

## NCI-H2126-solut | 300639

## Yleisiä tietoja

## Description

NCI-H2126-solulinja on peräisin ihmisen suurisoluisesta karsinoomasta, joka on ei-pienisoluisen keuhkosyövän (NSCLC) alatyyppejä. Tämä solulinja on peräisin miespotilaan keuhkokudoksesta, ja sillä on suurisoluisille karsinoomille tyypillisiä ominaisuuksia, kuten huonosti erilaistuneita ja erilaistumattomia soluominaisuuksia. Se on tärkeä malli suurisoluisen keuhkosyövän taustalla olevien geneettisten ja molekulaaristen mekanismien ymmärtämiseksi ja tähän NSCLC-alatyyppeihin kohdistuvien terapeuttien aineiden testaamiseksi.

NCI-H2126:lla tehdyissä genomitutkimuksissa on havaittu yleisiä alleelikatoja ja kromosomipoikkeavuuksia, kuten deletioita kromosomihaaroissa 6q ja 13q, jotka ovat yleisesti osallisina kasvainsuppressorigeenien inaktivaatiossa NSCLC:ssä. Nämä geneettiset muutokset vaikuttavat keskeisten säätelyreittien, kuten solusyklin hallintaan ja apoptoosiin osallistuvien reittien, häiriintymiseen. Solulinjaa on käytetty vertailevissa tutkimuksissa kromosomikadon mallien erottamiseksi eri keuhkosyövän alatyypeissä, mikä parantaa NSCLC-spesifisten molekyyli-signatuuriin ymmärtämistä.

NCI-H2126 on myös otettu mukaan laajoihin lääkekäsittelyohjelmiin, joissa on arvioitu sen herkkyyttä ja resistenssiä erilaisille kemoterapeuttisille aineille ja kohdennetuille hoidoille. Solulinjan geneettinen profiili ja sen ksenograft-malleissa ilmenevä tuumorigeeninen potentiaali tekevät siitä arvokkaan resurssin prekliinisiin tutkimuksiin, joissa keskitytään suurisoluisen karsinooman ja muiden NSCLC:n muotojen hoitojen kehittämiseen ja parantamiseen.

**Organism** Ihminen

**Tissue** Keuhkot

**Disease** Suurisoluinen karsinooma

**Metastatic site** Pleuraeffuusio

**Applications** 3D-soluviljely, Syöpätutkimus

**Synonyms** H-2126, NCIH2126, NCI-H2126, NCI-H2126

## Ominaisuudet

**Age** 65 vuotta

**Gender** Mies

**Ethnicity** Eurooppalainen

**Morphology** Epiteeli

## NCI-H2126-solut | 300639

<b>Growth properties</b>	Tarttuva
--------------------------	----------

## Säätelytiedot

<b>Citation</b>	NCI-H2126 (Cytionin luettelonumero 300639)
-----------------	--------------------------------------------

<b>Biosafety level</b>	2
------------------------	---

<b>NCBI_TaxID</b>	9606
-------------------	------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1532
-----------------------------	-----------

## Biomolekyyli tiedot

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

<b>Tumorigenic</b>	Kyllä, alastomilla hiirillä
--------------------	-----------------------------

<b>Viruses</b>	EBV (transformantti)
----------------	----------------------

<b>Ploidy status</b>	Hypertriploidinen
----------------------	-------------------

## Käsittely

<b>Culture Medium</b>	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaattia, w: 1,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytionin artikkelinumero 820400a)
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Supplements</b>	Täydennetään elatusainetta 5 % FBS:llä, 0,005 mg/ml insuliinilla, 0,01 mg/ml transferrinilla, 30nM natriumseleniitillä, 10 nM hydrokortisonilla, 10 nM beeta-estradiolilla
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
-----------------------------	----------

<b>Subculturing</b>	Poista vanha väliaine tarttuneista soluista ja pese ne PBS:llä, josta puuttuu kalsiumia ja magnesiumia. Käytä T25-pulloissa 3-5 ml PBS:ää ja T75-pulloissa 5-10 ml. Peitä sitten solut kokonaan Accutase-valmisteella, käyttäen 1-2 ml T25-pulloissa ja 2,5 ml T75-pulloissa. Anna solujen inkuboitua huoneenlämmössä 8-10 minuuttia solujen irtoamiseksi. Inkuboinnin jälkeen solut sekoitetaan varovasti 10 ml:n väliaineella niiden resuspendoimiseksi ja sentrifugoidaan sitten 300xg:n nopeudella 3 minuutin ajan. Hävitä supernatantti, suspendoi solut uudelleen tuoreessa väliaineessa ja siirrä ne uusiin pulloihin, jotka sisältävät jo tuoretta väliaineita.
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## NCI-H2126-solut | 300639

**Freeze medium**

Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetytynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanotettaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle -150 °C:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä.
3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se 37 °C:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja antimikrobista ainetta, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäädästä on jäljellä pieni jäämöhkäle.
4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisellä etanolilla ennen avaamista.
5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen.
6. Sentrifugoi seosta 300 x g:n voimakkuudella 3 minuutin ajan solujen erottamiseksi ja hävitä varovasti supernatantti, joka sisältää jäännöspakastusmediumia.
7. Suspendoidaan solupelletti varovasti uudelleen 10 ml:aan tuoretta elatusainetta. Jos solut ovat tarttuvia, jaa suspensio kahden T25-kolvin kesken; jos kyseessä ovat suspensioviljelmät, siirrä kaikki väliaine yhteen T25-kolviin solujen tehokkaan vuorovaikutuksen ja kasvun edistämiseksi.
8. Noudata vakiintuneita aliviljelyprotokollia solulinjan jatkuvan kasvun ja ylläpidon varmistamiseksi ja luotettavien kokeellisten tulosten varmistamiseksi.

**Incubation Atmosphere**

37 °C, 5 %  $\text{CO}_2$ , kostutettu ilmakehä.

**Flask Coating**

Ei mitään

**Freezing Procedure**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

**NCI-H2126-solut | 300639**

**Shipping  
Conditions**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäissä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

**Storage  
Conditions**

Pitkäaikaisäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

**Laadunvalvonta / Geneettinen profiili / HLA**

**Sterility**

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.