

Células CHO-B7H3 | 305417**Informações gerais****Description**

Declaração de exoneração de responsabilidade: Os preços apresentados para as linhas celulares destinam-se exclusivamente a clientes sem fins lucrativos. Se representa uma entidade comercial, contacte-nos para obter preços alternativos.

A linha celular CHO-B7H3 é uma linha celular CHO (Ovário de Hamster Chinês) recombinante estável, concebida para expressar o recetor B7-H3 a um nível elevado, aproximadamente 430 000 moléculas por célula. Esta linha celular foi desenvolvida utilizando a inovadora tecnologia "landing pad", que assegura uma integração precisa e reproduzível do gene B7-H3 num locus genómico específico e pré-validado. O B7-H3, também conhecido como CD276, é um membro da família B7 de proteínas do ponto de controlo imunitário e está sobreexpresso em vários cancros. Desempenha um papel fundamental na evasão imunitária das células tumorais e está associada a um mau prognóstico em doentes com cancro. Isto faz do B7-H3 um alvo promissor para a imunoterapia do cancro, particularmente no desenvolvimento de inibidores do ponto de controlo e de conjugados anticorpo-fármaco.

A expressão de B7-H3 nesta linha celular foi confirmada por citometria de fluxo com um anticorpo específico do alvo, garantindo uma densidade de receptores fiável e consistente em toda a população celular.

Organism Hamster chinês

Tissue Ovário

Caraterísticas

Age Adulto

Gender Feminino

Morphology De tipo epitelial

Growth properties Aderente/suspensão

Dados regulamentares

Citation CHO-B7H3 (número de catálogo Cytion 305417)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10029

Células CHO-B7H3 | 305417

GMO Status GMO-S1: Esta linha CHO contém uma construção de expressão de B7-H3 humano para estudos de receptores imunitários. Esta classificação aplica-se apenas na Alemanha e pode diferir noutros países.

Dados biomoleculares

Receptors expressed B7H3 (CD276)

Manuseamento

Culture Medium Para culturas aderentes: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3.1 g/L Glucose, w: 2.5 mM L-Glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 0.5 mM Piruvato de sódio, w: 1.2 g/L NaHCO₃ (Cytion artigo número 820400a)
Para culturas em suspensão: CHO Growth Medium A (da InSCREENeX; número de catálogo da InSCREENeX INS-ME-1039)

Supplements Para culturas aderentes: Suplementar o meio com 5% de FBS. Adicionar Geneticin (G418-Sulfat) para obter uma concentração final de 0,5 mg/mL.

Dissociation Reagent Para culturas aderentes: Tripsina-EDTA

Subculturing Para cultura de rotina de células aderentes: Aspirar o meio de cultura antigo das células aderentes e lavá-las com PBS para remover qualquer meio restante. Depois de aspirar o PBS, adicionar o volume adequado de solução de tripsina/EDTA com base no tamanho do recipiente de cultura (por exemplo, 1 ml para um frasco T25, 3 ml para um frasco T75) e incubar à temperatura ambiente ou a 37°C durante 5-10 minutos, ou até as células se destacarem. Monitorizar o desprendimento sob um microscópio e, se necessário, bater suavemente no recipiente para libertar as células. Uma vez desprendidas, adicionar meio completo para inativar a tripsina/EDTA, ressuspender suavemente as células e transferir uma alíquota da suspensão de células para um novo recipiente de cultura contendo meio fresco. Colocar o recipiente numa incubadora regulada para 37°C com 5% de CO₂ e mudar o meio a cada 2-3 dias.

Fluid renewal 2 a 3 vezes por semana

Post-Thaw Recovery Após a descongelação, dividir as células numa proporção de 1:2 a 1:3 em frascos T25 e deixar as células recuperar do processo de congelação e aderir (para culturas aderentes) durante pelo menos 24 horas.

Freeze medium Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Células CHO-B7H3 | 305417

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantir a preservação da integridade celular, ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a 37°C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfetando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfetado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a $300 \times g$ durante 3 minutos para separar as células e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação residual.
7. Ressuspender suavemente o pellet de células em 10 ml de meio de cultura fresco. No caso de células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; no caso de culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 para promover uma interação e um crescimento eficazes das células.
8. Cumprir os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento e manutenção contínuos da linha celular, garantindo resultados experimentais fiáveis.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmosfera humidificada.

Flask Coating

Para uma fixação e viabilidade óptimas após a descongelação, recomendamos a utilização de **frascos ou placas revestidos com colagénio**.

Freezing Procedure

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.

Células CHO-B7H3 | 305417

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Controlo de qualidade / Perfil genético / HLA

Sterility

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.