

HCC1359 ląstelės | 305783

Bendra informacija

Description

HCC1359 yra žmogaus nesmulkiajų plaučių karcinomos (NSLPV) ląstelių linija, gauta iš suaugusio vyro pleuros išskyry. Ši ląstelių linija atstovauja didelių ląstelių karcinomos potipiui - NSLPV kategorijai, kuriai būdingos didelės, nediferencijuotos piktybinės epitelio ląstelės. HCC1359 ląstelėse yra keletas svarbių onkogeninių pakitimų, įskaitant *KRAS* geno mutaciją, kuri atlieka pagrindinį vaidmenį skatinant navikogenezę per RAS/MAPK signalinį kelią. Dėl šių savybių HCC1359 yra naudingas modelis KRAS mutavusio NSLPV biologijai tirti ir tiksliniams gydymo būdams, ypač tiems, kurie nukreipti į tolesnius KRAS signalinės ašies komponentus, vertinti.

HCC1359 ląstelės kultūroje yra adherentiškos ir pasižymi epitelinėms naviko ląstelėms būdingomis morfoliginėmis savybėmis. Ši linija buvo naudojama įvairiuose farmakogenominiuose tyrimuose, ypač didelio našumo vaistų atrankos platformose, kuriose tiriama genotipui būdingas jautrumas vaistams. Be to, ji buvo įtraukta į kelias molekulinio profiliavimo duomenų bazines, padedančias apibūdinti genų raiškos modelius, kopijų skaičiaus pokyčius ir plaučių vėžio mutacijų spektrus. Tačiau verta pažymėti, kad HCC1359 naudingumas gali būti ribotas, kai reikia smulkiųjų ląstelių plaučių vėžio arba adenokarcinomos modelių, nes jis atspindi būtent stambiųjų ląstelių histopatologiją.

Organism Žmogus

Tissue Plaučiai

Disease Plaučių gigantiųjų ląstelių karcinoma

Synonyms HCC-1359, Hamono vėžio centras 1359

Charakteristikos

Age 55 metai

Gender Moteris

Ethnicity Afroamerikietis

Morphology Epitelis

Cell type Epitelinė ląstelė

Growth properties Priglundęs

Reguliavimo duomenys

HCC1359 ląstelės | 305783

Citation	HCC1359 (Cytion katalogo numeris 305783)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_5128
-----------------------------	-----------

Biomolekuliniai duomenys

Protein expression	Estrogenų receptorius; progesterono receptorius
---------------------------	---

Antigen expression	epitelinis glikoproteinas 2 (EGP2) ; citokeratinas 19
---------------------------	---

Oncogenes	her2/neu-; p53+
------------------	-----------------

Mutational profile

Karyotype	beveik diploidinis
------------------	--------------------

Tvarkymas

Culture Medium	RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Papildykite terpę 10 % FBS
--------------------	----------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Doubling time	62.8 valandos
----------------------	---------------

Fluid renewal	2 kartus per savaitę
----------------------	----------------------

Freeze medium	Kaip kriokonservavimo terpę naudokite visavertę 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.
----------------------	---

HCC1359 ląstelės | 305783

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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelti mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

HCC1359 ląstelės | 305783

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 skystą 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.