

CHO-CD206 šūnas | 305981

Vispārīga informācija

Description

Atbrīvojums no atbildības: Norādītās šūnu līniju cenas attiecas tikai uz akadēmiskajiem/bezpeļņas klientiem. Komerciālām organizācijām cena ir aptuveni 6250 eiro.

Ja Jūs pārstāvat komerciālu organizāciju vai neesat pārliecināts, kura kategorija Jums attiecas, lūdzu, [sazinieties ar mums](#).

CHO-CD206 šūnas ir rekombinantas Ķīnas kāmjā olnīcu (CHO) šūnas, kas inženierijas ceļā modificētas, lai stabili ekspresētu cilvēka CD206, kas pazīstams arī kā makrofāgu manozes receptors 1 (MRC1). CD206 ir I tipa transmembrānas C tipa lektīna receptors, kas galvenokārt ekspresējas uz makrofāgiem, dendrītiskajām šūnām un noteiktām endotēlija šūnu populācijām. Receptors mediē endocitozi un fagocitozi, atpazīstot manozes, fukozes un N-acetilglukozamīna saturošus glikokonjugātus, kas parasti sastopami patogēnos, glikoproteīnos un ekstracelulārās matricas komponentos. CD206 ir cieši saistīts ar alternatīvi aktivētiem (M2 tipa) makrofāgiem un spēlē svarīgu lomu antigēnu uzņemšanā, audu pārveidošanā, imūnregulācijā un endogēno glikoproteīnu klīrensā.

CHO-CD206 šūnas plaši izmanto imunoloģijā, infekcijas slimību pētījumos un mērķtiecīgas zāļu piegādes pētījumos, lai raksturotu pret CD206 vērstus antivielu, glikānu saistošos ligandus, nanodaļiņas un uz makrofāgiem vērstas terapeitiskās sistēmas. Stabila rekombinantā ekspresijas sistēma ļauj veikt kvantitatīvu analīzi par receptoru un ligandu mijiedarbību, manozes atkarīgiem uzsūkšanas mehānismiem, receptoru internalizāciju un endocītisko transportu. Šīs šūnas ir īpaši noderīgas, lai novērtētu ar manozes funkcionalizētus zāļu nesējus, attēlveidošanas zondes, antivielu-zāļu konjugātus un uz makrofāgiem vērstas imūnterapijas. Onkoloģijas un iekaisuma pētījumos CHO-CD206 modeļi atbalsta arī pētījumus, kuros izpēta ar audzējiem saistītu makrofāgu mērķēšanu un imūnsupresīvo mikrovidē modulāciju. Bieži lietotie pielietojumi ietver plūsmas citometriju, liganda uzsūkšanās testus, konfokālo attēlveidošanu un augstas caurlaidspējas skrīninga platformas.

Organism

Ķīniešu kāmis

Tissue

Olnīcas

Disease

Ķīniešu kāmjā olnīca, bez audzēja; ģenētiski modificēta, lai nodrošinātu CD206 (MRC1/manozes receptors) virsmas ekspresiju

Applications

Antivielu skrīnings; makrofāgu bioloģijas pētījumi; CD206 mērķtiecīgas terapijas izstrāde; manozes receptoru pētījumi; plūsmas citometrija

Raksturojums

Age

Pieaugušo

Gender

Sievietes

CHO-CD206 šūnas | 305981

Morphology	Epitēlijveidīgs
Cell type	Olnīcas epitēlija šūna
Growth properties	Pielipšana/suspensija

Normatīvie dati

Citation	CHO-CD206 (Cytion kataloga numurs 305981)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8V7
GMO Status	GMO-S1: Šī CHO šūnu līnija satur CD206 ekspresijas kaseti, kas ļauj veikt receptora funkcijas analīzes. Šī klasifikācija attiecas tikai uz Vāciju un citās valstīs var atšķirties.

Biomolekulārie dati

Receptors expressed	CD206
----------------------------	-------

Darbs ar

Culture Medium	Pielipušām kultūrām: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glikozes, w: 2,5 mM L-glutamīna, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nātrija piruvāta, w: 1,2 g/l NaHCO ₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820400a) Suspensijas kultūrām: CHO augšanas barotne A (no InSCREENeX; InSCREENeX kataloga numurs INS-ME-1039)
Supplements	Pielipušām kultūrām: Pievienojiet barotni ar 5% FBS. Pievienojiet ģenētiskā (G418-Sulfat), lai sasniegtu 0,5 mg/ml galīgo koncentrāciju.
Dissociation Reagent	Pielipušām kultūrām: Tripsīns-EDTA
Doubling time	aptuveni 14–16 stundas

CHO-CD206 šūnas | 305981

Subculturing Parastai adherentu šūnu kultūrai: Lai noņemtu atlikušo barotni, aspirējiet veco barotni no pielipušajām šūnām un izskalojiet tās ar PBS, lai noņemtu atlikušo barotni. Pēc PBS atsūkņēšanas pievienojiet atbilstošu tripsīna/EDTA šķīduma tilpumu, ņemot vērā kultūras trauka lielumu (piemēram, 1 ml T25 kolbai, 3 ml T75 kolbai), un inkubējiet istabas temperatūrā vai 37 °C 5 līdz 10 minūtes, vai līdz šūnas atdalās. Novērot atdalīšanos ar mikroskopu un, ja nepieciešams, viegli piesitiet trauku, lai atbrīvotu šūnas. Pēc atdalīšanās pievienot pilnu barotni, lai inaktivētu tripsīnu/EDTA, uzmanīgi resuspendēt šūnas un šūnu suspensijas alikvotu pārvietot jaunā barotnē ar svaigu barotni. Ievietot trauku inkubatorā, kas iestatīts 37 °C temperatūrā ar 5 %_{CO2}, un ik pēc 2-3 dienām mainīt barotni.

Split ratio no 1 līdz 5

Seeding density 2 līdz 5×10^4 šūnas/cm²

Fluid renewal 2 līdz 3 reizes nedēļā

Post-Thaw Recovery Pēc atkausēšanas sadaliet šūnas T25 kolbās proporcijā 1:2 līdz 1:3 un ļaujiet šūnām atgūties no sasaldēšanas procesa un salipt (adhēzijas kultūrām) vismaz 24 stundas.

Freeze medium Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

CHO-CD206 šūnas | 305981**Thawing and
Culturing Cells**

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

**Shipping
Conditions**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**Storage
Conditions**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze

CHO-CD206 šūnas | 305981

Sterility

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.