

## NCI-H69 šūnas | 300185

## Vispārīga informācija

**Description** Šī šūnu līnija ir aneuploīda, veido kolonijas mīkstajā agārā un saglabā sīkšūnu karcinomas morfoloģiju un ultrastruktūru, kā arī APUD šūnu īpašības. Šūnas aug agregātos, tāpēc šūnu skaits nav precīzs. Līniju var pielāgot audzēšanai kratišanas kolbā vai virpuļkolbā. Šīs šūnas nav rezistentas pret adriamicīnu.

**Organism** Cilvēks

**Tissue** Plaušas

**Disease** Plaušu sīkšūnu karcinoma

**Metastatic site** Pleiras izsvīdums

**Synonyms** NCI-H-69, NCI H69, H69, H-69, NCIH69, NCI-HUT-69, H69/P, NCI-H69C, H69C, H69C, H69c

## Raksturojums

**Age** 55 gadi

**Gender** Vīrieši

**Ethnicity** Kaukāzietis

**Growth properties** Peldošās pildvielas

## Normatīvie dati

**Citation** NCI-H69 (H69) (Cytion kataloga numurs 300185)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_1579

## Biomolekulārie dati

**Receptors expressed** Insulīnam līdzīgā augšanas faktora II receptoru (IGF II)

## NCI-H69 šūnas | 300185

**Protein expression** P53 negatīvs, citokeratīni pozitīvi

**Isoenzymes** G6PD, B, PGM1, 2, PGM3, 1, ES-D, 2, Me-2, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, Fenotipu biežuma produkts: 0.00006

**Tumorigenic** Veido audzējus ar tipisku sīkšūnu karcinomas histoloģiju

**Karyotype** Aneuploīda, ar 3p deleciju. Diapazons = 40 līdz 73

## Darbs ar

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

**Supplements** Papildināt barotni ar 10% FBS

**Doubling time** 69 stundas

**Subculturing** Ļaujiet agregātiem nosēsties kolbas dibenā, izņemiet un izmetiet supernatantu. Pievienojiet svaigu barotni, izkļiedējiet šūnas, viegli pipetējot, un izlejiet jaunās kolbās. Ik pēc 6 līdz 8 dienām veiciet subkultūru.

**Split ratio** Ieteicams izmantot proporciju no 1:2 līdz 1:4

**Seeding density**  $1 \times 10^5$  šūnas/ml

**Fluid renewal** 2 līdz 3 reizes nedēļā

**Post-Thaw Recovery** Pēc atkausēšanas ļaujiet šūnām vismaz 24 stundas atgūties no sasaldēšanas procesa.

**Freeze medium** Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

## NCI-H69 šūnas | 300185

### Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , mitrināta atmosfēra.

### Flask Coating

Neviens

### Freezing Procedure

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

## NCI-H69 šūnas | 300185

**Shipping Conditions**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**Storage Conditions**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

**Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA****Sterility**

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

**STR profils**

**CSF1PO:** 10,12  
**D13S317:** 12  
**D16S539:** 11  
**D5S818:** 11,13  
**D7S820:** 9  
**TH01:** 8,9  
**TPOX:** 10  
**vWA:** 16,17  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 30,31,2  
**D18S51:** 12  
**Penta E:** 12  
**Penta D:** 9,11  
**D8S1179:** 13  
**FGA:** 24

**HLA alēles**

**A\*:** '02:01:01, '23:01:01  
**B\*:** '01:01:01, '01.02.1900 03:01  
**C\*:** '07:01:01, '14:02:01  
**DRB1\*:** '04:04:01, '04:05:01  
**DQA1\*:** '03:01:01, '03:03:01  
**DQB1\*:** '03:02:01  
**DPB1\*:** '01:01:01G, '03:01:01G  
**E:** '01:01:01