Clone L5178Y TK+/- (3.7.2C)

305485

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular L5178Y TK+/− Clone 3.7.2C é um modelo de linfoma de camundongo amplamente utilizado para testes de genotoxicidade in vitro, particularmente no ensaio de mutação do gene da timidina quinase (TK) do linfoma de camundongo (MLA). Este clone foi derivado da linha celular parental L5178Y, estabelecida a partir de um linfoma tímico induzido por metilcolantreno em camundongos DBA-2. O subclone 3.7.2C foi desenvolvido especificamente para ser heterozigótico no locus TK (TK+/−), permitindo a seleção de mutantes TK−/− através de eventos de perda de heterozigosidade.
As células L5178Y TK+/− 3.7.2C são caracterizadas pelo seu rápido tempo de duplicação populacional (aproximadamente 8-11 horas) e número modal estável de cromossomas de 40. Apresentam um cariótipo complexo, incluindo fusões robertsonianas e translocações específicas. O gene p53 está mutado nessas células, com um alelo portando uma mutação sem sentido no exão 4 e o outro uma mutação com sentido errado no exão 5, resultando na perda da função normal do p53. Esse background genético aumenta a sua utilidade para o estudo de efeitos clastogênicos e mutagênicos.

Tecido	Timo
Doença	Linfoma tímico do rato

Sinónimos

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Rato
Sexo	Feminino
Propriedades de crescimento	Suspensão
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Tipo linfoblasto
Tipo de célula	Célula T

IDENTIFICADORES

Referência

Clone L5178Y TK+/- (3.7.2C) (número de catálogo Cytion 305485)

Número de identificação fiscal do NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_6665

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

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

DMEM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-Glutamina, com: 3,7 g/L de NaHCO3, com: 1,0 mM de piruvato de sódio (número de artigo Cytion 820300a)

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

Suplementos

Adicione ao meio 10 % de FBS e 0,1 % de Pluronic F-68

Subcultura

Reunir as células em suspensão num tubo de 15 ml e lavar suavemente as células aderentes com PBS sem cálcio e magnésio (utilizar 3-5 ml para os frascos T25 e 5-10 ml para os frascos T75). Aplicar Accutase (1-2 ml para os frascos T25, 2,5 ml para os frascos T75), assegurando a cobertura total da camada celular. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 10 minutos. Após a incubação, combinar e centrifugar tanto a suspensão como as células aderentes. Após a centrifugação, ressuspender cuidadosamente o pellet de células e transferir a suspensão de células para novos frascos com meio fresco.

Densidade de sementeira	0,1–2 × 10^6 células/mL
Renovação de fluidos	2 vezes por semana
Recuperação após o descongelamento	Diluição imediata em 25 ml de meio de cultura (padrão: 8 ml)

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 95% (v/v) de FBS + 5% (v/v) de DMSO + 0,1% de Pluronic F-68 para garantir uma viabilidade adequada após a descongelação, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela criopreservação.

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.

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

DOADOR

Raça / subespécie	DBA/2
Idade do dador	8 meses

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