BC-3

305748

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Baris sel BC-3 merupakan model limfoma efusi primer (PEL) manusia yang diisolasi dari efusi pleura seorang pasien yang negatif HIV. Model ini mewakili subtipe langka dari limfoma non-Hodgkin sel B yang umumnya muncul sebagai efusi limfomatosa di rongga tubuh seperti pleura, perikardium, atau peritoneum, seringkali tanpa adanya massa tumor padat yang terdeteksi. BC-3 dibedakan oleh infeksi eksklusifnya dengan herpesvirus terkait sarkoma Kaposi (KSHV atau HHV-8) dan tidak adanya virus Epstein-Barr (EBV) sama sekali, suatu ciri yang membedakannya dari sebagian besar garis sel PEL lainnya, yang biasanya terinfeksi ganda.
Secara imunofenotipik, sel BC-3 mengekspresikan antigen umum leukosit (CD45) tetapi tidak memiliki penanda garis keturunan sel B klasik (misalnya, CD19, CD20, CD21, CD22) dan sel T (misalnya, CD2, CD3, CD4, CD5, CD8), sesuai dengan imunofenotip yang tidak terdiferensiasi dari PEL. Namun, sel-sel ini menunjukkan ekspresi yang bervariasi dari penanda aktivasi seperti CD30, CD38, CD54, dan HLA-DR. Secara genotipik, BC-3 menunjukkan pengaturan ulang gen imunoglobulin klonal yang mengindikasikan asal sel B, tetapi tidak memiliki pengaturan ulang onkogen c-myc. Yang penting, analisis Southern blot dan PCR mengonfirmasi adanya genom KSHV utuh ~170 kb, dan mikroskopi elektron menunjukkan kapsid mirip herpesvirus, yang memvalidasi garis sel ini sebagai sumber produktif partikel KSHV yang menular.
BC-3 termasuk dalam panel LL-100 garis sel leukemia dan limfoma, dan berkelompok secara khas dengan model PEL lainnya dalam analisis transkriptomik. Sel ini menunjukkan ekspresi gen-gen khas PEL seperti PRDM1/BLIMP1, IL-10, SLAMF7, dan anggota keluarga S100A. Penanda-penanda ini mencerminkan fenotipe sel B pasca-pusat germinal dan menekankan kegunaan BC-3 sebagai model yang relevan secara biologis untuk mempelajari patogenesis KSHV, biologi PEL, dan strategi terapeutik yang menargetkan neoplasma terkait KSHV.

Tisu	Efusi pleura
Penyakit	Limfoma efusi primer

Aplikasi

Imunologi

Sinonim

- BC3

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Laki-laki
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	2

KARAKTERISTIK

Morfologi	Limfoblas
Waktu penggandaan	sekitar 50–60 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

BC-3 (Nomor katalog Cytion 305748)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1080

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi antigen

CD30+; CD38+; CD45+; CD54+; CD71+; HLA-DR+; EMA+ (antigen membran epitel); CD2-; CD3-; CD4-; CD5-, CD8-; CD19-; CD20-; CD21-; CD22-

Profil mutasi

Mutasi: Delesi gen, CDKN2A, homozigot

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

Tambahkan media dengan 20% FBS

Reagen disosiasi	Tidak ada
Kepadatan penanaman	2,5 hingga 10 × 10^5 sel/cm^2
Pergantian cairan	2 hingga 3 kali per minggu

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

Kemandulan

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.

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap (termasuk FBS) + 5% DMSO untuk memastikan viabilitas yang memadai setelah pencairan, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mengandung osmo-protektan dan stabilisator metabolik yang telah dioptimalkan guna meningkatkan tingkat pemulihan dan mengurangi stres akibat pembekuan.

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	85 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.

Penafian

Sel-sel kami disediakan untuk tujuan penelitian laboratorium in vitro secara eksklusif dan tidak dimaksudkan untuk penggunaan klinis atau diagnostik, dan juga tidak untuk diberikan kepada manusia atau digunakan untuk tujuan kedokteran hewan. Pengguna harus mematuhi semua pedoman dan peraturan yang berlaku untuk penanganan dan penggunaan sel ini dalam lingkungan penelitian.

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