EB1

300403

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular EB1 é uma linha celular derivada do ser humano, estabelecida a partir de fragmentos de biopsia e aglomerados de células do linfoma de Burkitt. Esta linha foi originalmente cultivada em meio basal de Eagle suplementado com 10% de soro humano. As condições de crescimento únicas facilitaram o desenvolvimento de células que cresciam predominantemente como indivíduos individuais ou duplos flutuantes. As células EB1 exibem um tempo de duplicação caraterístico de aproximadamente 48 horas, destacando a sua rápida taxa de proliferação, que é uma caraterística distintiva dos linfoblastos.
Morfologicamente, as células EB1 apresentam caraterísticas uniformes de linfoblastos alterados, indicando a sua derivação do tecido linfoide. A linha celular tem sido amplamente utilizada no estudo do linfoma de Burkitt, fornecendo informações sobre a patologia dos tumores malignos linfóides. Serve como um modelo valioso para a investigação do comportamento biológico das células linfóides em várias condições experimentais, ajudando na exploração de alvos terapêuticos e na compreensão da progressão do linfoma.

Tecido	Sangue
Doença	Linfoma de Burkitt

Sinónimos

- EB-1
- Epstein-Barr-1

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Feminino
Propriedades de crescimento	Suspensão
Nível de biossegurança	2

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Células polimorfas, núcleos grandes, formação de microvilosidades
Tipo de célula	Linfócito B

Cariótipo

Distribuição da frequência cromossómica 30 células: 2n = 46. A linha celular é uma fêmea humana aneuploide, com contagens de cromossomas na gama quase dipoide. Os cromossomas normais N8, N11 e N14 são monossómicos, sendo os restantes autossomas geralmente emparelhados. O cromossoma x é, na maioria das vezes, trissómico. São encontrados quatro cromossomas marcadores. Dois deles (marcadores M1 e M3) envolvem a translocação recíproca entre os cromossomas N8 e N14 associada à maioria das linhas celulares do linfoma de Burkitt.

Tempo de duplicação	48 horas

IDENTIFICADORES

Referência

EB1 (número de catálogo Cytion 300403)

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

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2027

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Isoenzimas

PGM1, ESD1, GLO-1, G6PD, B

Vírus

Contém Herpesvírus

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO3 (número de artigo Cytion 820700a)

Atmosfera de incubação	37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada.

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS inactivado pelo calor

Subcultura

As células devem ser subcultivadas através da transferência de parte da suspensão para novos frascos de cultura de células previamente cheios com meio novo. Em alternativa, os aglomerados podem ser recolhidos por centrifugação e ressuspendidos em meio novo.

Densidade de sementeira	0,1 x 10^6 células/ml
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana
Recuperação após o descongelamento	Após a descongelação, deixar as células recuperarem do processo de congelação durante pelo menos 24 horas

Descongelamento e cultura

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.

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Esterilidade

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Condições de armazenamento

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Condições de envio

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

DOADOR

Idade do dador	9 anos
Etnia	Africano

ASPECTOS LEGAIS E DE SEGURANÇA

Precauções de segurança

Quando se planeia armazenar um criovial em nitrogénio líquido para descongelação futura, é obrigatório aderir a medidas de segurança rigorosas. Luvas e vestuário de proteção adequados são essenciais, e a utilização de uma máscara facial ou óculos de segurança é necessária durante a transferência de amostras congeladas para ou do tanque de nitrogénio líquido. Isto destina-se a mitigar o risco de ferimentos provocados por potenciais explosões de crioviais após a remoção, que podem resultar na projeção de fragmentos afiados.

Garantia

Na Cytion, nós garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células serão viáveis no início da cultura por 60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no Certificado de Análise e/ou Folha de Produto
Para mais informações, consulte a nossa <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Declaração de Garantia

É necessário um Acordo de Transferência de Material	Yes