

NCI-H2126 ląstelės | 300639

Bendra informacija

Description

NCI-H2126 ląstelių linija yra gauta iš žmogaus stambiųjų ląstelių karcinomos - nesmulkiaūstelinio plaučių vėžio (NSLPV) potipio. Šiai ląstelių linijai, kilusiai iš vyro paciento plaučių audinio, būdingos stambiųjų ląstelių karcinomai būdingos savybės, įskaitant prastai diferencijuotas, nediferencijuotas ląsteles. Tai svarbus modelis, padedantis suprasti genetinius ir molekulinis mechanizmus, lemiančius stambiųjų ląstelių plaučių vėžį, ir išbandyti terapinius preparatus, skirtus šiam NSLPV potipiui.

Atlikus NCI-H2126 genominius tyrimus, nustatyta, kad dažnai prarandami aleliai ir nustatomos chromosominės aberacijos, pavyzdžiui, delecijos 6q ir 13q chromosomų ramsčiuose, kurios paprastai būna susijusios su naviką slopinančių genų inaktyvavimu NSLPV. Šie genetiniai pakitimai prisideda prie pagrindinių reguliavimo kelių, įskaitant tuos, kurie susiję su ląstelių ciklo kontrole ir apoptoze, sutrikdymo. Ląstelių linija buvo naudojama lyginamuosiuose tyrimuose, siekiant išskirti chromosomų praradimo modelius skirtinguose plaučių vėžio potipiuose, taip pagerinant supratimą apie NSLPV būdingus molekulinis požymius.

NCI-H2126 taip pat buvo įtraukta į išsamias vaistų atrankos programas, siekiant įvertinti jos jautrumą ir atsparumą įvairiems chemoterapiniams preparatams ir tiksliniams gydymo būdams. Ląstelių linijos genetinis profilis ir jos navikinis potencialas ksenografo modeliuose daro ją vertingu šaltiniu ikiklinikiniams tyrimams, skirtiems stambiųjų ląstelių karcinomos ir kitų NSLPV formų gydymo būdams kurti ir tobulinti.

Organism Žmogus

Tissue Plaučiai

Disease Didelių ląstelių karcinoma

Metastatic site Pleuros išskyros

Applications 3D ląstelių kultūra, Vėžio tyrimai

Synonyms H-2126, NCIH2126, NCI-H2126

Charakteristikos

Age 65 metai

Gender Vyras

Ethnicity Europos

Morphology Epitelis

NCI-H2126 ląstelės | 300639

Growth properties	Prigluđes
--------------------------	-----------

Reguliavimo duomenys

Citation	NCI-H2126 (Cytion katalogo numeris 300639)
-----------------	--------------------------------------------

Biosafety level	2
------------------------	---

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

CellosaurusAccession	CVCL_1532
-----------------------------	-----------

Biomolekuliniai duomenys

Isoenzymes	AK-1, 1, ES-D, 1-2, G6PD, B, GLO-I, 2, Me-2, 0, PGM1, 1-2, PGM3, 2
-------------------	--------------------------------------------------------------------

Tumorigenic	Taip, su nuogomis pelėmis
--------------------	---------------------------

Viruses	EBV (transformantas)
----------------	----------------------

Ploidy status	Hipertriploidinis
----------------------	-------------------

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 ₃ (Cytion gaminio numeris 820400a)
-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Supplements	Papildykite terpę 5 % FBS, 0,005 mg/ml insulino, 0,01 mg/ml transferino, 30 nM natrio selenito, 10 nM hidrokortizono, 10 nM beta estradiolio
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Subculturing	Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NCI-H2126 ląstelės | 300639

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.

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°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°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 perkelkite 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°C , 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

Flask Coating

Kad po atšildymo būtų užtikrintas optimalus prisitvirtinimas ir gyvybingumas, rekomenduojame naudoti **kolagenu dengtas kolbas arba plokšteles**.

NCI-H2126 ląstelės | 300639

Freezing Procedure

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78°C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite 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°C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

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.