

## Celule CHO-B7H3 | 305417

## Informații generale

## Description

**Disclaimer: Prețurile afișate pentru liniile celulare sunt destinate exclusiv clienților nonprofit. Dacă reprezentați o entitate comercială, vă rugăm să ne contactați pentru prețuri alternative.**

Linia celulară CHO-B7H3 este o linie celulară recombinantă stabilă CHO (Chinese Hamster Ovary) proiectată pentru a exprima receptorul B7-H3 la un nivel ridicat, aproximativ 430 000 de molecule pe celulă. Această linie celulară a fost dezvoltată folosind tehnologia inovatoare "landing pad", care asigură integrarea precisă și reproductibilă a genei B7-H3 la un locus genomic specific, prevalidat. B7-H3, cunoscută și sub numele de CD276, este membră a familiei B7 de proteine de control imunitar și este supraexprimată în diferite tipuri de cancer. Acesta joacă un rol esențial în eludarea imunității de către celulele tumorale și este asociat cu prognosticul slab la pacienții cu cancer. Aceasta face din B7-H3 o țintă promițătoare pentru imunoterapia cancerului, în special în dezvoltarea de inhibitori ai punctelor de control și de conjugate anticorp-drog.

Expresia B7-H3 în această linie celulară a fost confirmată prin citometrie în flux cu un anticorp specific țintei, asigurând o densitate de receptori fiabilă și constantă în întreaga populație celulară.

**Organism** Hamster chinezesc

**Tissue** Ovar

## Caracteristici

**Age** Adult

**Gender** Femei

**Morphology** De tip epitelial

**Growth properties** Aderent/suspensie

## Date de reglementare

**Citation** CHO-B7H3 (număr de catalog Cytion 305417)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10029

**Celule CHO-B7H3 | 305417**

**GMO Status** OMG-S1: Această linie CHO conține o construcție de expresie B7-H3 umană pentru studii privind receptorii imuni. Această clasificare se aplică numai în Germania și poate diferi în alte părți.

**Date biomoleculare**

**Receptors expressed** B7H3 (CD276)

**Manipulare**

**Culture Medium** Pentru culturi aderente: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (număr articol Cytion 820400a)  
Pentru culturi în suspensie: Mediu de creștere CHO A (de la InSCREENeX; număr de catalog InSCREENeX INS-ME-1039)

**Supplements** Pentru culturi aderente: Suplimentați mediul cu 5% FBS. Adăugați Geneticin (G418-Sulfat) pentru a obține o concentrație finală de 0,5 mg/mL.

**Dissociation Reagent** Pentru culturi aderente: Tripsină-EDTA

**Subculturing** Pentru cultura de rutină a celulelor aderente: Se aspiră mediul de cultură vechi de pe celulele aderente și se spală cu PBS pentru a elimina orice mediu rămas. După aspirarea PBS, se adaugă volumul corespunzător de soluție Trypsin/EDTA în funcție de dimensiunea vasului de cultură (de exemplu, 1 ml pentru un balon T25, 3 ml pentru un balon T75) și se incubează la temperatura camerei sau la 37°C timp de 5-10 minute sau până când celulele se desprind. Se monitorizează detașarea la microscop și se bate ușor vasul, dacă este necesar, pentru a elibera celulele. După detașare, se adaugă mediu complet pentru a inactiva tripsina/EDTA, se resuspendă ușor celulele și se transferă o parte alicotă din suspensia celulară într-un nou vas de cultură care conține mediu proaspăt. Se plasează vasul într-un incubator la 37°C cu 5% CO<sub>2</sub> și se schimbă mediul la fiecare 2-3 zile.

**Fluid renewal** de 2 până la 3 ori pe săptămână

**Post-Thaw Recovery** După decongelare, separați celulele într-un raport de 1:2 până la 1:3 în flacoane T25 și lăsați celulele să se recupereze după procesul de congelare și să adere (pentru culturile aderente) timp de cel puțin 24 de ore.

**Freeze medium** Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

## Celule CHO-B7H3 | 305417

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.

### Flask Coating

Pentru atașare optimă și viabilitate după decongelare, vă recomandăm să utilizați **flacoane sau plăci acoperite cu colagen**.

### Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

## Celule CHO-B7H3 | 305417

### Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

## Controlul calității / Profil genetic / HLA

### Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.