

## AH-130 FN ląstelės | 500451

## Bendra informacija

## Description

AH-130 FN yra AH-130 žiurkių ascito naviko ląstelių linijos variantas, plačiai naudojamas tyrimuose, susijusiuose su krešėjimu, fibrinolize ir metastazėmis. Šios ląstelės gautos iš žiurkių ir paprastai palaikomos Donryu žiurkių patinams atliekant serijinę intraperitoninę implantaciją. Pati AH-130 linija yra žinoma dėl didelio tromboplastinio ir fibrinolizinio aktyvumo, kuris siejamas su jos vaidmeniu skatinant krauju plintančias metastazes, ypač plaučiuose. Priešingai, AH-130 FN variantas pasižymi mažesniu tromboplastiniu ir fibrinoliziniu aktyvumu. Šis AH-130 ir AH-130 FN fermentinio aktyvumo skirtumas yra labai svarbus, nes jis turi įtakos trombo susidarymui ir metastazių židinių skaičiui plaučiuose po intraveninės inokuliacijos.

Tyrimai parodė, kad po intraveninės injekcijos AH-130 ląstelės sukelia didelį trombocitų skaičiaus ir fibrinogeno kiekio sumažėjimą, o tai rodo padidėjusį trombo susidarymą. Šis poveikis yra ypač ryškus, palyginti su AH-130 FN. Histologiniai tyrimai rodo, kad AH-130 ląstelės plaučiuose suformuoja gausesnius metastazių židinius, palyginti su AH-130 FN, tiek praėjus 72 valandoms, tiek 7 dienoms po inokuliacijos. AH-130 yra susijęs su trombo, sudarytu iš trombocitų ir fibrino, susidarymu aplink embolizuotas naviko ląsteles, tuo tarpu AH-130 FN trombo susidaro nedaug. Šie duomenys rodo, kad didesnis AH-130 tromboplastinis aktyvumas atlieka svarbų vaidmenį skatinant metastazių atsiradimą dėl trombocitų agregacijos ir fibrino nusėdimo aplink naviko ląsteles, o šis procesas AH-130 FN yra mažiau pastebimas.

## Organism

Žiurkės

## Tissue

Kepenys

## Disease

Hepatocelulinė karcinoma

## Synonyms

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

## Charakteristikos

## Morphology

Apvalios ląstelės suspensijoje, prigludusios panašios į epitelio

## Growth properties

Suspensija, nedaug prilipusių

## Reguliavimo duomenys

## Citation

AH-130 FN (Cytion katalogo numeris 500451)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

10116

## AH-130 FN ląstelės | 500451

CellosaurusAccession CVCL\_5683

## Biomolekuliniai duomenys

**Tumorigenic** Taip, Wistar žiurkėms.**Viruses** RAP testas neigiamas. .

## Tvarkymas

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato, w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> (Cytion gaminio numeris 820400a)**Supplements** Papildykite terpę 10 % FBS**Subculturing** Švelniai homogenizuokite kolboje esantį ląstelių suspensiją, pipetuodami aukštyn ir žemyn, tada paimkite reprezentatyvią mėginį, kad nustatytumėte ląstelių tankį ml. Praskieskite suspensiją, kad pasiektumėte  $1 \times 10^5$  ląstelių/ml koncentraciją šviežia kultūrinė terpė, ir padalinkite pakoreguotą suspensiją į naujas kolbas tolesniam auginimui.**Seeding density**  $1 \times 10^6$  ląst<sup>eli</sup>/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** Kas 3-5 dienas**Post-Thaw Recovery** Atšildžius, išdėliokite ląsteles  $5 \times 10^4$  ląstelių/cm<sup>2</sup> tankumu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 24 valandas.**Freeze medium** Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

## AH-130 FN ląstelės | 500451

### Thawing and Culturing Cells

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei  $-150^{\circ}\text{C}$  temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į  $37^{\circ}\text{C}$  temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite 300 x g greičiu 3 minutes, kad atsiskirtų ląstelės, ir atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpės likučiais.
7. Švelniai resuspenduokite ląstelių granules 10 ml šviežios mitybinės terpės. Jei ląstelės yra prigludusios, suspensiją padalykite į dvi T25 kolbas; jei tai suspensinės kultūros, visą terpę perkelti į vieną T25 kolbą, kad paskatintumėte veiksmingą ląstelių sąveiką ir augimą.
8. Laikykitės nustatytų subkultūrų protokolų, kad ląstelių linija nuolat augtų ir būtų palaikoma, taip užtikrinant patikimus eksperimentų rezultatus.

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , drėkintoje atmosferoje.

### Flask Coating

Nėra

### Freezing Procedure

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

### Shipping Conditions

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug  $-78^{\circ}\text{C}$  temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## AH-130 FN ląstelės | 500451

### Storage Conditions

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

## Kokybės kontrolė / Genetinis profilis / HLA

### Sterility

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.

Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.