

## Sel Jiyoye | 300366

## Informasi umum

## Description

Garis sel Jiyoye adalah model yang dipelajari secara ekstensif yang berasal dari limfoma Burkitt manusia. Limfoma Burkitt adalah jenis limfoma non-Hodgkin yang sebagian besar menyerang sel B, dan garis sel Jiyoye mempertahankan banyak karakteristik utama keganasan ini. Sel-sel tersebut menunjukkan translokasi kromosom yang khas antara gen c-MYC dan lokus gen imunoglobulin, yang merupakan ciri khas limfoma Burkitt. Translokasi ini menyebabkan ekspresi berlebih dari onkogen c-MYC, yang mendorong sifat proliferasif dan agresif dari sel tumor. Dengan demikian, garis sel Jiyoye adalah alat yang sangat berharga untuk mempelajari mekanisme molekuler dan genetik yang mendasari limfomagenesis, terutama dalam konteks kanker yang digerakkan oleh MYC.

Sel Jiyoye tumbuh dalam suspensi dan dicirikan oleh tingkat proliferasinya yang tinggi, yang membuatnya cocok untuk berbagai aplikasi eksperimental, termasuk skrining obat, studi ekspresi gen, dan uji apoptosis. Garis sel ini juga sering digunakan dalam penelitian yang berfokus pada virus Epstein-Barr (EBV), karena sel limfoma Burkitt, termasuk Jiyoye, sering kali mengandung virus ini, yang terlibat dalam patogenesis penyakit ini. Hal ini membuat Jiyoye sangat berguna untuk menyelidiki interaksi antara onkogen virus dan jalur seluler pada keganasan sel B.

Mengingat asal-usul dan karakteristiknya, garis sel Jiyoye adalah model penting untuk penelitian onkologi, terutama dalam memahami patofisiologi limfoma sel B.

## Organism

Manusia

## Tissue

Sistem Limfatik

## Disease

Limfoma Non-Hodgkin Sel B

## Metastatic site

Limfosit B

## Applications

Analisis antigen permukaan sel B, pengujian obat sitotoksik, analisis mutasi, analisis mekanisme apoptosis, standar haplotipe.

## Synonyms

JIYOYE, Jijoye, JIJOYE, P-2003, P3 (Jijoye), P-3-Jijoye, P3-Jiyoye, P-3J, P3J, Jiyoye (P-2003), Jiyoye (P-2003), JiyoyeP-2003, OB2, GM04678

## Karakteristik

## Age

7 tahun

## Gender

Laki-laki

## Ethnicity

Afrika

## Sel Jiyoye | 300366

<b>Cell type</b>	Limfosit B
------------------	------------

<b>Growth properties</b>	Penangguhan
--------------------------	-------------

## Data Peraturan

<b>Citation</b>	Jiyoye (Nomor katalog Cytion 300366)
-----------------	--------------------------------------

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

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

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1317
-----------------------------	-----------

## Data Biomolekuler

<b>Antigen expression</b>	CD10+, CD19+
---------------------------	--------------

<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>	$3 \times 10^5$ sel/ml
------------------------	------------------------

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

<b>Post-Thaw Recovery</b>	Cepat (48 jam)
---------------------------	----------------

## Sel Jiyoye | 300366

### 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.

### 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

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.

## Sel Jiyoye | 300366

### 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.

## 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\***: '03:01:01, '74:01:01

**B\***: '53:01:01, '58:01:01

**C\***: '04:01:01

**DRB1\***: '11:02:01, '15:03:01

**DQA1\***: '01:02:01, '05:05:01

**DQB1\***: '03:19:01, '06:02:01

**DPB1\***: '01:01:01, '02:01:02

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