JVM-3

305266

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A JVM-3 é uma linha celular de leucemia prolinfocítica de células B humanas (B-PLL) estabelecida a partir do sangue periférico de um doente do sexo masculino, de etnia caucasiana, com 73 anos de idade. A linha cresce em suspensão sob a forma de células linfoblastoides, isoladas ou em aglomerados dispersos, e constitui um modelo amplamente utilizado para a B-PLL, uma leucemia de células B maduras rara e agressiva. A JVM-3 apresenta mutações no TP53 (p.Pro1435Leu heterozigótica e p.Lys601Asn heterozigótica), que inativam a função supressora de tumores do p53 e estão associadas à resistência à quimioterapia em neoplasias de células B. A linha é cultivada em 90% de RPMI 1640 + 10% de soro fetal bovino (FBS) inativado por calor.
A JVM-3 é aplicável na investigação da LPL-B, incluindo estudos sobre a biologia da leucemia de células B maduras, a resistência aos fármacos associada a mutações no TP53, a análise da via de sinalização do BCR, a avaliação de terapias direcionadas (inibidores de BTK, venetoclax, anticorpos direcionados para o CD20) e no rastreio farmacológico de fármacos para neoplasias de células B. É também utilizada em estudos comparativos de subtipos de leucemia de células B e como modelo de xenoenxerto em hospedeiros imunocomprometidos.

Tecido	Sangue periférico
Doença	Leucemia prolinfocítica de células B
Local da metástase	Sangue periférico (leucémico)

Aplicações

Investigação sobre a leucemia prolinfocítica de células B; biologia da leucemia de células B maduras; resistência aos medicamentos em casos de mutação do TP53; avaliação de inibidores da BTK; sensibilidade ao venetoclax; testes com anticorpos direcionados ao CD20; triagem de medicamentos para a leucemia de células B

Sinónimos

- JVM3

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Masculino
Propriedades de crescimento	Suspensão
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	células linfoblastoides que crescem isoladamente ou em aglomerados em suspensão;
Tipo de célula	Linfoblasto B
Tempo de duplicação	~30 horas

IDENTIFICADORES

Referência

JVM-3 (número de catálogo da Cytion 305266)

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_1320

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Perfil mutacional

Mutação: p.Pro1435Leu, heterozigótica; Mutação: p.Lys601Asn, heterozigótica

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

Reagente de dissociação	Não é necessário (cultura em suspensão)

Subcultura

Dilua a cultura para 2–5 × 10^5 células/ml com meio completo fresco e pré-aquecido a cada 2–3 dias. Conte as células viáveis antes da passagem. Pode recorrer-se à centrifugação (300×g, 5 min) para substituir o meio, quando necessário.

Rácio de divisão	1 a 3
Densidade de sementeira	3 a 5 × 10^5 células/ml
Renovação de fluidos	A cada 2 ou 3 dias

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

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	73 anos
Etnia	Caucasiano

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