CASP-1-1

305714

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A linha celular CASP-1-1 é um modelo de células epiteliais da próstata de ratinho geneticamente modificado, que faz parte da série CASP, estabelecida a partir de tumores primários da próstata dependentes de androgénios em ratinhos. Estas células foram obtidas através de métodos de recombinação de tecidos envolvendo o mesênquima do seio urogenital (UGM), permitindo a formação de ductos prostáticos in vivo, confirmando assim a sua identidade epitelial. As células CASP-1-1 expressam marcadores epiteliais, tais como a E-caderina, e demonstram potencial tumorigénico através do crescimento independente de ancoragem in vitro e da formação de tumores após injeção ortotópica na próstata de ratos. São imortalizadas e estáveis em cultura a longo prazo, tendo sido mantidas durante, pelo menos, 30 passagens.
Geneticamente, as células CASP-1-1 caracterizam-se por um estado heterozigótico do Pten (+/−) e apresentam níveis médios de Akt ativada (p-Akt), refletindo alterações funcionais na via de sinalização PI3K/Akt comuns em modelos de cancro da próstata. O recetor de androgénios (AR) é expresso tanto a nível transcricional como traduzional nestas células, e o sequenciamento não revelou mutações na região codificadora do AR. No entanto, apesar de expressar o AR de tipo selvagem, o CASP-1-1 é androgénio-independente, o que significa que a sua proliferação não depende de androgénios exógenos e que não exibe atividade promotora sensível aos androgénios em condições de ensaio padrão. Isto torna a CASP-1-1 particularmente útil para estudar a transição do cancro da próstata dependente de androgénios para o independente de androgénios e o papel da sinalização Pten/PI3K/Akt e do AR nesta progressão.

Tecido	Próstata
Doença	Carcinoma

Aplicações

Investigação sobre o cancro

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Rato
Sexo	Não especificado
Propriedades de crescimento	Aderente
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Epitelial
Tipo de célula	Célula epitelial
Tumorigénico	Sim

IDENTIFICADORES

Referência

CASP-1-1 (número de catálogo da Cytion 305714)

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

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão proteica

AR, Pten

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

DMEM:Ham's F12 (1:1), com: 3,1 g/L de glucose, com: 2,5 mM de L-Glutamina, com: 15 mM de HEPES, com: 0,5 mM de piruvato de sódio, com: 1,2 g/L de NaHCO3 (número de artigo Cytion 820400a)

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

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Reagente de dissociação	Accutase
Densidade de sementeira	1-3*10⁴/cm²

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	Embrião

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