Product sheet

Celice CHO-TACD2 | 305415

Splošne informacije

Description	**Opozorilo: Cene, prikazane za celične linije, veljajo izključno za akademske/neprofitne stranke. Za komercialne subjekte znaša cena približno 6.250 €. Če zastopate komercialni subjekt ali niste prepričani, katera kategorija velja za vas, se obrnite na nas.** Celična linija CHO-TACD2 je stabilna rekombinantna celična linija CHO (jajčniki kitajskega hrčka), ki je bila genetsko spremenjena za izražanje receptorja TACD2 na srednje visoki ravni, približno 12.600 molekul na celico. Ta celična linija je bila razvita z uporabo inovativne tehnologije »landing pad«, ki zagotavlja natančno in ponovljivo integracijo gena TACD2 na specifičnem, vnaprej validiranem genomskem lokusu. TACD2, znan tudi kot TROP2 ali GA733-1, je s tumorjem povezan prenašalec kalcijevega signala. Igra ključno vlogo pri intracelularnem kalcijevem signaliziranju, ki je bistveno za različne celične procese, vključno z rastjo, delitvijo in diferenciacijo. Prekomerna ekspresija TACD2 je bila opazovana pri različnih karcinomih, kot so kolorektalni, želodčni in pankreatični rak, kar ga naredi potencialni cilj za konjugate protiteles-zdravil in imunoterapijo. Ekspresija TACD2 (TROP2) v tej celični liniji je bila potrjena s pretočno citometrijo.
Organism	Kitajski hrček
Tissue	Jajčnik
Disease	Jajčniki kitajskega hrčka, ne-neoplastični; gensko spremenjeni za površinsko izražanje TACD2/TROP2 (GA733-1) na srednje visoki ravni
Applications	Presejanje protiteles; razvoj ADC; razvoj terapije, usmerjene v TROP2; raziskave raka debelega črevesa, želodca in trebušne slinavke; pretočna citometrija

Značilnosti

Age	Odrasli
Gender	Ženske
Morphology	Epitelijam podobni
Cell type	Epitelijske celice
Growth properties	Pritrjevanje/suspenzija

Regulativni podatki

Celice CHO-TACD2 | 305415

Citation	CHO-TACD2 (kataloška številka Cytion 305415)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8X3
GMO Status	GSO-S1: Ta celična linija CHO vsebuje kaseto za izražanje TACD2, ki podpira analize delovanja receptorjev. Ta razvrstitev velja samo v Nemčiji in se lahko drugje razlikuje.

Biomolekularni podatki

Receptors expressed	TACD2 (TROP2 ali GA733-1)

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 NaHCO3 (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: Tripsin-EDTA
Doubling time	približno 14–16 ur
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 % $_{CO2}$, in gojišče zamenjajte vsake 2 do 3 dni.
Split ratio	1 do 5

Celice CHO-TACD2 | 305415

Seeding density	2 do 5 x 10^4 celic/cm^2
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.

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 °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 °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 x g 3 minute, da ločite celice, in previdno zavrzite 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.

Celice CHO-TACD2 | 305415

Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, vlažno ozračje.
Flask Coating	Nič
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 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.
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 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.
Storage Conditions	Za dolgotrajno shranjevanje viale 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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

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.