

## CHO-B7H3-celler | 305417

## Generell informasjon

## Description

**Ansvarsfraskrivelse: Prisene som vises for cellelinjer gjelder utelukkende for akademiske kunder og ideelle organisasjoner. For kommersielle aktører er prisen ca. 6 250 euro. Hvis du representerer en kommersiell aktør eller er usikker på hvilken kategori som gjelder, vennligst [kontakt oss](#).**

CHO-B7H3-cellelinjen er en stabil rekombinant CHO-cellelinje (Chinese Hamster Ovary) som er utviklet for å uttrykke B7-H3-reseptoren på et høyt nivå, ca. 430 000 molekyler per celle. Denne cellelinjen ble utviklet ved hjelp av innovativ landing pad-teknologi, som sikrer presis og reproducerbar integrering av B7-H3-genet på et spesifikt, forhåndsvaliderte genomisk lokus. B7-H3, også kjent som CD276, er et medlem av B7-familien av immun-sjekkpunktproteiner og er overuttrykt i ulike kreftformer. Det spiller en avgjørende rolle i tumorcellers unngåelse av immunforsvaret og er assosiert med dårlig prognose hos kreftpasienter. Dette gjør B7-H3 til et lovende mål for kreftimmunoterapi, særlig i utviklingen av sjekkpunktinhibitorer og antistoff-medikamentkonjugater.

Ekspressjonen av B7-H3 i denne cellelinjen ble bekreftet ved hjelp av strømningscytometri med et målspesifikt antistoff, noe som sikrer pålitelig og konsistent reseptortetthet i hele cellepopulasjonen.

## Organism

Kinesisk hamster

## Tissue

Eggstokk

## Disease

Eggstokkceller fra kinesisk hamster, ikke-neoplastiske; genetisk modifisert for overflateekspressjon av B7H3 (CD276)

## Applications

Antistoffscreening; ADCC-/CDC-analyser; utvikling av B7H3-rettet terapi; strømningscytometri; legemiddelutvikling

## Kjennetegn

## Age

Voksen

## Gender

Kvinne

## Morphology

Epitel-lignende

## Cell type

Epitelceller

## Growth properties

Vedhengende/suspensjon

## CHO-B7H3-celler | 305417

## Regulatoriske data

<b>Citation</b>	CHO-B7H3 (Cytion katalognummer 305417)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	10029
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_A8V5
<b>GMO Status</b>	GMO-S1: Denne CHO-linjen inneholder en human B7-H3-ekspresjonskonstruksjon for immunreseptorstudier. Denne klassifiseringen gjelder bare i Tyskland og kan variere andre steder.

## Biomolekylære data

<b>Receptors expressed</b>	B7H3 (CD276)
----------------------------	--------------

## Håndtering

<b>Culture Medium</b>	<p>For adherente kulturer: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukose, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikkelnummer 820400a)</p> <p>For suspensjonskulturer: CHO Growth Medium A (fra InSCREENeX; InSCREENeX katalognummer INS-ME-1039)</p>
<b>Supplements</b>	For adherente kulturer: Suppler mediet med 5 % FBS. Tilsett Geneticin (G418-Sulfat) for å oppnå en sluttkonsentrasjon på 0,5 mg/ml.
<b>Dissociation Reagent</b>	For adherente kulturer: Trypsin-EDTA
<b>Doubling time</b>	ca. 14–16 timer
<b>Subculturing</b>	For rutinemessig adherent cellekultur: Aspirer det gamle dyrkningsmediet fra de adherente cellene, og vask dem med PBS for å fjerne eventuelt gjenværende medium. Etter at PBS er aspirert, tilsett et passende volum Trypsin/EDTA-løsning basert på størrelsen på dyrkingskaret (f.eks. 1 ml for en T25-kolbe, 3 ml for en T75-kolbe), og inkuber ved romtemperatur eller 37 °C i 5-10 minutter, eller til cellene løsner. Overvåk løsrivelsen under mikroskop, og bank forsiktig på beholderen om nødvendig for å frigjøre cellene. Når cellene har løsnet, tilsetter du komplett medium for å inaktivere trypsin/EDTA, resuspenderer cellene forsiktig og overfører en alikvot av celleduspensjonen til et nytt dyrkingskar som inneholder nytt medium. Plasser karet i en inkubator innstilt på 37 °C med 5 % CO <sub>2</sub> , og bytt medium hver 2.-3. dag.

**CHO-B7H3-celler | 305417****Split ratio** 1 til 5**Seeding density** 2 til  $5 \times 10^4$  celler/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** 2 til 3 ganger per uke**Post-Thaw Recovery**

Etter tining deles cellene i forholdet 1:2 til 1:3 i T25-kolber, og cellene får komme seg etter fryseprosessen og feste seg (for adherente kulturer) i minst 24 timer.

**Freeze medium**

Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobybeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoundusert stress.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Kontroller at hetteglasset er dypfryst ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150 °C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37 °C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved 300 x g i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkningsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

## CHO-B7H3-celler | 305417

**Incubation Atmosphere** 37 °C, 5 %<sub>CO2</sub>, befuktet atmosfære.

**Flask Coating** Ingen

**Freezing Procedure** Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

**Shipping Conditions** Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

**Storage Conditions** For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

## Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

**Sterility** Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.