

## Celice CHO-CD36 | 305979

## Splošne informacije

## Description

**Opozorilo: Cene, prikazane za celične linije, veljajo izključno za akademsko in neprofitno javnost. Za komercialne subjekte znaša cena približno 6.250 €.**

**Če zastopate komercialni subjekt ali niste prepričani, v katero kategorijo spadate, vas prosimo, da [nas kontaktirate](#).**

Celice CHO-CD36 so rekombinantne celice jajčnikov kitajskega hrčka (CHO), ki so bile genetsko spremenjene za stabilno izražanje človeškega CD36, večfunkcionalnega receptorja razreda B, znanega tudi kot trombocitni glikoprotein IV (GPIV) ali translokaza maščobnih kislin (FAT). CD36 je v veliki meri vpleten v privzem lipidov, metabolizem maščobnih kislin, angiogenezo, vnetje, prirojeno imunost in celično adhezijo. Receptor interagira s širokim spektrom ligandov, vključno z oksidiranimi lipoproteini nizke gostote (oxLDL), dolgotrajnimi maščobnimi kislinami, trombospondinom-1, fosfolipidi in apoptičnimi celicami. Neravnovesje v izražanju CD36 je povezano z metabolnimi motnjami, aterosklerozo, kroničnim vnetjem in napredovanjem tumorjev, zaradi česar so rekombinantni celični modeli, ki izražajo CD36, dragoceno orodje za raziskave mehanizmov in terapij.

Celice CHO-CD36 se pogosto uporabljajo za preučevanje interakcij med receptorji in ligandi, mehanizmov transporta lipidov ter terapevtskega ciljanja poti, povezanih s CD36. Te celice omogočajo kvantitativno analizo vezave ligandov, internalizacije receptorjev, privzema maščobnih kislin ter nadaljnjih signalnih dogodkov, povezanih z oksidativnim stresom, imunsko modulacijo in presnovno prilagoditvijo. V onkoloških raziskavah so modeli CHO-CD36 koristni za preučevanje vloge CD36 pri metastaziranju, presnovi lipidov v tumorju in odpornosti proti presnovnemu stresu. Celice se uporabljajo tudi pri razvoju in karakterizaciji monoklonskih protiteles, inhibitorjev majhnih molekul, terapevtskih sredstev, usmerjenih v lipide, in sredstev za slikanje, usmerjenih proti CD36. Pri testih s pretočno citometrijo, testih privzema in platformah za presejanje z visoko zmogljivostjo se pogosto uporabljajo celice CHO-CD36 zaradi njihove stabilne in nadzorovane ekspresije rekombinantnega receptorja.

**Organism** Kitajski hrček

**Tissue** Jajčnik

## Značilnosti

**Age** Odrasli

**Gender** Ženske

**Morphology** epiteljski

**Cell type** Epiteljska celica jajčnika

## Regulativni podatki

## Celice CHO-CD36 | 305979

**Citation** CHO-CD36 (katalogška številka Cytion 305979)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10029

**CellosaurusAccession** CVCL\_8848

**Biomolekularni podatki**

**Receptors expressed** CD36

**Ravnanje s spletno stranjo**

**Culture Medium** Za adherentne kulture: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoze, w: 2,5 mM L-glutamina, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrijevega piruvata, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820400a)

Za suspenzijske kulture: CHO Growth Medium A (od podjetja InSCREENeX; katalogška številka podjetja InSCREENeX: INS-ME-1039)

**Supplements** Za adherentne kulture: V primeru adhezivne kulture: gojišče dopolnite s 5 % FBS. Dodajte geneticin (G418-Sulfat), da dosežete končno koncentracijo 0,5 mg/ml.

**Dissociation Reagent** Za adherentne kulture: Trypsin-EDTA

**Subculturing** Za rutinsko gojenje adherentnih celic: Iz adherentnih celic odsesajte staro gojišče in jih sperite s PBS, da odstranite preostalo gojišče. Po odsesanju PBS dodajte ustrezno količino raztopine tripsina/EDTA glede na velikost posode za gojenje (npr. 1 ml za bučko T25, 3 ml za bučko T75) in inkubirajte pri sobni temperaturi ali 37 °C 5 do 10 minut ali dokler se celice ne ločijo. Odlepitev spremljajte pod mikroskopom in po potrebi nežno potrkajte posodo, da se celice sprostijo. Ko se celice ločijo, dodajte popolno gojišče, da inaktivirate tripsin/EDTA, nežno ponovno suspendirajte celice in prenesite alikvot celične suspenzije v novo posodo za gojenje s svežim gojiščem. Posodo postavite v inkubator, nastavljen na 37 °C s 5 % CO<sub>2</sub>, in gojišče zamenjajte vsake 2 do 3 dni.

**Fluid renewal** 2 do 3-krat na teden

**Post-Thaw Recovery** Po odmrznitvi celice razdelite v razmerju 1:2 do 1:3 v bučke T25 in pustite, da si celice opomorejo od postopka zamrzovanja in da se zlepijo (za lepljive kulture) vsaj 24 ur.

### Celice CHO-CD36 | 305979

#### Freeze medium

Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenga s kriom.

#### Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri  $300 \times g$  3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

#### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

#### Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

**Celice CHO-CD36 | 305979**

**Storage  
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

**Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA**

**Sterility**

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.