# Sel HT-1080

300216

Sel HT-1080, yang berasal dari jaringan ikat pasien pria berusia 35 tahun dengan Fibrosarkoma pada tahun 1972, secara luas digunakan untuk mempelajari mekanisme invasif tumor dan metastasis karena sifatnya yang sangat agresif dan invasif.
Sel HT-1080 telah digunakan secara luas dalam penelitian yang melibatkan migrasi sel, uji invasi, dan pengujian senyawa anti-kanker. Dalam bidang pengembangan terapeutik, sel HT-1080 digunakan dalam skrining obat anti-kanker dan dalam evaluasi efeknya terhadap kelangsungan hidup sel, apoptosis, dan potensi metastasis.
Sel HT-1080 juga telah digunakan dalam penelitian yang berfokus pada matriks ekstraseluler, angiogenesis, dan peran berbagai gen dan protein dalam perkembangan kanker. Sel HT-1080 menghasilkan matriks metaloproteinase (MMP), enzim yang mendegradasi komponen matriks ekstraseluler dan memainkan peran penting dalam invasi tumor dan metastasis. Fitur ini membuat garis sel HT-1080 berguna untuk penelitian yang menyelidiki regulasi MMP dan inhibitornya.
Singkatnya, garis sel HT-1080, dengan aplikasinya yang luas dalam studi penelitian kanker, adhesi sel, migrasi, dan model invasi, serta dalam pengembangan strategi terapeutik, terus menjadi sumber daya yang berharga dalam penelitian kanker.

## INFORMASI UMUM

### Deskripsi

Sel HT-1080, yang berasal dari jaringan ikat pasien pria berusia 35 tahun dengan Fibrosarkoma pada tahun 1972, secara luas digunakan untuk mempelajari mekanisme invasif tumor dan metastasis karena sifatnya yang sangat agresif dan invasif.
Sel HT-1080 telah digunakan secara luas dalam penelitian yang melibatkan migrasi sel, uji invasi, dan pengujian senyawa anti-kanker. Dalam bidang pengembangan terapeutik, sel HT-1080 digunakan dalam skrining obat anti-kanker dan dalam evaluasi efeknya terhadap kelangsungan hidup sel, apoptosis, dan potensi metastasis.
Sel HT-1080 juga telah digunakan dalam penelitian yang berfokus pada matriks ekstraseluler, angiogenesis, dan peran berbagai gen dan protein dalam perkembangan kanker. Sel HT-1080 menghasilkan matriks metaloproteinase (MMP), enzim yang mendegradasi komponen matriks ekstraseluler dan memainkan peran penting dalam invasi tumor dan metastasis. Fitur ini membuat garis sel HT-1080 berguna untuk penelitian yang menyelidiki regulasi MMP dan inhibitornya.
Singkatnya, garis sel HT-1080, dengan aplikasinya yang luas dalam studi penelitian kanker, adhesi sel, migrasi, dan model invasi, serta dalam pengembangan strategi terapeutik, terus menjadi sumber daya yang berharga dalam penelitian kanker.

| | |
|---|---|
| **Penyakit** | Fibrosarkoma |

### Sinonim

- Ht-1080
- HT 1080
- HT1080
- HT 1080.T

## KLASIFIKASI

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Manusia |
| **Seks** | Laki-laki |
| **Sifat-sifat pertumbuhan** | Pengikut |
| **Tingkat keamanan hayati** | 1 |

## KARAKTERISTIK

| | |
|---|---|
| **Morfologi** | Seperti epitel |
| **Jenis sel** | Fibroblast |
| **Tumorigenik** | Ya, pada tikus yang mengalami imunosupresi |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

**Kariotipe**

Bilangan modal: 2n = 46, pseudodiploid

## PENGIDENTIFIKASI

**Referensi**

HT-1080 (Nomor katalog Cytion 300216)

| | |
|---|---|
| **Nomor Identifikasi Pajak NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0317 |

## EKSPRESI DAN KERENTANAN

**Isoenzim**

G6PD, B

**Onkogen**

Ras +

**Kerentanan terhadap virus**

Poliovirus 1, stomatitis vesikular (Indiana), RD114, virus leukemia kucing (FeLV)

| | |
|---|---|
| **Transkriptase balik** | Negatif |

## PENANGANAN DAN BUDIDAYA

**Media kultur**

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)

| | |
|---|---|
| **Suasana inkubasi** | 37°C, 5%CO2, atmosfer yang dilembabkan. |

**Suplemen**

Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA

| | |
|---|---|
| **Reagen disosiasi** | Accutase |

**Perbanyakan sel**

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.

| | |
|---|---|
| **Kepadatan penanaman** | 1 x $10^4$ sel/$cm^2$ |
| **Pergantian cairan** | Setiap 3 hari |
| **Pemulihan pasca-pencairan** | Setelah dicairkan, tanam sel pada kepadatan 5 x $10^4$ sel/$cm^2$ dan biarkan sel pulih dari proses pembekuan serta menempel setidaknya selama 24 jam. |

### Pencairan dan pembiakan

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

### Kemandulan

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.

| | |
|---|---|
| **Media pembekuan** | 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. |

### Kondisi penyimpanan

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.

### Ketentuan pengiriman

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

## DONATUR

| | |
|---|---|
| **Usia donor** | 35 tahun |
| **Etnis** | Kaukasia |

## HUKUM DAN KESELAMATAN

### Tindakan pencegahan keselamatan

Ketika berencana menyimpan kriovial dalam nitrogen cair untuk pencairan di masa mendatang, Anda wajib mematuhi langkah-langkah keamanan yang ketat. Sarung tangan dan pakaian pelindung yang tepat sangat penting, dan penggunaan masker wajah atau kacamata pengaman diperlukan selama pemindahan sampel beku ke atau dari tangki nitrogen cair. Hal ini untuk mengurangi risiko cedera akibat potensi ledakan cryovial pada saat pemindahan, yang dapat mengakibatkan proyeksi fragmen tajam.

### Garansi

Di Cytion, kami mendukung kualitas dan kelangsungan hidup produk kami.
Kami menjamin bahwa sel kami akan dapat bertahan hidup pada awal kultur selama 60 hari setelah pengiriman dari fasilitas kami.
Kami menjamin bahwa semua bahan sesuai dengan spesifikasi yang dijelaskan dalam Sertifikat Analisis dan / atau Lembar Produk
Untuk detail lengkap, silakan merujuk ke <a href=""/Siapa-kami-Garansi/Garansi/"" hreflang=""x-default"">Pernyataan Jaminan kami

| | |
|---|---|
| **Diperlukan Perjanjian Transfer Material** | Yes |