

## Sel HEC-1-B | 305095

## Informasi umum

**Description**

Garis sel HEC-1-B adalah garis sel adenokarsinoma endometrium manusia. Jalur ini telah digunakan secara luas dalam penelitian biomedis yang terkait dengan studi kanker endometrium, respons hormon, dan farmakologi kanker. Sel-sel ini diketahui mengekspresikan reseptor estrogen dan progesteron, sehingga menjadikannya model yang berharga untuk mempelajari dinamika terkait hormon dalam perkembangan dan pengobatan kanker endometrium. Sel-sel ini telah digunakan untuk menyelidiki mekanisme molekuler proliferasi, diferensiasi, dan respons sel kanker terhadap pengobatan hormonal dan kemoterapi.

Dari segi morfologi, sel HEC-1-B biasanya menunjukkan bentuk seperti epitel dan tumbuh dalam satu lapisan. Mereka dicirikan oleh kapasitasnya yang tinggi untuk proliferasi in vitro. Studi genetik telah mengungkapkan beberapa perubahan kromosom yang dianggap berkontribusi terhadap fenotipe kanker sel-sel ini. Penelitian yang menggunakan garis sel HEC-1-B telah memberikan kontribusi pada pemahaman yang lebih dalam tentang karsinogenesis endometrium dan menawarkan sistem yang kuat untuk menguji agen terapeutik yang potensial. Garis sel ini juga biasa digunakan dalam penelitian yang berfokus pada invasi dan metastasis sel kanker, yang memberikan wawasan tentang perilaku seluler yang mendukung proses ini.

**Organism**

Manusia

**Tissue**

Rahim, endometrium

**Disease**

Adenokarsinoma endometrium

**Synonyms**

Hec-1-B, HEC-1B, Hec-1b, EC1-B, HEC1B, Hec1B

## Karakteristik

**Age**

71 tahun

**Gender**

Perempuan

**Ethnicity**

Asia

**Morphology**

Epitel

**Growth properties**

Patuh

## Data Peraturan

**Citation**

HEC-1-B (nomor katalog Cytion 305095)

## Sel HEC-1-B | 305095

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_0294**Data Biomolekuler****Antigen expression** Golongan Darah B, Rh**Tumorigenic** Ya**Penanganan****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)**Supplements** Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Buang media lama dari sel yang melekat dan cuci dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium. Untuk labu T25, gunakan 3-5 ml PBS, dan untuk labu T75, gunakan 5-10 ml. Kemudian, tutupi sel sepenuhnya dengan Accutase, menggunakan 1-2 ml untuk labu T25 dan 2,5 ml untuk labu T75. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 8-10 menit untuk melepaskannya. Setelah inkubasi, campurkan sel secara perlahan dengan 10 ml medium untuk meresuspensi sel, kemudian sentrifugasi pada 300xg selama 3 menit. Buang supernatan, resuspensi sel dalam medium segar, dan pindahkan ke dalam labu baru yang sudah berisi medium segar.**Fluid renewal** 2 hingga 3 kali per minggu**Freeze medium** 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.

Sel HEC-1-B | 305095

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.
2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah  $-150^{\circ}\text{C}$  untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.
3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu  $37^{\circ}\text{C}$  dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.
4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.
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.
6. Sentrifus campuran pada 300 x g selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan.
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.
8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfer yang dilembabkan.

**Flask Coating**

Tidak ada

**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.

**Sel HEC-1-B | 305095**

**Storage  
Conditions**

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar -150 hingga -196 °C. Penyimpanan pada suhu -80 °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.