απενεργοποιηθεί με θερμότητα

Αντιδραστήριο αποσύνδεσης	Accutase

Αναπαραγωγή σε υποκαλλιέργεια

Συγκεντρώστε τα εναιωρήματα σε ένα σωληνάριο των 15 ml και πλύνετε απαλά τα προσκολλημένα κύτταρα με PBS χωρίς ασβέστιο και μαγνήσιο (χρησιμοποιήστε 3-5 ml για φιάλες T25 και 5-10 ml για φιάλες T75). Εφαρμόστε Accutase (1-2 ml για φιάλες T25, 2,5 ml για φιάλες T75) εξασφαλίζοντας πλήρη κάλυψη της κυτταρικής στιβάδας. Αφήστε τα κύτταρα να επωαστούν σε θερμοκρασία δωματίου για 10 λεπτά. Μετά την επώαση, συνδυάστε και φυγοκεντρίστε τόσο το εναιώρημα όσο και τα προσκολλημένα κύτταρα. Μετά τη φυγοκέντρηση, ανασυγκεντρώστε προσεκτικά το κυτταρικό σφαιρίδιο και μεταφέρετε το εναιώρημα κυττάρων σε νέες φιάλες που περιέχουν φρέσκο μέσο.

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.

ΔΩΡΗΤΉΣ

Φυλή / υποείδος	Wistar Furth
Ηλικία δωρητή	7 μήνες

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