

Κύτταρα SK-HEP-1 | 300334

Γενικές πληροφορίες

Description Η κυτταρική σειρά SK-HEP-1 είναι μια καρκινική κυτταρική σειρά που προέρχεται από αδenoκαρκίνωμα του ήπατος ενός 52χρονου Καυκάσιου άνδρα. Έχει αποδειχθεί ότι σχηματίζει όγκους σε ανοσοκατεσταλμένα ποντίκια, παράγει ινωδονεκτίνη, αναστολέα της α-1 πρωτεάσης και ιντερλευκίνη-1. Ωστόσο, υπάρχει μια εναλλακτική υπόθεση ότι τα κύτταρα είναι ενδοθηλιακής προέλευσης και όχι ηπατοκύτταρα.

Organism Ανθρώπινο

Tissue Ήπαρ

Disease Αδenoκαρκίνωμα

Metastatic site Ασκήτης, ενδοθηλιακά κύτταρα

Synonyms SK-Hep-1, SK HEP-1, SK HEP 01, SK-Hep1, Sk-Hep1, SK Hep1, SKHEP-1, SKHEP1, SKHEP1, SKHep1, SK_HEP1

Χαρακτηριστικά

Age 52 χρόνια

Gender Άντρας

Ethnicity Καυκάσιος

Morphology Επιθηλιοειδής

Growth properties Προσκολλημένο

Ρυθμιστικά δεδομένα

Citation SK-HEP-1 (αριθμός καταλόγου Cytion 300334)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0525

Βιομοριακά δεδομένα

Κύτταρα SK-HEP-1 | 300334

Isoenzymes	Me-2, 1-2, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B
Tumorigenic	Ναι, σε γυμνά ποντίκια, σχηματίζει καρκίνωμα μεγάλων κυττάρων που συνάδει με ηπάτωμα
Karyotype	(P11) υπερδιπλοειδής έως υποτριπλοειδής (+A3, +C, +E, +F, +G, -A, -D) με ανωμαλίες που περιλαμβάνουν δικεντρικά, ακροκεντρικά θραύσματα, δευτερογενείς στενώσεις, κονιορτοποιήσεις και μεγάλους υποτελοκεντρικούς και υπομετακεντρικούς δείκτες

Χειρισμός

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-γλουταμίνη, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (αριθμός άρθρου Cytion 820100a)
Supplements	Συμπληρώστε το μέσο με 10% FBS και 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	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	Συνιστάται αναλογία 1:2 έως 1:4
Seeding density	1 x 10 ⁴ κύτταρα/cm ²
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 ωμοπροστατευτικά και μεταβολικούς σταθεροποιητές για την ενίσχυση της ανάκαμψης και τη μείωση του στρες που προκαλείται από την κρυοσυντήρηση.

Κύτταρα SK-HEP-1 | 300334**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 κρυσταλλικό αμέσως σε θερμοκρασίες κάτω των -150°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°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 κρυσταλλικό 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°C , 5% CO_2 , υγραποιημένη ατμόσφαιρα.

Flask Coating

Κανένα

**Freezing
Procedure**

Οι κρυσταλλοποιημένες 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.

Κύτταρα SK-HEP-1 | 300334**Shipping Conditions**

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.

Storage Conditions

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.

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.

Προφίλ STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 11,12
D13S317: 8,12
D16S539: 12
D5S818: 10,13
D7S820: 8,11
TH01: 7,9
TPOX: 9
vWA: 14,17
D3S1358: 16
D21S11: 29,31
D18S51: 13,15
Penta E: 13,21
Penta D: 13,14
D8S1179: 13,14
FGA: 17
D1S1656: 16,17
D6S1043: 11
D2S1338: 20,23
D12S391: 18
D19S433: 12,15,2

Κύτταρα SK-HEP-1 | 300334

**HLA
αλληλόμορφα**

A*: '02:01:01, '24:02:01
B*: '35:02:01, '44:03:01
C*: '04:01:01
DRB1*: '10:01:01, '11:04:01
DQA1*: '01:05:01, '05:05:01
DQB1*: '03:01:01, '05:01:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:01, '01:03