

## κύτταρα 15P-1 | 305191

## Γενικές πληροφορίες

## Description

τα κύτταρα 15p-1 είναι μια σειρά κυττάρων θηλαστικών που προέρχονται από το *Mus musculus* και χρησιμοποιούνται ειδικά για τη μελέτη των κυτταρικών αποκρίσεων στις στεροειδείς ορμόνες. Προερχόμενα από τον ιστό των όρχεων των ποντικών, τα κύτταρα αυτά παρουσιάζουν μοναδική ευαισθησία στα ανδρογόνα, γεγονός που τα καθιστά ιδιαίτερα πολύτιμα στην ενδοκρινολογία και την έρευνα για τον καρκίνο. Η κυτταρική σειρά 15p-1 εκφράζει τον υποδοχέα ανδρογόνων (AR), επιτρέποντας τη μελέτη των ανδρογονικών επιδράσεων στην έκφραση των γονιδίων, την κυτταρική ανάπτυξη και τις διαδικασίες διαφοροποίησης.

Χαρακτηριστικά, τα κύτταρα 15p-1 χρησιμοποιούνται για τη διερεύνηση των μοριακών μονοπατιών που επηρεάζονται από τα ανδρογόνα και του ρόλου τους σε ασθένειες όπως ο καρκίνος του προστάτη. Παρέχουν ένα ελεγχόμενο *in vitro* περιβάλλον για την ανάλυση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των ανδρογόνων και των κυτταρικών υποδοχέων τους, διευκολύνοντας την κατανόηση τόσο των φυσιολογικών όσο και των παθολογικών καταστάσεων. Αυτή η κυτταρική σειρά είναι επίσης καθοριστική για τον έλεγχο πιθανών φαρμακευτικών ουσιών που στοχεύουν σε μονοπάτια που σχετίζονται με τα ανδρογόνα, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη θεραπευτικών στρατηγικών.

Τα κύτταρα 15p-1 διατηρούνται υπό τυποποιημένες συνθήκες κυτταροκαλλιέργειας, απαιτούν μέσο εμπλουτισμένο με εμβρυϊκό ορό βοοειδών (FBS) και βέλτιστη θερμοκρασία 37°C, μαζί με συγκέντρωση CO<sub>2</sub> 5% για να μιμηθούν τις φυσιολογικές συνθήκες. Ο αυστηρός ποιοτικός έλεγχος είναι απαραίτητος για τη διατήρηση των γενετικών και φαινοτυπικών χαρακτηριστικών τους, εξασφαλίζοντας αξιόπιστα και αναπαραγώγιμα αποτελέσματα σε ερευνητικές εφαρμογές.

## Organism

Ποντίκι, διαγονιδιακό

## Tissue

Όρχεις

## Metastatic site

Primary tumor site (testis)

## Applications

Androgen receptor biology; prostate cancer androgen signalling; testicular endocrinology; androgen-responsive gene expression; drug screening for androgen pathway inhibitors

## Χαρακτηριστικά

## Breed/Subspecies

C57BL/6 x DBA/2

## Age

6 μήνες

## Gender

Άντρας

## Morphology

Επιθηλιακό

## Cell type

Epithelial cells

## κύτταρα 15P-1 | 305191

## Growth properties

Προσκολλημένο

## Ρυθμιστικά δεδομένα

**Citation** 15P-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 305191)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_6552**GMO Status**

ΓΤΟ-S1: Αυτή η κυτταρική σειρά όρχεων ποντικού (15P-1) περιέχει το αντιγόνο MPyV large T που εισάγεται μέσω ενός φορέα με βάση τον MPyV, υποστηρίζοντας τον μετασχηματισμό και τον διαρκή πολλαπλασιασμό. Η τροποποίηση ενσωματώνεται σε κύτταρα που προέρχονται από όρχεις ποντικού. Η ταξινόμηση αυτή ισχύει μόνο εντός της Γερμανίας και ενδέχεται να διαφέρει αλλού.

## Βιομοριακά δεδομένα

## Χειρισμός

**Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)**Supplements** Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing**

Αρχικά, 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.

