VK2/E6E7

305653

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Η κυτταρική σειρά VK2/E6E7 είναι μια σειρά ανθρώπινων κολπικών επιθηλιακών κυττάρων που αθανατοποιήθηκε με τη χρήση των ογκογονιδίων E6 και E7 του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV) τύπου 16. Αυτή η μέθοδος αθανατοποίησης παρατείνει τη διάρκεια ζωής των κυττάρων όσον αφορά την αναπαραγωγή, διατηρώντας παράλληλα πολλά από τα λειτουργικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά των φυσιολογικών κολπικών επιθηλιακών κυττάρων. Τα κύτταρα VK2/E6E7 αποτελούν μέρος μιας ομάδας κυτταρικών σειρών που έχουν αθανατοποιηθεί με HPV16/E6E7, η οποία περιλαμβάνει επίσης επιθηλιακά κύτταρα του εξωτραχήλου (Ect1/E6E7) και ενδοτραχηλικά (End1/E6E7) επιθηλιακά κύτταρα, παρέχοντας ένα ολοκληρωμένο in vitro μοντέλο για τη μελέτη της βιολογίας του κατώτερου γυναικείου γεννητικού συστήματος.
Τα κύτταρα VK2/E6E7 παρουσιάζουν μορφολογία παρόμοια με αυτή των κερατινοκυττάρων και σχηματίζουν χαλαρά οργανωμένες αποικίες σε καλλιέργεια, σε αντίθεση με την πιο στρωματοποιημένη εμφάνιση των εκτοτραχηλικών κυττάρων. Εκφράζουν διάφορους δείκτες επιθηλιακής διαφοροποίησης, συμπεριλαμβανομένων των κυτοκερατινών CK8, CK18, CK19 και της ινβολουκρίνης. Είναι ενδιαφέρον ότι εκφράζουν επίσης τις CK10 και CK13, δείκτες που σχετίζονται με την υπερβασική διαφοροποίηση στο στρωματοποιημένο πλακώδες επιθήλιο, γεγονός που υποδηλώνει ότι διατηρούν βασικά χαρακτηριστικά των φυσιολογικών κολπικών επιθηλιακών κυττάρων. Επιπλέον, τα κύτταρα VK2/E6E7 εκφράζουν ασθενώς την εκκριτική συνιστώσα (SC) του πολυμερούς υποδοχέα ανοσοσφαιρίνης, η οποία συνήθως απουσιάζει στον κολπικό ιστό, αλλά παρουσιάζει αυξημένη έκφραση σε αυτή την κυτταρική σειρά. Αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούν τη σειρά VK2/E6E7 ένα πολύτιμο εργαλείο για τη μελέτη της λειτουργίας του κολπικού επιθηλίου, των αλληλεπιδράσεων ξενιστή-παθογόνου και της ανοσολογίας των βλεννογόνων, καθώς και για τη δοκιμή φαρμακολογικών παραγόντων που προορίζονται για ενδοκολπική εφαρμογή.

Ιστός	Κόλπος, βλεννογόνος
Ασθένεια	Ενδομητρίωση

Εφαρμογές

3D καλλιέργεια κυττάρων

Συνώνυμα

- Vk2/E6E7
- VK-2/E6E7
- VK2 (E6/E7)
- VK2

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 human vaginal epithelial cell line (VK2/E6E7) contains a plasmid construct encoding HPV16 E6/E7 sequences introduced via transfection, supporting immortalization of vaginal epithelium-derived cells. The insert is stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Επίπεδο βιοασφάλειας	2

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	Επιθηλιακό
Τύπος κυττάρου	Επιθηλιακό
Χρόνος διπλασιασμού	24 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

VK2/E6E7 (αριθμός καταλόγου Cytion 305653)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_6471

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Έκφραση πρωτεϊνών

HPV-16 E6/E7

Έκφραση αντιγόνου

Κυτοκερατίνες 8 (CK8), 10 (CK10), 13 (CK13), 18 (CK18), 19 (CK19)· παράγοντας διέγερσης αποικιών μακροφάγων (M-CSF)· μετασχηματιστικός αυξητικός παράγοντας βήτα-1· ιντερλευκίνη 8 (IL-8)· προσταγλανδίνη E2· αναστολέας της εκκριτικής λευκοπρωτεϊνάσης· πολυμερής υποδοχέας ανοσοσφαιρίνης.

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L γλυκόζη, w: 2,5 mM L-γλουταμίνη, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM πυρουβικό νάτριο, w: 1,2 g/L NaHCO3 (αριθμός άρθρου Cytion 820400a)

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

Συμπληρώματα

Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS

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 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

Ηλικία δωρητή	32 χρόνια
Εθνικότητα	Απροσδιόριστο

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