

## Sel HMy2 | 302008

## Informasi umum

## Description

Garis sel HMy2 adalah garis sel limfoblastoid B manusia yang berasal dari individu dewasa. Garis sel ini awalnya dibuat untuk mempelajari fungsi sel B manusia, limfoma, dan respons imunologis. Sel HMy2 umumnya digunakan dalam penelitian karena kapasitasnya untuk menghasilkan berbagai macam imunoglobulin dan sitokin, yang menjadikannya model yang sangat baik untuk menyelidiki aktivasi sel B, diferensiasi, dan mekanisme molekuler yang mendasari keganasan limfoid.

Sel HMy2 menunjukkan karakteristik khas sel limfoblastoid B, seperti rasio nuklear-ke-sitoplasma yang tinggi dan adanya penanda permukaan yang mengindikasikan garis keturunan sel B, termasuk CD19 dan CD20. Sel-sel ini juga diketahui mengekspresikan antigen HLA-DR, sehingga cocok untuk penelitian yang berkaitan dengan presentasi antigen dan modulasi respons imun. Para peneliti sering menggunakan sel HMy2 dalam eksperimen yang melibatkan ekspresi gen, transfeksi, dan teknologi hibridoma, yang berkontribusi pada kemajuan dalam pengembangan antibodi terapeutik dan imunoterapi kanker.

## Organism

Manusia

## Tissue

Hematopoietik

## Disease

Leukemia sel plasma

## Applications

Mitra fusi hibridoma, Analisis antigen permukaan sel B, pengujian obat sitotoksik, analisis mutasi, analisis mekanisme apoptosis, standar HLA.

## Synonyms

LICR-Lon-HMy-2, LICR-LON-HMy2, LICR.LON.HMy2, Licr.Lon.Hmy2, LICRLON/My2, HMy.2 B, LICR-2

## Karakteristik

## Age

33 tahun

## Gender

Perempuan

## Ethnicity

Kaukasia

## Morphology

Sel bulat

## Cell type

Limfoblas

## Growth properties

Patuh

## Data Peraturan

## Sel HMy2 | 302008

<b>Citation</b>	HMy2 (Nomor katalog Cytion 302008)
-----------------	------------------------------------

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

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

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_8119
-----------------------------	-----------

## Data Biomolekuler

<b>Karyotype</b>	46, hipodiploid
------------------	-----------------

## 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>Subculturing</b>	Pertahankan kultur dengan secara berkala menambahkan atau mengganti medium. Mulailah kultur dengan kepadatan $5 \times 10^5$ sel/ml dan jaga konsentrasi sel dalam rentang $3 \times 10^5$ hingga $1 \times 10^6$ sel/ml untuk pertumbuhan optimal.
---------------------	---

<b>Seeding density</b>	$1 \times 10^5$ sel/mL
------------------------	------------------------

<b>Fluid renewal</b>	Setiap 3 hingga 5 hari
----------------------	------------------------

<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 HMy2 | 302008

### 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  $300 \times g$  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

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.

## Sel HMy2 | 302008

### 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.

### 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\***: '02:01:01, '03:01:01  
**B\***: '15:01:01, '35:03:01  
**C\***: '03:04:01, '04:01:01  
**DRB1\***: '04:01:01, '12:01:01  
**DQA1\***: '03:01:01, '05:05:01  
**DQB1\***: '03:01:01, '03:02:01  
**DPB1\***: '03:01:01, '04:01:01  
**E**: '01:01, '01:03