RAW 264.7-GFP

305699

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

As células RAW 264.7-GFP são um derivado geneticamente modificado da linha celular murina RAW 264.7, semelhante a macrófagos, que tem origem num tumor de um rato adulto da linhagem dos monócitos/macrófagos. Estas células foram geneticamente modificadas para expressarem a proteína fluorescente verde (GFP), permitindo a visualização em tempo real de processos celulares, tais como a morfologia, a migração e a atividade fagocítica, sob microscopia de fluorescência. A linha parental RAW 264.7 é amplamente utilizada como modelo para respostas imunitárias inatas, uma vez que conserva muitas características funcionais dos macrófagos ativados, incluindo a capacidade de produzir citocinas, óxido nítrico e espécies reativas de oxigénio após estimulação.
A incorporação da GFP permite a monitorização dinâmica e não invasiva do comportamento dos macrófagos in vitro, tornando as células RAW 264.7-GFP particularmente valiosas para estudos de imagiologia de células vivas e aplicações de triagem de alto conteúdo. Estas células respondem de forma robusta a estímulos pró-inflamatórios, tais como o lipopolissacarídeo (LPS) e o interferão-gama, o que conduz à ativação de vias de sinalização, incluindo o NF-κB e a MAPK. Isto torna-as um modelo útil para investigar a sinalização inflamatória, as interações hospedeiro-patógeno e os efeitos de agentes farmacológicos na ativação dos macrófagos. No entanto, tal como acontece com a linha parental, os investigadores devem ter em conta que os modelos derivados das células RAW 264.7 podem apresentar vias reguladoras alteradas em comparação com os macrófagos primários.
Modificação genética: Modificados de forma estável por transdução lentiviral incompetente para replicação, de modo a expressarem o repórter da proteína fluorescente verde ZsGreen1; mantidos como uma população policlonal sob seleção com puromicina (1–5 µg/mL). Nível de contenção S1/BSL-1.

Tecido	Ascite
Doença	Leucemia em ratos

Sinónimos

- GFP/RAW264.7

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Rato
Sexo	Masculino
Propriedades de crescimento	Aderente
Estatuto em matéria de OGM	GMO-S1

Detalhes sobre o estatuto dos OGM

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Nível de biossegurança	2

IDENTIFICADORES

Referência

RAW 264.7-GFP (número de catálogo Cytion 305699)

Número de identificação fiscal do NCBI	10090

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_D7C8

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão do antígeno

ZsGreen1 (proteína fluorescente verde)

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

Reagente de dissociação	Accutase
Densidade de sementeira	2 a 5 x 10^4 células/cm^2
Renovação de fluidos	3 vezes por semana

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

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo + 10% de DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada.

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	Adulto

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

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