A204 Κύτταρα

300109

Τα κύτταρα A204 είναι ανθρώπινα επιθηλιακά κύτταρα που προέρχονται από τους μύες μιας γυναίκας 1 έτους με ραβδομυοσάρκωμα. Με εφαρμογές στην τρισδιάστατη κυτταροκαλλιέργεια και καρκινικές ιδιότητες, τα κύτταρα A-204 παρέχουν μια ευκαιρία για τη μελέτη της βιολογίας των όγκων και των πιθανών θεραπευτικών παρεμβάσεων. Προερχόμενα από μυϊκό ιστό, τα κύτταρα A-204 μοιάζουν πολύ με το εξωτερικό στρώμα των κυττάρων που βρίσκονται σε όργανα και ιστούς.
Η κυτταρική σειρά A-204 χαρακτηρίζεται από τον επιθετικό αδιαφοροποίητο φαινότυπό της, γεγονός που την καθιστά πολύτιμο μοντέλο για τη διερεύνηση των μοριακών μηχανισμών της καρκινογένεσης και της μετάστασης στα σαρκώματα μαλακών μορίων.
Η παρουσία συγκεκριμένων ισοενζύμων, συμπεριλαμβανομένων των AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 και PGM3, στα κύτταρα A-204 παρέχει πληροφορίες για τα μεταβολικά χαρακτηριστικά τους. Αυτά τα ισοένζυμα μπορεί να διαδραματίσουν ρόλο στην κατανόηση των κυτταρικών διεργασιών που εμπλέκονται στην εξέλιξη του καρκίνου και στην ανταπόκριση στη θεραπεία.
Τα κύτταρα αυτά παρουσιάζουν ισχυρή ανάπτυξη in vitro και έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη του κυτταρικού πολλαπλασιασμού, της απόπτωσης και των μηχανισμών αντίστασης στα φάρμακα. Η κυτταρική σειρά A204 είναι επίσης σημαντική για την αξιολόγηση νέων χημειοθεραπευτικών παραγόντων και για την κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των κυττάρων ραβδομυοσαρκώματος και των θεραπευτικών ενώσεων.
Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμεύει ως βασικό εργαλείο για τους ερευνητές του καρκίνου που στοχεύουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικότερων θεραπειών για τα σαρκώματα και άλλες συναφείς κακοήθειες.

ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ

Περιγραφή

Τα κύτταρα A204 είναι ανθρώπινα επιθηλιακά κύτταρα που προέρχονται από τους μύες μιας γυναίκας 1 έτους με ραβδομυοσάρκωμα. Με εφαρμογές στην τρισδιάστατη κυτταροκαλλιέργεια και καρκινικές ιδιότητες, τα κύτταρα A-204 παρέχουν μια ευκαιρία για τη μελέτη της βιολογίας των όγκων και των πιθανών θεραπευτικών παρεμβάσεων. Προερχόμενα από μυϊκό ιστό, τα κύτταρα A-204 μοιάζουν πολύ με το εξωτερικό στρώμα των κυττάρων που βρίσκονται σε όργανα και ιστούς.
Η κυτταρική σειρά A-204 χαρακτηρίζεται από τον επιθετικό αδιαφοροποίητο φαινότυπό της, γεγονός που την καθιστά πολύτιμο μοντέλο για τη διερεύνηση των μοριακών μηχανισμών της καρκινογένεσης και της μετάστασης στα σαρκώματα μαλακών μορίων.
Η παρουσία συγκεκριμένων ισοενζύμων, συμπεριλαμβανομένων των AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 και PGM3, στα κύτταρα A-204 παρέχει πληροφορίες για τα μεταβολικά χαρακτηριστικά τους. Αυτά τα ισοένζυμα μπορεί να διαδραματίσουν ρόλο στην κατανόηση των κυτταρικών διεργασιών που εμπλέκονται στην εξέλιξη του καρκίνου και στην ανταπόκριση στη θεραπεία.
Τα κύτταρα αυτά παρουσιάζουν ισχυρή ανάπτυξη in vitro και έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη του κυτταρικού πολλαπλασιασμού, της απόπτωσης και των μηχανισμών αντίστασης στα φάρμακα. Η κυτταρική σειρά A204 είναι επίσης σημαντική για την αξιολόγηση νέων χημειοθεραπευτικών παραγόντων και για την κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των κυττάρων ραβδομυοσαρκώματος και των θεραπευτικών ενώσεων.
Αυτή η κυτταρική σειρά χρησιμεύει ως βασικό εργαλείο για τους ερευνητές του καρκίνου που στοχεύουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικότερων θεραπειών για τα σαρκώματα και άλλες συναφείς κακοήθειες.

Ιστός	Μύες
Ασθένεια	Ραβδομυοσάρκωμα
Θέση μετάστασης	Θέση πρωτογενούς όγκου (μυς)

Εφαρμογές

Έρευνα για το ραβδομυοσάρκωμα· βιολογία του παιδιατρικού σαρκώματος· μελέτες μυϊκής διαφοροποίησης· ευαισθησία στα φάρμακα· προκλινικά μοντέλα σαρκώματος

Συνώνυμα

- A-204

ΤΑΞΙΝΌΜΗΣΗ

Οργανισμός	Άνθρωπος
Σεξ	Γυναίκα

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

Ιδιότητες ανάπτυξης	Πιστός
Κατάσταση όσον αφορά τους ΓΤΟ	Χωρίς ΓΤΟ

Λεπτομέρειες σχετικά με την κατάσταση των ΓΤΟ

No genetic modification; wildtype rhabdomyosarcoma cell line

Επίπεδο βιοασφάλειας	1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΆ

Μορφολογία	Επιθηλιοειδής
Τύπος κυττάρου	Κύτταρα ραβδομυοσαρκώματος
Ογκογόνος	Σε γυμνά ποντίκια. Σχηματίζει μικρούς κακοήθεις όγκους που είναι σύμφωνοι με το εμβρυϊκό ραβδομυοσάρκωμα.
Πολυπλοειδής κατάσταση	Διπλοειδής και τετραπλοειδής
Κατάσταση MSI	Σταθερό (MSS)
Χρόνος διπλασιασμού	26 έως 36 ώρες

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΆ

Παραπομπή

A204 (αριθμός καταλόγου Cytion 300109)

Αριθμός φορολογικού μητρώου NCBI	9606
Κελλοσαύρος	CVCL_1058

ΈΚΦΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΣΊΑ

Ισοένζυμα

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

ΧΕΙΡΙΣΜΌΣ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΈΡΓΕΙΑ

Θρεπτικό μέσο

DMEM, w: 4,5 g/L γλυκόζη, w: 4 mM L-γλουταμίνη, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM πυρουβικό νάτριο (αριθμός άρθρου Cytion 820300a)

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 5
Πυκνότητα σποράς	0,5 έως 1 x 10^4 κύτταρα/cm^2

Ανανέωση υγρών	2 έως 3 φορές την εβδομάδα
Ανάκαμψη μετά την απόψυξη	Μετά την απόψυξη, τοποθετήστε τα κύτταρα σε πλάκα με πυκνότητα 2 x 10^4 κύτταρα/cm^2 και αφήστε τα κύτταρα να αναρρώσουν από τη διαδικασία κατάψυξης και να προσκολληθούν για τουλάχιστον 24 έως 48 ώρες.

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	1 έτος

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