

## SCLC-22H sejtek | 300445

## Általános információk

## Description

Az SCLC-22H sejtvonalat egy olyan férfi beteg perikardiális folyadékából hozták létre, akinél a tüdőrák agresszív altípusát, a zabsejtes kissejtes tüdőrákot (SCLC) diagnosztizálták. Az SCLC-22H sejtvonal, amely egy kissejtes tüdőrákos (SCLC) betegtől származik, az SCLC klasszikus és variáns típusára egyaránt jellemző jellemzők keverékét mutatja. Ez a köztes jelleg teszi értékes modellt a két altípus közötti átmenet tanulmányozására. A sejtvonal olyan morfológiai jellemzőket mutat, mint a kis- és nagysejtes jellegzetességek, amelyek jellemzően mind a kissejtes, mind a nagysejtes tüdőrákban megfigyelhetők, különösen xenotranszplantátumokban vizsgálva.

Az SCLC-22H számos neuroendokrin markert expresszál, többek között neuron-specifikus enolázt (NSE), karcinoembrió antigént (CEA), bombesint és kreatinkináz-BB-t (CK-BB), amelyek a klasszikus SCLC jellemzői. A közeli rokon SCLC-21H sejtvonalhoz képest azonban az SCLC-22H lassabb populációduplázódási idővel és alacsonyabb kolóniaképző hatékonysággal rendelkezik. Ezek a biokémiai és kinetikai tulajdonságok megkülönböztetik az SCLC-21H-től, amely inkább a variáns altípus jellemzőit mutatja, túlnyomórészt nagy sejtmorfológiával.

Az SCLC-22H-t fontos modellnek tekintik a klasszikus SCLC-ből a variáns SCLC-be való in vivo átmenet megértéséhez. Vegyes fenotípusa arra utal, hogy köztes vagy átmeneti fázist képvisel, és betekintést nyújt abba, hogyan alakul ki a kezeléssel szembeni rezisztencia, valamint a sejtmorfológia és a növekedési jellemzők változásai az agresszív tüdőrákban.

## Organism

Emberi

## Tissue

Tüdő

## Disease

Kissejtes karcinóma

## Metastatic site

Perikardiális folyadékgyülem

## Synonyms

SCLC22H

## Jellemzők

## Age

46 év

## Gender

Férfi

## Ethnicity

Kaukázusi

## Morphology

Lebegő sejtaggregátumok, kevés egyedi sejt

## SCLC-22H sejtek | 300445

<b>Growth properties</b>	Felfüggesztés
--------------------------	---------------

## Szabályozási adatok

<b>Citation</b>	SCLC-22H (Cytion katalógusszám: 300445)
-----------------	---

<b>Biosafety level</b>	1
------------------------	---

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

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_2186
-----------------------------	-----------

## Biomolekuláris adatok

<b>Tumorigenic</b>	Igen, meztelen egerekben
--------------------	--------------------------

<b>Reverse transcriptase</b>	Negatív
------------------------------	---------

<b>Karyotype</b>	43-as modális szám
------------------	--------------------

## A kezelése

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)
-----------------------	---

<b>Supplements</b>	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
--------------------	--

<b>Subculturing</b>	A tenyészeteket a táptalaj rendszeres pótlásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket $5 \times 10^5$ sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt $1 \times 10^5$ és $1 \times 10^6$ sejt/ml közötti tartományban.
---------------------	--

<b>Split ratio</b>	1:2 és 1:6 közötti arányt javasolunk
--------------------	--------------------------------------

<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^5$ sejt/ml
------------------------	-------------------------

<b>Fluid renewal</b>	hetente 1-2 alkalommal
----------------------	------------------------

## SCLC-22H sejtek | 300445

**Freeze medium**

A kriokonzerváláshoz 50%-os alapközeget + 40% FBS + 10% DMSO-t vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100) használunk, amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regeneráció fokozása és a krioindukált stressz csökkentése érdekében.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és nyitás előtt fertőtlenítsük a krioüveget 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtszuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet  $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejtkölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

**Flask Coating**

Nincs

**Freezing Procedure**

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

**SCLC-22H sejtek | 300445****Shipping  
Conditions**

A kriokonzervált sejt vonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

**Storage  
Conditions**

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

**Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA****Sterility**

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

**STR profil**

**CSF1PO:** 10  
**D13S317:** 12  
**D16S539:** 12  
**D5S818:** 11,12  
**D7S820:** 11  
**TH01:** március 9.  
**TPOX:** 8,9  
**vWA:** 17,18  
**D3S1358:** 15  
**D21S11:** 29,31,2  
**D18S51:** 14,15  
**Penta E:** 12,13  
**Penta D:** 9  
**D8S1179:** 12,13  
**FGA:** 22

**HLA allélok**

**A\*:** '01:01:01, '32:01:01  
**B\*:** '27:05:02, '51:01:01  
**C\*:** '02:02:02  
**DRB1\*:** '04:01:01, '09:01:02G  
**DQA1\*:** '03:01:01, '03:02:01  
**DQB1\*:** '03:02:01, '03:03:02  
**DPB1\*:** '02:01:02, '04:01:01  
**E:** '01:01:01