

## Sel HSF (SV40) | 305338

## Informasi umum

## Description

Garis sel yang diawetkan HSF (SV40) mengacu pada sel yang telah dimodifikasi secara genetik untuk mengekspresikan antigen T-antigen (T-Ag) besar Simian Virus 40 (SV40), yang memfasilitasi pengawetan sel. SV40 T-Ag adalah onkoprotein kuat yang berinteraksi dengan protein penekan tumor yang penting, seperti p53 dan protein retinoblastoma (Rb), yang mengarah pada inaktivasi fungsi penekan tumor. Interaksi ini mengganggu mekanisme kontrol siklus sel normal, memungkinkan sel untuk melewati penuaan dan berkembang biak tanpa batas.

Karena sifatnya yang diabadikan dan keterlibatan penting SV40 T-Ag dalam transformasinya, sel HSF (SV40) banyak digunakan dalam penelitian kanker, terutama dalam penelitian yang berkaitan dengan onkogenesis virus, regulasi siklus sel, dan intervensi terapeutik yang menargetkan pendamping molekuler dan jalur penekan tumor. Penggunaannya memberikan wawasan yang berharga tentang interaksi antara onkoprotein virus dan jaringan pengatur sel inang, membuka jalan bagi pengembangan terapi kanker yang ditargetkan.

**Organism** Manusia

## Karakteristik

**Morphology** Seperti fibroblast

**Cell type** Fibroblas Limpa Manusia

**Growth properties** Patuh

## Data Peraturan

**Citation** HSF (SV40) (Nomor katalog Cytion 305338)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**GMO Status** GMO-S1: Jalur fibroblas HSF ini mengandung konstruk antigen T-antigen SV40 yang memungkinkan pengabdian untuk studi jaringan kulit dan ikat. Klasifikasi ini hanya berlaku di Jerman dan mungkin berbeda di tempat lain.

## Data Biomolekuler

## Penanganan

**Sel HSF (SV40) | 305338**

<b>Culture Medium</b>	DMEM: Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukosa, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natrium piruvat, w: 1,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Nomor artikel Cytion 820400a)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	Tambahkan media dengan 10% FBS, 50 mikrogram/ml Ascorbinsäure
--------------------	---

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

<b>Freeze medium</b>	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap (termasuk FBS) + 10% DMSO untuk viabilitas pasca-pencairan yang memadai, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mencakup osmoprotektan yang dioptimalkan dan penstabil metabolisme untuk meningkatkan pemulihan dan mengurangi stres yang diinduksi kriopreservasi.
----------------------	---

<b>Thawing and Culturing Cells</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.</li> <li>2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah -150°C untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.</li> <li>3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu 37°C dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.</li> <li>4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.</li> <li>5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan.</li> <li>6. Sentrifus campuran pada 300 x g selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan.</li> <li>7. Resuspensi pelet sel dengan hati-hati dalam 10 ml medium kultur segar. Untuk sel yang melekat, bagi suspensi di antara dua labu kultur T25; untuk kultur suspensi, pindahkan semua media ke dalam satu labu T25 untuk mendorong interaksi dan pertumbuhan sel yang efektif.</li> <li>8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.</li> </ol>
------------------------------------	--

<b>Incubation Atmosphere</b>	37°C, 5% CO <sub>2</sub> , atmosfer yang dilembapkan.
------------------------------	---

**Sel HSF (SV40) | 305338**

**Flask Coating**

Untuk perlekatan dan kelangsungan hidup yang optimal setelah pencairan, kami sarankan untuk menggunakan **labu atau pelat berlapis kolagen**.

**Freezing Procedure**

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar  $-78^{\circ}\text{C}$  selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

**Shipping Conditions**

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar  $-78^{\circ}\text{C}$  selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

**Storage Conditions**

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar  $-150$  hingga  $-196^{\circ}\text{C}$ . Penyimpanan pada suhu  $-80^{\circ}\text{C}$  hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

**Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA**

**Sterility**

Kontaminasi mikoplasma disingkirkan dengan menggunakan tes berbasis PCR dan metode deteksi mikoplasma berbasis pendaran.

Untuk memastikan tidak ada kontaminasi bakteri, jamur, atau ragi, kultur sel menjalani inspeksi visual setiap hari.