Product sheet

Células CHO-TACD2 | 305415

Informações gerais

Description	**Aviso legal: Os preços apresentados para as linhas celulares destinam-se exclusivamente a clientes académicos ou sem fins lucrativos. Para entidades comerciais, o preço é de aproximadamente 6 250 €. Se representar uma entidade comercial ou não tiver a certeza de qual a categoria a que se enquadra, contacte-nos.** A linha celular CHO-TACD2 é uma linha celular CHO (ovário de hamster chinês) recombinante estável, concebida para expressar o recetor TACD2 a um nível médio-alto, de aproximadamente 12 600 moléculas por célula. Esta linha celular foi desenvolvida utilizando uma tecnologia inovadora de «landing pad», garantindo a integração precisa e reprodutível do gene TACD2 num locus genómico específico e pré-validado. O TACD2, também conhecido como TROP2 ou GA733-1, é um transdutor de sinal de cálcio associado a tumores. Desempenha um papel fundamental na sinalização intracelular do cálcio, que é crucial para vários processos celulares, incluindo o crescimento, a divisão e a diferenciação. A superexpressão de TACD2 tem sido observada em vários carcinomas, tais como os cancros colorretal, gástrico e pancreático, tornando-o um alvo potencial para conjugados anticorpo-fármaco e imunoterapia. A expressão do TACD2 (TROP2) nesta linha celular foi confirmada através de citometria de fluxo.
Organism	Hamster chinês
Tissue	Ovário
Disease	Ovário de hamster chinês, não neoplásico; geneticamente modificado para a expressão de TACD2/TROP2 (GA733-1) na superfície a um nível médio-alto
Applications	Rastreio de anticorpos; desenvolvimento de ADC; desenvolvimento de terapias direcionadas para o TROP2; investigação sobre o cancro colorretal, gástrico e pancreático; citometria de fluxo

Caraterísticas

Age	Adulto
Gender	Feminino
Morphology	De tipo epitelial
Cell type	Células epiteliais
Growth properties	Aderente/suspensão

Células CHO-TACD2 | 305415

Dados regulamentares

Citation	CHO-TACD2 (número de catálogo Cytion 305415)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8X3
GMO Status	OGM-S1: Esta linha celular CHO contém uma cassete de expressão de TACD2 que serve de suporte a análises da função recetora. Esta classificação aplica-se apenas na Alemanha e pode diferir noutros países.

Dados biomoleculares

Receptors expressed	TACD2 (TROP2 ou GA733-1)

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
Doubling time	aprox. 14-16 horas

Células CHO-TACD2 | 305415

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.
Split ratio	1 a 5
Seeding density	2 a 5 x 10^4 células/cm^2
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-TACD2 | 305415

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, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir. 5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado 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 x 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%$_{CO2}$, atmosfera humidificada.
Flask Coating	Nenhum
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-TACD2 | 305415

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 e Análise Molecular

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.