DAKIKI

305928

INFORMASI UMUM

Deskripsi

DAKIKI adalah garis sel limfoblastoid B manusia yang positif terhadap virus Epstein-Barr (EBV), yang mengekspresikan IgA1 permukaan dan mengeluarkan IgA1 polimerik. Garis sel ini awalnya diisolasi dari limfosit perifer seorang pasien dewasa dengan karsinoma nasofaring, dan kemudian dikembangkan menjadi kultur suspensi yang terus berkembang biak. Sel-sel ini menunjukkan morfologi limfoblastoid yang khas dan tumbuh dalam media berbasis RPMI yang ditambah dengan serum. DAKIKI telah banyak digunakan sebagai model sel B penghasil IgA1 manusia, terutama untuk penelitian yang menyelidiki sintesis imunoglobulin, regulasi sekresi, dan glikosilasi pasca-translasi.
Analisis biokimia dan berbasis lektin telah menunjukkan bahwa IgA1 yang disekresikan oleh sel DAKIKI menunjukkan glikan O-linked yang kekurangan galaktosa di dalam daerah engsel. Analisis komposisi monosakarida dan ELISA lektin mengonfirmasi adanya penumpukan residu N-asetilgalaktosamin (GalNAc) terminal atau yang disialilasi α2,6, suatu bentuk glikoprotein yang khas pada IgA1 yang mengalami glikosilasi abnormal, seperti yang diamati pada nefropati IgA. Perlakuan dengan neuraminidase secara signifikan meningkatkan reaktivitas aglutinin Helix aspersa, menunjukkan adanya struktur GalNAc yang disialilasi. Uji fungsional menggunakan fraksi yang diperkaya Golgi dari sel DAKIKI menunjukkan aktivitas α2,6-sialiltransferase CMP-NeuAc:GalNAc-IgA1, mengonfirmasi kemampuan sel-sel ini untuk secara langsung menyialilasi glikan O-terikat yang kekurangan galaktosa. Analisis transkripsional mengungkapkan ekspresi ST6-GalNAcII tetapi bukan ST6-GalNAcI, mendukung peran ST6-GalNAcII dalam memediasi sialilasi α2,6 pada GalNAc di daerah engsel IgA1.
Selain kegunaannya dalam penelitian glikosilasi, DAKIKI telah dievaluasi terkait responsnya terhadap faktor induksi sel B dan ester phorbol, yang dapat memodulasi sekresi imunoglobulin pada beberapa garis sel B manusia. Meskipun DAKIKI secara konstitutif menyekresikan IgA, sel ini telah dimasukkan ke dalam model sel B yang diinduksi EBV untuk mempelajari regulasi produksi imunoglobulin dan status diferensiasi. Berkat profil sekresi IgA1 yang stabil dan produksi yang dapat diulang dari glikan daerah engsel yang defisien galaktosa dan disialilasi α2,6, DAKIKI mewakili sistem in vitro yang terdefinisi dengan baik untuk menyelidiki mekanisme glikosilasi IgA1, diferensiasi sel B, dan patogenesis molekuler gangguan yang terkait dengan IgA.

Tisu	Darah tepi

Sinonim

- DAKIKI
- DAKIKI Clone 1

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Tidak ditentukan
Sifat-sifat pertumbuhan	Penangguhan
Tingkat keamanan hayati	2

KARAKTERISTIK

Morfologi	limfoblast
Jenis sel	Sel B

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

DAKIKI (Nomor katalog Cytion 305928)

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_3675

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 10% FBS

Reagen disosiasi	Tidak ada

Perbanyakan sel

Homogenisasi secara perlahan suspensi sel dalam flask dengan cara menghisap dan mengeluarkan cairan menggunakan pipet, lalu ambil sampel representatif untuk menentukan kepadatan sel per ml.encerkan suspensi tersebut hingga mencapai konsentrasi sel 1 x 10^5 sel/ml menggunakan medium kultur segar, dan bagi suspensi yang telah disesuaikan ke dalam flask baru untuk budidaya lebih lanjut.

Kepadatan penanaman	2 hingga 5 × 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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Media pembekuan	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

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	Tidak ditentukan
Etnis	Afrika

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