

AH-130 FN šūnas | 500451

Vispārīga informācija

Description

AH-130 FN ir AH-130 žurku ascīta audzēja šūnu līnijas variants, ko plaši izmanto ar koagulāciju, fibrinolīzi un metastāzēm saistītos pētījumos. Šīs šūnas ir iegūtas no žurkām, un tās parasti tiek uzturētas, veicot Donryu žurku tēviņiem sērijveida intraperitoneālu implantāciju. AH-130 līnija ir pazīstama ar savu augsto tromboplastisko un fibrinolītisko aktivitāti, kas ir saistīta ar tās lomu, veicinot metastāžu veidošanos asins ceļā, jo īpaši plaušās. Turpretī AH-130 FN variantam ir zemāka tromboplastiskā un fibrinolītiskā aktivitāte. Šī atšķirība fermentu aktivitātē starp AH-130 un AH-130 FN ir būtiska, jo tā ietekmē trombu veidošanos un metastātisku perēkļu skaitu plaušās pēc intravenozas inokulācijas.

Pētījumi liecina, ka pēc intravenozas injekcijas AH-130 šūnas izraisa būtisku trombocītu skaita un fibrinogēna līmeņa samazināšanos, kas liecina par pastiprinātu trombu veidošanos. Šis efekts ir ievērojami izteiktāks nekā AH-130 FN. Histoloģiskie pētījumi liecina, ka AH-130 veido daudz bagātīgākus metastātiskus perēkļus plaušās, salīdzinot ar AH-130 FN, gan 72 stundas, gan 7 dienas pēc inokulēšanas. AH-130 ir saistīta ar trombu veidošanos, kas sastāv no trombocītiem un fibrīna ap embolizētām audzēja šūnām, savukārt AH-130 FN uzrāda reti trombu veidošanos. Šie secinājumi liecina, ka AH-130 lielākai tromboplastiskajai aktivitātei ir nozīmīga loma metastāžu veidošanās veicināšanā ar trombocītu agregāciju un fibrīna nogulsnešanos ap audzēja šūnām, kas AH-130 FN ir mazāk izteikts process.

Organism

Žurkas

Tissue

Aknas

Disease

Hepatocelulārā karcinoma

Synonyms

AH130FN-TC, AH130FN, AH-130F(N), AH-130FN, AH 130 FN

Raksturojums

Morphology

Apaļas šūnas suspensijā, epitēlijveidīgas, kad ir salīpušas

Growth properties

Suspensija, maz pielīpušo

Normatīvie dati

Citation

AH-130 FN (Cytion kataloga numurs 500451)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10116

AH-130 FN šūnas | 500451

CellosaurusAccession CVCL_5683

Biomolekulārie dati

Tumorigenic Jā, Wistar žurkām.**Viruses** RAP tests negatīvs. .

Darbs ar

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glikozes, w: 2,5 mM L-glutamīna, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nātrija piruvāta, w: 1,2 g/l NaHCO₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820400a)**Supplements** Papildināt barotni ar 10% FBS**Subculturing** Viegli homogenizējiet šūnu suspensiju kolbā, pipetējot uz augšu un uz leju, pēc tam ņemiet reprezentatīvu paraugu, lai noteiktu šūnu blīvumu uz ml. Atšķaidiet suspensiju, lai sasniegtu šūnu koncentrāciju 1×10^5 šūnas/ml ar svaigu kultūras barotni, un sadaliet pielāgoto suspensiju jaunās kolbās turpmākai kultivēšanai.**Seeding density** 1×10^6 šūnas/cm²**Fluid renewal** Ik pēc 3 līdz 5 dienām**Post-Thaw Recovery** Pēc atkausēšanas izklidējiet šūnas uz šķīvja ar blīvumu 5×10^4 šūnas/cm² un ļaujiet šūnām atgūties no sasaldēšanas procesa un pielipt vismaz 24 stundas.**Freeze medium** Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

AH-130 FN šūnas | 500451

Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

Flask Coating

Neviens

Freezing Procedure

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

AH-130 FN šūnas | 500451

Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Storage Conditions

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA

Sterility

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.