Lenti-X293T

305820

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

As células Lenti-X293T são um derivado da linhagem renal embrionária humana 293T, projetadas e otimizadas especificamente para a produção de vetores lentivirais de alta eficiência. Assim como as células 293T parentais, elas expressam de forma estável o antígeno T grande do SV40, o que permite a replicação episomal de plasmídeos contendo a origem de replicação do SV40 e aumenta significativamente a eficiência da transfecção transitória. As células Lenti-X293T exibem uma morfologia epitelial aderente e características de crescimento robustas em condições de cultura padrão suplementadas com soro, suportando culturas de alta densidade adequadas para fluxos de trabalho de produção viral em grande escala.
Esta linha celular foi selecionada pelo seu desempenho superior em transfecção utilizando reagentes à base de fosfato de cálcio, lípidos ou polímeros, resultando em títulos lentivirais consistentemente elevados em comparação com as populações HEK293T convencionais. A produção viral aprimorada é atribuída à fisiologia celular otimizada que suporta a absorção eficiente de plasmídeos, forte expressão de transgenes e montagem e liberação eficazes de partículas lentivirais incompetentes para replicação quando co-transfectadas com construções de empacotamento e envelope apropriadas. As células Lenti-X293T são, portanto, amplamente utilizadas para a geração de vetores lentivirais de terceira geração em aplicações de entrega de genes, edição de genes e engenharia de linhas celulares estáveis.
As células Lenti-X293T mantêm a utilidade geral dos sistemas derivados de HEK293 para expressão de proteínas recombinantes de alto nível e estudos de expressão gênica transitória. Suas características de crescimento estável e desempenho reproduzível as tornam adequadas tanto para aplicações de pesquisa em pequena escala quanto para configurações de produção escaláveis, desde que as diretrizes padrão de biossegurança e empacotamento de vetores sejam seguidas para sistemas lentivirais.

Tecido	Rim embrionário
Doença	Linha celular transformada (células HEK transformadas com ADN de adenovírus tipo 5)

Aplicações

Produção de vetores lentivirais; transfecção transitória; expressão de proteínas recombinantes de alto nível; empacotamento de vírus

Sinónimos

- Lenti-X 293T
- 293T
- HEK 293T

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Feminino
Propriedades de crescimento	Aderente
Estatuto em matéria de OGM	OGM

Detalhes sobre o estatuto dos OGM

GMO Status Genetically modified (adenovirus type 5 DNA transformation; SV40 large T antigen expression)

Nível de biossegurança	2

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	De tipo epitelial
Tipo de célula	Células epiteliais renais embrionárias

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

Tumorigénico	tumorigénico em ratos imunocomprometidos (para 293T)
Estado de ploidia	Aneuploide, hipotriploide (relatado para 293T)

Cariótipo

Cariótipo humano aneuploide com múltiplas anomalias cromossómicas (típico para 293T)

Tempo de duplicação	20-24 horas

IDENTIFICADORES

Referência

Lenti-X293T (número de catálogo Cytion 305820)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0063 (parental 293T)

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão proteica

Antigénio T grande do SV40

Expressão do antígeno

Antigénio T grande do SV40

Oncogenes

Antigénio T grande do SV40

Perfil mutacional

Não totalmente caracterizado; contém ADN integrado do adenovírus 5 e construção do antígeno T grande do SV40.

Vírus

Contém ADN do adenovírus tipo 5; expressa o antígeno T grande do SV40.

Susceptibilidade ao vírus

Altamente permissivo para a produção de lentivírus

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

Completar o meio com 10% de FBS

Reagente de dissociação	Accutase

Subcultura

Divida antes de atingir a confluência total; aguarde até 48 horas para a fixação total após o descongelamento.

Rácio de divisão	Recomenda-se uma proporção de 1:5 a 1:10.
Densidade de sementeira	2 a 4 x 10^4 células/cm^2
Renovação de fluidos	A cada 2-3 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 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	Feto

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