JVM-3

305266

INFORMASI UMUM

Deskripsi

JVM-3 adalah garis sel leukemia prolimfositik sel B (B-PLL) manusia yang diisolasi dari darah tepi seorang pasien laki-laki Kaukasia berusia 73 tahun. Garis sel ini tumbuh dalam suspensi sebagai sel limfoblastoid, baik secara tunggal maupun dalam gumpalan longgar, dan merupakan model yang banyak digunakan untuk B-PLL, suatu jenis leukemia sel B matang yang langka dan agresif. JVM-3 memiliki mutasi TP53 (p.Pro1435Leu heterozigot dan p.Lys601Asn heterozigot), yang menonaktifkan fungsi penekan tumor p53 dan terkait dengan resistensi terhadap kemoterapi pada keganasan sel B. Sel ini dikultur dalam medium 90% RPMI 1640 ditambah 10% FBS yang telah diinaktivasi dengan panas.
JVM-3 dapat digunakan dalam penelitian B-PLL, termasuk studi biologi leukemia sel B matang, resistensi obat yang terkait dengan mutasi TP53, analisis jalur sinyal BCR, evaluasi terapi bertarget (inhibitor BTK, venetoclax, antibodi yang menargetkan CD20), serta skrining farmakologis obat untuk neoplasma sel B. Sel ini juga digunakan dalam studi komparatif subtipe leukemia sel B dan sebagai model xenograft pada inang dengan sistem kekebalan yang terganggu.

Tisu	Darah tepi
Penyakit	Leukemia prolimfositik sel B
Lokasi metastasis	Darah tepi (leukemik)

Aplikasi

Penelitian tentang leukemia prolimfositik sel B; biologi leukemia sel B matang; resistensi obat akibat mutasi TP53; evaluasi penghambat BTK; sensitivitas terhadap venetoclax; pengujian antibodi yang menargetkan CD20; penyaringan obat untuk leukemia sel B

Sinonim

- JVM3

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	sel limfoblastoid yang tumbuh secara terpisah atau berkelompok dalam suspensi;
Jenis sel	Limfoblas B
Waktu penggandaan	~ 30 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

JVM-3 (nomor katalog Cytion 305266)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1320

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

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Profil mutasi

Mutasi: p.Pro1435Leu, heterozigot; Mutasi: p.Lys601Asn, heterozigot

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820700a)

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

Suplemen

Lengkapi media dengan 10% FBS yang dinonaktifkan dengan panas

Reagen disosiasi	Tidak diperlukan (kultur suspensi)

Perbanyakan sel

Encerkan kultur menjadi 2–5 × 10^5 sel/ml dengan medium lengkap yang baru dan telah dihangatkan terlebih dahulu setiap 2–3 hari. Hitung jumlah sel yang masih hidup sebelum pemindahan kultur. Sentrifugasi (300×g, 5 menit) dapat dilakukan untuk mengganti medium bila diperlukan.

Rasio pemisahan	1 sampai 3
Kepadatan penanaman	3 hingga 5 × 10^5 sel/ml
Pergantian cairan	Setiap 2 hingga 3 hari

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

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	73 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