Product sheet

Celule CHO-TACD2 | 305415

Informații generale

Description	**Avertisment: Prețurile afișate pentru liniile celulare sunt valabile exclusiv pentru clienții din mediul academic sau din sectorul non-profit. Pentru entitățile comerciale, prețul este de aproximativ 6.250 €. Dacă reprezentați o entitate comercială sau nu sunteți sigur în ce categorie vă încadrați, vă rugăm să ne contactați.** Linia celulară CHO-TACD2 este o linie celulară CHO (ovar de hamster chinezesc) recombinantă stabilă, modificată genetic pentru a exprima receptorul TACD2 la un nivel mediu-ridicat, de aproximativ 12.600 de molecule pe celulă. Această linie celulară a fost dezvoltată utilizând o tehnologie inovatoare de tip „landing pad", asigurând integrarea precisă și reproductibilă a genei TACD2 într-un locus genomic specific, validat în prealabil. TACD2, cunoscută și sub denumirea de TROP2 sau GA733-1, este un transductor de semnal de calciu asociat tumorilor. Acesta joacă un rol esențial în semnalizarea intracelulară a calciului, care este crucială pentru diverse procese celulare, inclusiv creșterea, diviziunea și diferențierea. Supraexpresia TACD2 a fost observată în diverse tipuri de carcinoame, precum cancerul colorectal, gastric și pancreatic, ceea ce îl face o țintă potențială pentru conjugatele anticorp-medicament și imunoterapie. Expresia TACD2 (TROP2) în această linie celulară a fost confirmată prin citometrie în flux.
Organism	Hamster chinezesc
Tissue	Ovar
Disease	Ovar de hamster chinezesc, non-neoplazic; modificat genetic pentru exprimarea la suprafață a TACD2/TROP2 (GA733-1) la un nivel mediu-ridicat
Applications	Screeningul anticorpilor; dezvoltarea de ADC; dezvoltarea terapiei țintite împotriva TROP2; cercetarea în domeniul cancerului colorectal, gastric și pancreatic; citometria în flux

Caracteristici

Age	Adult
Gender	Femei
Morphology	De tip epitelial
Cell type	Celule epiteliale
Growth properties	Aderent/suspensie

Product sheet

Celule CHO-TACD2 | 305415

Date de reglementare

Citation	CHO-TACD2 (număr de catalog Cytion 305415)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8X3
GMO Status	OMG-S1: Această linie celulară CHO conține o casetă de expresie TACD2 care susține analizele funcției receptorului. Această clasificare se aplică numai în Germania și poate diferi în alte părți.

Date biomoleculare

Receptors expressed	TACD2 (TROP2 sau GA733-1)

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 NaHCO3 (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
Doubling time	aprox. 14-16 ore
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 inactivarea tripsinei/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 setat la 37 °C cu 5% $_{CO2}$ și se schimbă mediul la fiecare 2-3 zile.

Celule CHO-TACD2 | 305415

Split ratio	de la 1 la 5
Seeding density	2 până la 5 x 10^4 cel^{ule}/cm^2
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.

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.

Celule CHO-TACD2 | 305415

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosferă umidificată.
Flask Coating	Niciuna
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.
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 și analiza moleculară

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.