

## Celice CHO-FOLR1 | 305416

## Splošne informacije

## Description

**Izjava o omejitvi odgovornosti: Prikazane cene celičnih linij so namenjene izključno neprofitnim strankam. Če predstavljate komercialni subjekt, se obrnite na nas za alternativne cene.**

Celična linija CHO-FOLR1 je stabilna rekombinantna celična linija CHO (jajčniki kitajskega hrčka), zasnovana za izražanje receptorja FOLR1 na srednje visoki ravni, približno 15 000 molekul na celico. Ta celična linija je bila razvita z uporabo napredne tehnologije pristajalnih ploščic, ki zagotavlja natančno in ponovljivo integracijo gena FOLR1 na specifičnem, predhodno potrjenem genomskem lokusu. FOLR1, znan tudi kot folatni receptor alfa (FR $\alpha$ ) ali FBP, je membranski protein s sidriščem GPI in visoko afiniteto do folata, kar olajša njegov prenos v celice. FOLR1 je močno prekomerno izražen pri različnih epiteljskih rakih, vključno z rakom jajčnikov, dojk in nedrobnoceličnim pljučnim rakom, zato je dragocena tarča za imunoterapije raka, vključno s celičnimi terapijami CAR T in bispecifičnimi protitelesi.

Izražanje FOLR1 v tej celični liniji je bilo potrjeno s pretočno citometrijo s tarčno specifičnim protitelesom, kar zagotavlja zanesljivo in dosledno gostoto receptorjev v celični populaciji.

**Organism** Kitajski hrček

**Tissue** Jajčnik

## Značilnosti

**Age** Odrasli

**Gender** Ženske

**Morphology** Epitelijam podobni

**Growth properties** Pritrjevanje/suspenzija

## Regulativni podatki

**Citation** CHO-FOLR1 (katalogska številka Cytion 305416)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10029

## Celice CHO-FOLR1 | 305416

**GMO Status** GSO-S1: Ta linija CHO vsebuje stabilen konstrukt za izražanje FOLR1 za analize vezave folatnih receptorjev in terapevtskega usmerjanja. Ta razvrstitev velja samo v Nemčiji in se lahko drugje razlikuje.

**Biomolekularni podatki**

**Receptors expressed** FOLR1 (folatni receptor alfa (FR $\alpha$ ) ali FBP)

**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; kataloška 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 odesajte staro gojišče in jih sperite s PBS, da odstranite preostalo gojišče. Po odesanju 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.

**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, povzročenega s kriom.

### Celice CHO-FOLR1 | 305416

#### 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 krioviala 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 krioviala 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.

#### Flask Coating

Za optimalno pritrnitev in sposobnost preživetja po odmrznitvi priporočamo uporabo s **kolagenom prevlečenih bučk ali plošč**.

#### Freezing Procedure

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-FOLR1 | 305416

### 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  $-78^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

### Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vialo postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno  $-150$  do  $-196^{\circ}\text{C}$ . Shranjevanje pri  $-80^{\circ}\text{C}$  je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

## Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

### Sterility

Kontaminacija z mikoplazmo se izključuje 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.