

## Sel OCI-LY1 | 305846

## Informasi umum

## Description

OCI-LY1 adalah garis sel limfoma sel B besar difus (DLBCL) manusia yang berasal dari pasien dewasa. Garis sel ini termasuk dalam subtipe sel B pusat germinal (GCB) DLBCL, yang ditandai dengan tanda molekulernya yang mirip dengan sel B pusat germinal normal. Klasifikasi ini didukung oleh profil ekspresi gen, yang menunjukkan bahwa OCI-LY1 berkelompok dengan DLBCL GCB, kelompok yang umumnya terkait dengan prognosis yang lebih baik dibandingkan dengan DLBCL sel B yang diaktifkan (ABC). Garis sel ini mempertahankan ekspresi permukaan penanda sel B dan menunjukkan ciri khas DLBCL, termasuk laju proliferasi yang tinggi dan kelainan kromosom yang konsisten dengan perilaku limfoma agresif.

OCI-LY1 telah menjadi model yang berharga dalam studi heterogenitas genetik dan sinyal onkogenik pada DLBCL. Studi genomik telah mengidentifikasi mutasi berulang pada garis sel ini, termasuk perubahan pada gen yang mengatur remodeling kromatin, apoptosis, dan jalur sinyal reseptor sel B. Secara menonjol, OCI-LY1 tidak memiliki aktivasi konstitutif jalur NF- $\kappa$ B, fitur yang membedakannya dari garis sel ABC-DLBCL dan menempatkannya dalam subtipe molekuler GCB. Hal ini menjadikannya sangat berguna untuk menyelidiki mekanisme limfomagenesis dan respons obat yang independen dari sinyal NF- $\kappa$ B. Selain itu, OCI-LY1 telah digunakan dalam studi imunogenetik, termasuk tiping HLA, yang krusial untuk mengeksplorasi imunogenisitas tumor dan presentasi neoantigen dalam konteks imunoterapi kanker.

Dalam kultur, sel OCI-LY1 menunjukkan pertumbuhan suspensi dan dapat digunakan dalam eksperimen in vitro dan in vivo, termasuk studi xenograft. Mereka mempertahankan pengaturan imunoglobulin klonotipik, yang mengonfirmasi asal usulnya dari satu klon sel B. Sifat pertumbuhan stabil dan profil genetiknya membuatnya menjadi alat yang andal untuk pengujian praklinis terapi target, terutama yang ditujukan pada modulator epigenetik, inhibitor jalur PI3K, dan agen yang memicu respons kerusakan DNA.

## Organism

Manusia

## Tissue

Sumsum tulang

## Disease

Limfoma sel B besar yang menyebar

## Synonyms

OCI-L tahun1, OCI-ly1, OCI-L tahun-1, OCI-Ly-1, Oci-Ly-1, OCI-Ly 1, OCI-Ly01, OCI Ly1, Ly1, L tahun1

## Karakteristik

## Age

44 tahun

## Gender

Laki-laki

## Growth properties

Penangguhan

## Data Peraturan

## Sel OCI-LY1 | 305846

<b>Citation</b>	OCI-LY1 (Nomor katalog Cytion 305846)
-----------------	---------------------------------------

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

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

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1879
-----------------------------	-----------

## Data Biomolekuler

<b>Mutational profile</b>	
---------------------------	--

## Penanganan

<b>Culture Medium</b>	IMDM, w: 4,5 g/L Glukosa, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Natrium piruvat, w: 3,024 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Nomor artikel Cytion 820800a)
-----------------------	---

<b>Supplements</b>	Lengkapi media dengan 10% FBS yang dinonaktifkan dengan panas
--------------------	---

<b>Doubling time</b>	50 jam
----------------------	--------

<b>Seeding density</b>	0,5 hingga $2 \times 10^6$ sel/ml
------------------------	-----------------------------------

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

<b>Post-Thaw Recovery</b>	Sensitivitas yang diamati terhadap toksisitas yang diinduksi oleh DMSO. Untuk mencegah kerusakan, suspensi harus dilarutkan dalam 20 ml medium untuk mengurangi konsentrasi DMSO.
---------------------------	---

<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 OCI-LY1 | 305846

### 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 dilembapkan.

### Flask Coating

Tidak ada

### 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.

Sel OCI-LY1 | 305846

## 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.