Daudi

302009

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular Daudi foi criada em 1967 a partir de um rapaz africano de 16 anos a quem foi diagnosticado linfoma de Burkitt, um tipo de linfoma. Baptizada com o nome do doente de que provém, a linha celular Daudi caracteriza-se pela sua positividade para o vírus Epstein-Barr (EBV), uma caraterística comum ao linfoma de Burkitt e a várias outras doenças linfoproliferativas. A infeção por EBV nestas células oferece um modelo único para o estudo do papel do vírus na tumorigénese, em particular no contexto das doenças malignas das células B. As células humanas Daudi carecem de expressão das moléculas clássicas do Complexo de Histocompatibilidade Principal (MHC) de classe I na sua superfície, o que é atribuído à ausência de beta-2-microglobulina, um componente crucial responsável pela correta dobragem intracelular e pelo processamento da molécula MHC de classe I no retículo endoplasmático. A falta de beta-2-microglobulina na linha celular Daudi leva à falta de modificações glicosilares necessárias para a expressão correta destas moléculas na superfície celular.
A linha celular Daudi é amplamente utilizada na investigação imunológica, nomeadamente em estudos que envolvem a imunodepleção de subpopulações de linfócitos, incluindo linfócitos, células assassinas naturais e células mononucleares do sangue periférico.
Em resumo, a linha celular Daudi constitui um recurso fundamental para o avanço dos nossos conhecimentos em vários domínios de investigação, desde a compreensão básica da biologia celular até ao desenvolvimento de terapias orientadas para o tratamento do cancro.

Tecido	Sangue
Doença	Linfoma de Burkitt

Aplicações

Análise dos antigénios de superfície das células B, teste de medicamentos citotóxicos, análise mutacional, análise dos mecanismos apoptóticos, desenvolvimento de ensaios.

Sinónimos

- DAUDI
- NK-10A
- NK-10a
- NK 10a
- NK10a
- N
- GM03190
- GM3190
- GM03190A
- GM17346

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Masculino
Propriedades de crescimento	Suspensão

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Células redondas
Tipo de célula	Linfoblasto B

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

Cariótipo

46, quase diploide

IDENTIFICADORES

Referência

Daudi (número de catálogo Cytion 302009)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0008

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão do antígeno

CD10+, CD19+, CD20+, CD21+, CD22+, CD23-, CD24-, CD32+, CD37+, CD38+, CD39-,CD40+, CD54+, CD72+, CD73-, CD75+, CD77+, CD81+, CD82+, CD83-, CD84+, CD86+

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

Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5 x 10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro da faixa de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para um crescimento ideal.

Densidade de sementeira	3 x 10^5 células/ml
Renovação de fluidos	2 vezes por semana
Recuperação após o descongelamento	Rápido (48 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	16 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