

## SK-N-MC šūnas | 300340

## Vispārīga informācija

<b>Description</b>	Šo šūnu līniju 1971. gadā izveidoja J. L. Biedlers. Tai ir mērena dopamīna-beta-hidroksilāzes aktivitāte, kā arī formaldehīda inducēta fluorescence, kas norāda uz intracelulāro kateholamīnu klātbūtni.
<b>Organism</b>	Cilvēks
<b>Tissue</b>	Neiroektoderma
<b>Disease</b>	Askina audzējs
<b>Metastatic site</b>	Supraorbitālais reģions
<b>Synonyms</b>	SKNMC, SK-NM-C, SK-NMC

## Raksturojums

<b>Age</b>	12 gadi
<b>Gender</b>	Sievietes
<b>Ethnicity</b>	Kaukāzietis
<b>Morphology</b>	Fibroblastiem līdzīgs
<b>Growth properties</b>	Adherent

## Normatīvie dati

<b>Citation</b>	SK-N-MC (Cytion kataloga numurs 300340)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0530

## Biomolekulārie dati

## SK-N-MC šūnas | 300340

<b>Antigen expression</b>	O asinsgrupa, Rh+
<b>Isoenzymes</b>	Me-2, 2, PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B
<b>Tumorigenic</b>	Jā, kailām pelēm un arī kāmja vaigiem
<b>Karyotype</b>	No hipodiploidijas uz pseidodiploidiju. Anomālijas, tostarp dubultās minūtes, pārrāvumi, lielle submetacentriskie, telocentriskie un mazie telocentriskie marķieri (oriģināls). (P32) Hipodiploīda līdz hiperdiploīda un triploīda līdz hipotetraploīda ar anomālijām, tostarp dicentriju, pārrāvumiem, dubultām minūtēm (DM), lielām subtelocentriskām un mazām telocentriskām hromosomām.
<b>Darbs ar</b>	
<b>Culture Medium</b>	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-glutamīns, w: 2,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: EBSS (Cytion izstrādājuma numurs 820100a)
<b>Supplements</b>	Papildināt barotni ar 10% FBS un 1% NEAA
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	32 stundas
<b>Subculturing</b>	Noņem veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiet šūnas ar Accutase, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.
<b>Split ratio</b>	Ieteicamais proporcijas diapazons ir no 1:6 līdz 1:12
<b>Seeding density</b>	1 līdz $2 \times 10^4$ šūnas/cm <sup>2</sup>
<b>Fluid renewal</b>	2 līdz 3 reizes nedēļā
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Pēc atkausēšanas izkļiedējiet šūnas uz šķīvja ar blīvumu $5 \times 10^4$ šūnas/cm <sup>2</sup> un ļaujiet šūnām atgūties no sasaldēšanas procesa un pielipt vismaz 24 stundas.

## SK-N-MC šūnas | 300340

**Freeze medium**

Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam 50 % bāzes barotni + 40 % FBS + 10 % DMSO vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu reģenerāciju un samazinātu krioinducēto stresu.

**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  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to  $37^{\circ}\text{C}$  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  $300 \times g$  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**

$37^{\circ}\text{C}$ , 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  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**SK-N-MC šūnas | 300340**

**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**

**Amelogenin:** x,x

**HLA alēles**

**A\*:** '01:01:01, '25:01:01

**B\*:** '08:01:01, '08:01:01G

**C\*:** '07:01:01

**DRB1\*:** '03:01:01, '15:01:01G

**DQA1\*:** '01:02:01, '05:01:01

**DQB1\*:** '02:01:01, '06:02:01

**DPB1\*:** '01:01:01, '04:02:01

**E:** '01:01:01