

Células HEK293-FAP | 305419

Información general

Description

Descargo de responsabilidad: Los precios mostrados para las líneas celulares son exclusivamente para clientes sin ánimo de lucro. Si representa a una entidad comercial, póngase en contacto con nosotros para obtener precios alternativos.

La línea celular HEK293-FAP es una línea celular recombinante estable HEK293 diseñada para expresar la Proteína de Activación de Fibroblastos (FAP) a un alto nivel, aproximadamente 123.000 moléculas por célula. Esta línea celular se desarrolló utilizando la tecnología de plataforma de aterrizaje de inscreenex, que garantiza la integración precisa y reproducible del gen FAP en un locus genómico específico y previamente validado. La FAP, también conocida como seprasa o DPPIV, es una proteasa de serina implicada en la remodelación de la matriz extracelular, que es particularmente importante en procesos como la cicatrización de heridas, la reparación de tejidos y la fibrosis. La FAP también está altamente regulada en el estroma de muchos cánceres epiteliales, lo que la convierte en una diana valiosa para la investigación oncológica y en un biomarcador potencial de los fibroblastos asociados al cáncer.

La expresión de FAP en esta línea celular se confirmó mediante citometría de flujo con un anticuerpo específico, lo que garantiza una densidad de receptores consistente y fiable en toda la población celular.

Organism Humano

Tissue Riñón fetal

Características

Age Feto

Gender Mujer

Morphology De tipo epitelial

Growth properties Monocapa, adherente

Datos reglamentarios

Citation HEK293-FAP (número de catálogo de Cytion 305419)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

Células HEK293-FAP | 305419

GMO Status	GMO-S1: Este derivado de HEK293 contiene un constructo de expresión de la proteína de activación de fibroblastos (FAP) para estudios de la función del receptor. Esta clasificación solo se aplica en Alemania y puede diferir en otros países.
-------------------	---

Datos biomoleculares

Receptors expressed	PAF (Seprase o DPPIV)
----------------------------	-----------------------

Manejo de

Culture Medium	RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO ₃ (número de artículo de Cytion 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Suplementar el medio con un 10% de FBS, 1 mM de piruvato sódico, 10 mM de HEPES, 1% de NEAA. Añadir Geneticina (G418-Sulfat) hasta alcanzar una concentración final de 1 mg/mL.
--------------------	---

Dissociation Reagent	Tripsina-EDTA
-----------------------------	---------------

Subculturing	Para el cultivo rutinario de células adherentes: Aspirar el medio de cultivo antiguo de las células adherentes y lavarlas con PBS para eliminar cualquier resto de medio. Después de aspirar el PBS, añadir el volumen apropiado de solución de tripsina/EDTA en función del tamaño del recipiente de cultivo (por ejemplo, 1 ml para un matraz T25, 3 ml para un matraz T75) e incubar a temperatura ambiente o 37°C hasta que las células se desprendan (5-10 minutos). Controlar el desprendimiento con un microscopio y, si es necesario, golpear suavemente el recipiente para liberar las células. Una vez desprendidas, añadir medio completo para inactivar la tripsina/EDTA, resuspender suavemente las células y transferir una alícuota de la suspensión celular a un nuevo recipiente de cultivo que contenga medio fresco. Colocar el recipiente en una incubadora a 37°C con un 5% de CO ₂ y cambiar el medio cada 2-3 días.
---------------------	---

Split ratio	Se recomienda una proporción de 1:2 para la división inicial tras la descongelación. Se recomienda una proporción de 1:5 a 1:10 para el cultivo rutinario.
--------------------	--

Fluid renewal	de 2 a 3 veces por semana
----------------------	---------------------------

Post-Thaw Recovery	Tras la descongelación, dividir las células en una proporción de 1:2 a 1:3 en matraces T25 y dejar que las células se recuperen del proceso de congelación y se adhieran durante al menos 24 horas. Para una mejor adhesión y viabilidad tras la descongelación de las células, recomendamos utilizar matraces o placas recubiertos de colágeno para la siembra inicial tras la criorecuperación. El recubrimiento de colágeno no es necesario para el posterior cultivo rutinario de las células.
---------------------------	--

Células HEK293-FAP | 305419

Freeze medium

Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37°C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmósfera humidificada.

Flask Coating

Para una fijación y viabilidad óptimas tras la descongelación, recomendamos utilizar **matraces o placas recubiertos de colágeno**.

Células HEK293-FAP | 305419

Freezing Procedure

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Shipping Conditions

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Control de calidad / Perfil genético / HLA

Sterility

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.

Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.