

## Sel MA-CLS-2 | 300271

## Informasi umum

## Description

Garis sel MA-CLS-2 dibuat dari efusi pleura pasien wanita yang didiagnosis dengan karsinoma duktal payudara. Garis sel ini berasal dari tumor payudara manusia dan secara khusus mewakili metastasis pleura, yang sering dikaitkan dengan kanker stadium lanjut. Tumor asli diklasifikasikan sebagai pT1 NO GII, yang mengindikasikan tumor primer dengan ukuran terbatas (T1), tanpa metastasis kelenjar getah bening regional (NO), dan diklasifikasikan sebagai diferensiasi sedang (GII). Karakteristik ini menunjukkan bahwa tumor masih dalam tahap awal tetapi telah menyebar ke rongga pleura, suatu komplikasi yang secara signifikan memengaruhi prognosis pasien.

MA-CLS-2 sangat berharga untuk mempelajari proses metastasis kanker payudara, terutama yang melibatkan efusi pleura, yang dapat memberikan wawasan tentang mekanisme penyebaran tumor dan target terapeutik yang potensial. Garis sel ini menawarkan model untuk menyelidiki interaksi antara sel kanker payudara metastasis dan lingkungan pleura, memfasilitasi penelitian terhadap intervensi baru yang bertujuan untuk mencegah atau mengobati penyakit metastasis. Sebagai model metastasis pleura yang berasal dari karsinoma duktal, MA-CLS-2 juga memungkinkan pemeriksaan respons obat dalam konteks kanker payudara metastasis.

## Organism

Manusia

## Tissue

Payudara

## Disease

Karsinoma duktal

## Metastatic site

Efusi pleura

## Synonyms

MACLS-2, MACLS2

## Karakteristik

## Age

47 tahun

## Gender

Perempuan

## Ethnicity

Kaukasia

## Morphology

Seperti epitel

## Growth properties

Monolayer, patuh

## Data Peraturan

## Sel MA-CLS-2 | 300271

<b>Citation</b>	MA-CLS-2 (Nomor katalog Cytion 300271)
-----------------	--

<b>Biosafety level</b>	1
------------------------	---

<b>NCBI_TaxID</b>	9606
-------------------	------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_4571
-----------------------------	-----------

## Data Biomolekuler

<b>Tumorigenic</b>	Ya, pada tikus telanjang
--------------------	--------------------------

<b>Ploidy status</b>	Aneuploid
----------------------	-----------

## Penanganan

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Nomor artikel Cytion 820700a)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	Tambahkan media dengan 10% FBS
--------------------	--------------------------------

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

<b>Subculturing</b>	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.
---------------------	---

<b>Seeding density</b>	$2 \times 10^4$ sel/cm <sup>2</sup>
------------------------	-------------------------------------

<b>Fluid renewal</b>	2 hingga 3 kali per minggu
----------------------	----------------------------

<b>Post-Thaw Recovery</b>	Cepat
---------------------------	-------

<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.
----------------------	---

Sel MA-CLS-2 | 300271

**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°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°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°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 ° 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 ° C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

## Sel MA-CLS-2 | 300271

### 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.

### Alel HLA

**A\***: '24:02:01, '29:02:01

**B\***: '18:01:01, '51:08:01

**C\***: '12:03:01, '16:02:01

**DRB1\***: '05:12, '04:03:01

**DQA1\***: '03:01:01, '05:01:01

**DQB1\***: '02:01:01, '03:02:01

**DPB1\***: '04:01:01

**E**: '01:01:01, '01:03:02