

Células CHO-CD206 | 305981

Información general

Description

Aviso legal: Los precios que se muestran para las líneas celulares son exclusivamente para clientes del ámbito académico o sin ánimo de lucro. Para las entidades comerciales, el precio es de aproximadamente 6.250 €.

Si representa a una entidad comercial o no está seguro de a qué categoría pertenece, póngase [en contacto con nosotros](#).

Las células CHO-CD206 son células recombinantes de ovario de hámster chino (CHO) modificadas genéticamente para expresar de forma estable el CD206 humano, también conocido como receptor de manosa de macrófagos 1 (MRC1). El CD206 es un receptor de lectina de tipo C transmembranario de tipo I expresado predominantemente en macrófagos, células dendríticas y ciertas poblaciones de células endoteliales. El receptor media la endocitosis y la fagocitosis mediante el reconocimiento de glicoconjugados que contienen manosa, fucosa y N-acetilglucosamina, que se encuentran habitualmente en patógenos, glicoproteínas y componentes de la matriz extracelular. El CD206 está estrechamente asociado a los macrófagos activados de forma alternativa (tipo M2) y desempeña un papel importante en la captación de antígenos, la remodelación tisular, la regulación inmunitaria y la eliminación de glicoproteínas endógenas.

Las células CHO-CD206 se utilizan ampliamente en inmunología, investigación de enfermedades infecciosas y estudios de administración dirigida de fármacos para la caracterización de anticuerpos dirigidos contra CD206, ligandos de unión a glicanos, nanopartículas y sistemas terapéuticos dirigidos a macrófagos. El sistema de expresión recombinante estable permite el análisis cuantitativo de las interacciones receptor-ligando, los mecanismos de captación dependientes de la manosa, la internalización del receptor y el tráfico endocítico. Estas células son especialmente útiles para evaluar portadores de fármacos funcionalizados con manosa, sondas de imagen, conjugados de anticuerpos y fármacos, e inmunoterapias dirigidas a los macrófagos. En la investigación oncológica y sobre la inflamación, los modelos CHO-CD206 también sirven de base para estudios que investigan la orientación hacia los macrófagos asociados a tumores y la modulación de los microentornos inmunosupresores. Entre las aplicaciones habituales se incluyen la citometría de flujo, los ensayos de captación de ligandos, la imagenología confocal y las plataformas de cribado de alto rendimiento.

Organism

Hámster chino

Tissue

Ovario

Disease

Ovario de hámster chino, no neoplásico; modificado genéticamente para la expresión de CD206 (MRC1/receptor de manosa) en la superficie

Applications

Cribado de anticuerpos; investigación sobre la biología de los macrófagos; desarrollo de terapias dirigidas contra el CD206; estudios sobre los receptores de manosa; citometría de flujo

Características

Age

Adultos

Células CHO-CD206 | 305981

Gender	Mujer
Morphology	De tipo epitelial
Cell type	Célula epitelial del ovario
Growth properties	Adherente/suspensión

Datos reglamentarios

Citation	CHO-CD206 (número de catálogo de Cytion 305981)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8V7
GMO Status	GMO-S1: Esta línea celular CHO contiene un casete de expresión de CD206 que permite realizar análisis de la función del receptor. Esta clasificación solo es válida en Alemania y puede variar en otros países.

Datos biomoleculares

Receptors expressed	CD206
----------------------------	-------

Manejo de

Culture Medium	Para cultivos adherentes: DMEM:F12 de Ham (1:1), w: 3,1 g/L de glucosa, w: 2,5 mM de L-glutamina, w: 15 mM de HEPES, w: 0,5 mM de piruvato sódico, w: 1,2 g/L de NaHCO ₃ (número de artículo de Cytion 820400a) Para cultivos en suspensión: CHO Growth Medium A (de InSCREENeX; número de catálogo de InSCREENeX INS-ME-1039)
Supplements	Para cultivos adherentes: Suplementar el medio con un 5% de FBS. Añadir Geneticina (G418-Sulfat) hasta alcanzar una concentración final de 0,5 mg/mL.
Dissociation Reagent	Para cultivos adherentes: Tripsina-EDTA

Células CHO-CD206 | 305981**Doubling time** aprox. 14-16 horas

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 durante 5-10 minutos, o hasta que las células se desprendan. Controlar el desprendimiento al 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 Del 1 al 5**Seeding density** De 2 a 5×10^4 células/cm²**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 (para cultivos adherentes) durante al menos 24 horas.

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.

Células CHO-CD206 | 305981

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 $300 \times g$ 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.

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

Células CHO-CD206 | 305981

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.