

CHO-B7H3-celler | 305417

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-B7H3 är en stabil rekombinant CHO-cellinje (Chinese Hamster Ovary) som har konstruerats för att uttrycka B7-H3-receptorn på en hög nivå, cirka 430 000 molekyler per cell. Denna cellinje har utvecklats med hjälp av innovativ landningsplattteknik, vilket säkerställer en precis och reproducerbar integration av B7-H3-genen på en specifik, förvaliderad genomisk locus. B7-H3, även känt som CD276, tillhör B7-familjen av immuncheckpointproteiner och överuttrycks i olika cancerformer. Det spelar en avgörande roll i tumörcellers immunundrandragande och är förknippat med dålig prognos hos cancerpatienter. Detta gör B7-H3 till ett lovande mål för cancerimmunoterapi, särskilt vid utveckling av checkpoint-hämmare och antikropps-läkemedelskonjugat.

Uttrycket av B7-H3 i denna cellinje bekräftades med hjälp av flödescytometri med en målspecifik antikropp, vilket säkerställde en tillförlitlig och konsekvent receptortäthet i hela cellpopulationen.

Organism

Kinesisk hamster

Tissue

Äggstock

Disease

Äggstocksceller från kinesisk hamster, icke-neoplastiska; genetiskt modifierade för ytuttryck av B7H3 (CD276)

Applications

Antikroppsundersökning; ADCC-/CDC-analyser; utveckling av B7H3-riktad terapi; flödescytometri; läkemedelsutveckling

Egenskaper

Age

Vuxen

Gender

Kvinna

Morphology

Epitelliknande

Cell type

Epiteliala celler

Growth properties

Vidhäftande/suspension

Lagstadgade uppgifter

CHO-B7H3-celler | 305417

Citation	CHO-B7H3 (Cytion katalognummer 305417)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8V5
GMO Status	GMO-S1: Denna CHO-linje innehåller en human B7-H3-uttryckskonstruktion för studier av immunreceptorer. Denna klassificering gäller endast i Tyskland och kan skilja sig åt i andra länder.

Biomolekylära data

Receptors expressed	B7H3 (CD276)
----------------------------	--------------

Hantering

Culture Medium	<p>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)</p> <p>För suspensionskulturer: CHO Growth Medium A (från InSCREENeX; InSCREENeX katalognummer INS-ME-1039)</p>
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
Doubling time	ca 14–16 timmar
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% CO ₂ och byt medium var 2-3:e dag.
Split ratio	1 till 5

CHO-B7H3-celler | 305417

Seeding density 2 till 5×10^4 celler/cm²

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.

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfrysad 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 °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 °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 x 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-kulturkolvar; 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.

CHO-B7H3-celler | 305417

Incubation Atmosphere 37°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 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överförs till lämplig förvaring.

Shipping Conditions Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överförs till lämplig förvaring.

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.