

## SK-HEP-1-celler | 300334

## Generel information

**Description** SK-HEP-1-cellelinjen er en kræftcellelinje, der stammer fra et adenokarcinom i leveren hos en 52-årig kaukasisk mand. Det har vist sig, at den danner tumorer i immunkompromitterede mus, producerer fibronectin, alfa-1 proteaseinhibitor og interleukin-1. Der er dog en alternativ hypotese om, at cellerne er af endotelial oprindelse og ikke hepatocytter.

**Organism** Menneske

**Tissue** Lever

**Disease** Adenokarcinom

**Metastatic site** Ascites, endotelceller

**Synonyms** SK-Hep-1, SK HEP-1, SK HEP 01, SK-Hep1, Sk-Hep1, SK Hep1, SKHEP-1, SKHEP1, SKHep1, SK\_HEP1

## Karakteristika

**Age** 52 år

**Gender** Mand

**Ethnicity** Kaukasisk

**Morphology** Epitel-lignende

**Growth properties** Vedhæftende

## Regulatoriske data

**Citation** SK-HEP-1 (Cytion katalognummer 300334)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0525

## Biomolekylære data

**SK-HEP-1-celler | 300334****Isoenzymes** Me-2, 1-2, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B**Tumorigenic** Yees, i nøgenmus, danner storcellet karcinom i overensstemmelse med hepatom**Karyotype** (P11) hyperdiploid til hypotriploid (+A3, +C, +E, +F, +G, -A, -D) med abnormiteter, herunder dicentriske, acrocentriske fragmenter, sekundære indsnævringer, pulveriseringer og store subtelocentriske og submetacentriske markører**Håndtering****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)**Supplements** Suppler mediet med 10% FBS og 1% NEAA**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Fjern det gamle medium fra de klæbende celler, og vask dem med PBS, der ikke indeholder calcium og magnesium. Brug 3-5 ml PBS til T25-kolber og 5-10 ml til T75-kolber. Dæk derefter cellerne helt med Accutase, brug 1-2 ml til T25-kolber og 2,5 ml til T75-kolber. Lad cellerne inkubere ved stuetemperatur i 8-10 minutter for at løsne dem. Efter inkubationen blandes cellerne forsigtigt med 10 ml medium for at resuspendere dem, og centrifugeres derefter ved 300xg i 3 minutter. Kassér supernatanten, resuspend cellerne i frisk medium, og overfør dem til nye kolber, der allerede indeholder frisk medium.**Split ratio** Det anbefales at bruge et forhold på 1:2 til 1:4**Seeding density**  $1 \times 10^4$  celler/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 2 til 3 gange om ugen**Freeze medium** Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmoteskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

**SK-HEP-1-celler | 300334****Thawing and  
Culturing Cells**

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved  $300 \times g$  i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

**Incubation  
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , befugtet atmosfære.

**Flask Coating**

Ingen

**Freezing  
Procedure**

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

**Shipping  
Conditions**

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

**SK-HEP-1-celler | 300334****Storage  
Conditions**

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

**Kvalitetskontrol / Genetisk profil / HLA****Sterility**

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder.

For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

**STR-profil**

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 11,12  
**D13S317:** 8,12  
**D16S539:** 12  
**D5S818:** 10,13  
**D7S820:** 8,11  
**TH01:** 7,9  
**TPOX:** 9  
**vWA:** 14,17  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 29,31  
**D18S51:** 13,15  
**Penta E:** 13,21  
**Penta D:** 13,14  
**D8S1179:** 13,14  
**FGA:** 17  
**D1S1656:** 16,17  
**D6S1043:** 11  
**D2S1338:** 20,23  
**D12S391:** 18  
**D19S433:** 12,15,2

**HLA-alleler**

**A\*:** '02:01:01, '24:02:01  
**B\*:** '35:02:01, '44:03:01  
**C\*:** '04:01:01  
**DRB1\*:** '10:01:01, '11:04:01  
**DQA1\*:** '01:05:01, '05:05:01  
**DQB1\*:** '03:01:01, '05:01:01  
**DPB1\*:** '04:01:01  
**E:** '01:01, '01:03