**Split ratio** 1 to 5**Seeding density** 1 to 3 × 10<sup>4</sup> cells/cm<sup>2</sup>

## κύτταρα 15P-1 | 305191

**Fluid renewal** 2 έως 3 φορές την εβδομάδα**Freeze medium** 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.**Thawing and Culturing Cells**

1. Επιβεβαιώστε ότι το φιαλίδιο παραμένει βαθιά παγωμένο κατά την παράδοση, καθώς τα κύτταρα αποστέλλονται σε ξηρό πάγο για να διατηρούνται οι βέλτιστες θερμοκρασίες κατά τη μεταφορά.
2. Κατά την παραλαβή, είτε αποθηκεύστε το κρυοφιαλίδιο αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των  $-150^{\circ}\text{C}$  για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της κυτταρικής ακεραιότητας, είτε προχωρήστε στο βήμα 3 εάν απαιτείται άμεση καλλιέργεια.
3. Για άμεση καλλιέργεια, αποψύξτε γρήγορα το φιαλίδιο βυθίζοντάς το σε υδατόλουτρο  $37^{\circ}\text{C}$  με καθαρό νερό και αντιμικροβιακό παράγοντα, αναδεύοντας απαλά για 40-60 δευτερόλεπτα μέχρι να παραμείνει ένα μικρό σβόλο πάγου.
4. Εκτελέστε όλα τα επόμενα βήματα υπό αποστειρωμένες συνθήκες σε απορροφητήρα ροής, απολυμαίνοντας το κρυοφιαλίδιο με 70% αιθανόλη πριν από το άνοιγμα.
5. Ανοίξτε προσεκτικά το απολυμασμένο φιαλίδιο και μεταφέρετε το εναιώρημα των κυττάρων σε ένα σωληνάριο φυγοκέντρησης των 15 ml που περιέχει 8 ml θρεπτικού μέσου καλλιέργειας σε θερμοκρασία δωματίου, αναμειγνύοντας απαλά.
6. Φυγοκεντρίστε το μείγμα στα 300 x g για 3 λεπτά για να διαχωριστούν τα κύτταρα και απορρίψτε προσεκτικά το υπερκείμενο που περιέχει το υπόλοιπο μέσο κατάψυξης.
7. Επανασυσσωματώστε απαλά το κυτταρικό σφαιρίδιο σε 10 ml φρέσκου μέσου καλλιέργειας. Για προσκολλημένα κύτταρα, μοιράστε το εναιώρημα σε δύο φιάλες καλλιέργειας T25- για καλλιέργειες εναιωρήματος, μεταφέρετε όλο το μέσο σε μία φιάλη T25 για να προωθήσετε την αποτελεσματική αλληλεπίδραση και ανάπτυξη των κυττάρων.
8. Τηρείτε τα καθιερωμένα πρωτόκολλα υποκαλλιέργειας για τη συνεχή ανάπτυξη και διατήρηση της κυτταρικής σειράς, εξασφαλίζοντας αξιόπιστα πειραματικά αποτελέσματα.

**Incubation Atmosphere**  $37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.**Flask Coating** Κανένα

## κύτταρα 15P-1 | 305191

### Freezing Procedure

Οι κρυοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των  $-78^{\circ}\text{C}$  καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.

### Shipping Conditions

Οι κρυοσυντηρημένες κυτταρικές σειρές αποστέλλονται σε ξηρό πάγο σε επικυρωμένη, μονωμένη συσκευασία με επαρκές ψυκτικό μέσο για τη διατήρηση περίπου των  $-78^{\circ}\text{C}$  καθ' όλη τη διάρκεια της μεταφοράς. Κατά την παραλαβή, επιθεωρήστε αμέσως τον περιέκτη και μεταφέρετε τα φιαλίδια χωρίς καθυστέρηση στην κατάλληλη αποθήκη.

### Storage Conditions

Για μακροχρόνια συντήρηση, τοποθετήστε τα φιαλίδια σε υγρό άζωτο σε φάση ατμών σε θερμοκρασία περίπου  $-150$  έως  $-196^{\circ}\text{C}$ . Η αποθήκευση στους  $-80^{\circ}\text{C}$  είναι αποδεκτή μόνο ως σύντομο ενδιάμεσο βήμα πριν από τη μεταφορά σε υγρό άζωτο.

## Ποιοτικός έλεγχος / Γενετικό προφίλ / HLA

### Sterility

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.