

CHO-TACD2-celler | 305415

Allmän information

Description

Ansvarsfriskrivning: De priser som anges för cellinjer gäller uteslutande för akademiska kunder och ideella organisationer. För kommersiella aktörer är priset cirka 6 250 euro.

Om du representerar en kommersiell aktör eller är osäker på vilken kategori som gäller, vänligen [kontakta oss](#).

Cellinjen CHO-TACD2 är en stabil rekombinant CHO-celinje (Chinese Hamster Ovary) som har konstruerats för att uttrycka TACD2-receptorn på en medelhög nivå, cirka 12 600 molekyler per cell. Denna cellinje har utvecklats med hjälp av en innovativ landningsplattteknik, vilket säkerställer en precis och reproducerbar integration av TACD2-genen på en specifik, förvaliderad genomisk locus. TACD2, även känt som TROP2 eller GA733-1, är en tumörassocierad kalciumsignaltransduktor. Den spelar en avgörande roll i den intracellulära kalciumsignaleringen, vilket är avgörande för olika cellulära processer, inklusive tillväxt, delning och differentiering. Överuttryck av TACD2 har observerats i olika karcinom, såsom kolorektal-, mag- och bukspottkörtelcancer, vilket gör det till en potentiell målmolekyl för antikropps-läkemedelskonjugat och immunterapi.

Uttrycket av CXCR7 i denna cellinje bekräftades med hjälp av flödescytometri.

Organism Kinesisk hamster

Tissue Äggstock

Egenskaper

Age Vuxen

Gender Kvinna

Morphology Epitelliknande

Growth properties Vidhäftande/suspension

Lagstadgade uppgifter

Citation CHO-TACD2 (Cytion katalognummer 305415)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10029

CHO-TACD2-celler | 305415

GMO Status GMO-S1: Denna CHO-cellinje innehåller en TACD2-uttryckskasset som stöder analyser av receptorfunktion. Denna klassificering gäller endast i Tyskland och kan skilja sig åt i andra länder.

Biomolekylära data

Receptors expressed TACD2 (TROP2 eller GA733-1)

Hantering

Culture Medium För vidhäftande kulturer: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukos, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820400a)
För suspensionskulturer: CHO Growth Medium A (från InSCREENeX; InSCREENeX katalognummer INS-ME-1039)

Supplements För vidhäftande kulturer: Komplettera med 5% FBS i mediet. Tillsätt Geneticin (G418-Sulfat) för att uppnå en slutlig koncentration på 0,5 mg/ml.

Dissociation Reagent För vidhäftande kulturer: Trypsin-EDTA

Subculturing För rutinmässig adherent cellkultur: Aspirera det gamla odlingsmediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS för att avlägsna eventuellt kvarvarande medium. Efter aspiration av PBS, tillsätt lämplig volym Trypsin/EDTA-lösning baserat på odlingskärllets storlek (t.ex. 1 ml för en T25-kolv, 3 ml för en T75-kolv) och inkubera vid rumstemperatur eller 37°C i 5-10 minuter, eller tills cellerna lossnar. Övervaka avskiljningen under mikroskop och knacka försiktigt på kärlet om det behövs för att frigöra cellerna. När cellerna har lossnat, tillsätt komplett medium för att inaktivera trypsin/EDTA, resuspendera cellerna försiktigt och överför en alikvot av cellsuspensionen till ett nytt odlingskärl med färskt medium. Placera kärlet i en inkubator inställd på 37°C med 5% CO₂ och byt medium var 2-3:e dag.

Split ratio Ett förhållande på 1:2 rekommenderas för den första spliten efter upptining. Ett förhållande på 1:5 till 1:10 rekommenderas för rutinodling.

Fluid renewal 2 till 3 gånger per vecka

Post-Thaw Recovery Efter upptining, dela upp cellerna i förhållandet 1:2 till 1:3 i T25-kolvar och låt cellerna återhämta sig från frysningsprocessen och fästa (för vidhäftande kulturer) i minst 24 timmar.

Freeze medium Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

CHO-TACD2-celler | 305415

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid $300 \times g$ i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium.
7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkolv; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt.
8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

CHO-TACD2-celler | 305415

Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

Sterility

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik.

För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.