SW620-GFP

305708

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

As células SW620-GFP são uma variante marcada com fluorescência da linha celular SW620 de adenocarcinoma colorretal humano, que foi originalmente derivada de uma lesão metastática num nódulo linfático de um doente adulto. Estas células foram geneticamente modificadas para expressarem de forma estável a proteína fluorescente verde (GFP), permitindo a visualização direta da morfologia celular, da proliferação e do comportamento migratório em tempo real, utilizando técnicas de imagiologia baseadas na fluorescência. A linha parental SW620 caracteriza-se pela sua origem metastática e apresenta características associadas ao cancro colorretal avançado, incluindo motilidade aumentada, capacidade invasiva e propriedades de adesão celular alteradas.
A expressão de GFP nas células SW620-GFP facilita aplicações como o rastreio de células vivas, ensaios de invasão e imagiologia in vivo em modelos de xenoenxertos, onde o crescimento e a disseminação do tumor podem ser monitorizados de forma não invasiva. Estas células mantêm características moleculares fundamentais da linha parental, incluindo mutações comumente associadas à progressão do cancro colorretal e à desregulação de vias de sinalização, tais como Wnt/β-catenina e MAPK. Consequentemente, as células SW620-GFP constituem uma ferramenta valiosa para o estudo dos mecanismos de metástase, das interações com o microambiente tumoral e para a avaliação de terapêuticas anticancerígenas direcionadas ao carcinoma colorretal em fase avançada.
Modificação genética: Modificadas de forma estável por transdução com lentivírus incapaz de se replicar, para expressarem o repórter da proteína fluorescente verde ZsGreen1; mantidas como uma população policlonal sob seleção com puromicina (1–5 µg/mL). Nível de contenção S1/BSL-1.

Tecido	Metastático
Doença	Adenocarcinoma do cólon
Local da metástase	Nódulo linfático

Sinónimos

- SW620
- SW 620
- SW.620

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Masculino
Propriedades de crescimento	Suspensão
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	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial
Tumorigénico	Sim, em ratinhos nus atímicos

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

IDENTIFICADORES

Referência

SW620-GFP (número de catálogo da Cytion 305708)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_A9MJ

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão do antígeno

ZsGreen1 (proteína fluorescente verde)

Perfil mutacional

Mutação: p.Gln1338Ter, Homozigótico; Mutação: p.Gly12Val, Homozigótico; Mutação: p.Arg273His, Heterozigótico; Mutação: p.Pro309Ser, Heterozigótico

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

DMEM

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

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	51 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

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