CHO-PD-L1

305975

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

Atbrīvojums no atbildības: Šeit 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-PD-L1 šūnas ir rekombinantas Ķīnas kāmja olnīcu (CHO) šūnas, kas inženierijas ceļā modificētas, lai stabili ekspresētu cilvēka programmēto nāves ligandu 1 (PD-L1; CD274/B7-H1) – imūnsistēmas kontrolpunkta ligandu, kam ir centrālā loma T šūnu mediēto imūno reakciju nomākšanā. PD-L1 ir I tipa transmembrānas proteīns, kas mijiedarbojas galvenokārt ar programmētās šūnu nāves proteīnu 1 (PD-1/CD279) uz aktivētām imūnsistēmas šūnām, izraisot T šūnu proliferācijas, citokīnu ražošanas un citotoksiskās aktivitātes inhibīciju. PD-L1 ekspresijas novirzes ir izplatīts imūnsistēmas apiešanas mehānisms daudzos cietajos audzējos un hematoloģiskajos ļaundabīgajos audzējos, tādēļ PD-L1 ekspresējošie rekombinantie šūnu modeļi ir ļoti nozīmīgi imūnonkoloģijas pētniecībā un terapijas attīstībā.
CHO-PD-L1 šūnas plaši izmanto imūnsistēmas kontrolpunktu inhibitoru, tostarp monoklonālo antivielu, bispecifisko antivielu, fūzijas proteīnu un inženierijas šūnu terapiju, kas vērstas uz PD-1/PD-L1 signālu asi, izstrādei un raksturošanai. Stabila un kontrolēta PD-L1 ekspresija ļauj kvantitatīvi novērtēt antivielas saistīšanās afinitāti, receptoru aizņemšanu, bloķējošo aktivitāti, internalizāciju un liganda-receptora mijiedarbības kinētiku. Šīs šūnas ir piemērotas arī plūsmas citometrijas testu izstrādei, reporteru bioanalīzēm, T šūnu aktivācijas pētījumiem un augstas caurlaidspējas skrīninga platformām, kas paredzētas kontrolpunktu blokādes efektivitātes vai imūnsinapšu veidošanās novērtēšanai. Tā kā CHO šūnas nodrošina stabilu un salīdzinoši zema fona ekspresijas sistēmu, tās bieži izvēlas standartizētu testu izstrādei un bioloģiskās kvalitātes kontroles lietojumiem.

Audums	Olnīcas
Slimība	Ķīniešu kāmja olnīca, bez audzēja; ģenētiski modificēta PD-L1 (CD274/B7-H1) virsmas ekspresijai

Pieteikumi

Antivielu skrīnings; PD-L1 mērķtiecīgas imūnterapijas izstrāde; kontrolpunktu inhibitoru pētījumi; pētījumi par audzēju imūnsistēmas apvedošanu; plūsmas citometrija

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Ķīniešu kāmītis
Sekss	Sieviete
Augšanas īpašības	Adhēzija un suspensija
ĢMO statuss	GMO-S1

Sīkāka informācija par ĢMO statusu

GMO-S1: This CHO cell line contains a CD274 expression cassette supporting receptor-function analyses. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Epitēlijveidīgs
Šūnu tips	Epitēlija šūnas

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	aptuveni 14–16 stundas

IDENTIFIKATORI

Atsauce

CHO-PD-L1 (Cytion kataloga numurs 305975)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	10029
Cellosaurus	CVCL_A8X1

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Virsmas antigēni

PD-L1 (CD274/B7-H1)

Ekspresētie receptori

PD-1/CD279

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

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 NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820400a)
Suspensijas kultūrām: CHO augšanas barotne A (no InSCREENeX; InSCREENeX kataloga numurs INS-ME-1039)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Pielipušām kultūrām: Pievienojiet barotni ar 5% FBS. Pievienojiet ģenētiķīnu (G418-Sulfat), lai sasniegtu 0,5 mg/ml galīgo koncentrāciju.

Disociācijas reaģents	Pielipušām kultūrām: Tripsīns-EDTA

Pārstādīšana

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 atsūknēšanas 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.

Sadalījuma attiecība	no 1 līdz 5
Sēšanas blīvums	2 līdz 5 x 10^4 šūnas/cm^2
Šķidruma atjaunošana	2 līdz 3 reizes nedēļā
Atgūšanās pēc atkusņa	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.

Atkausēšana un kultivēšana

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

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.

Saldēšanas barotne	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.

Uzglabāšanas nosacījumi

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

Piegādes nosacījumi

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.

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	Pieaugušo

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Atbrīvojums no atbildības

Mūsu šūnas ir paredzētas tikai in vitro laboratorijas pētījumiem, un tās nav paredzētas klīniskai vai diagnostiskai lietošanai, tās nav ievadāmas cilvēkiem vai izmantojamas veterinārijā. Lietotājiem jāievēro visas piemērojamās vadlīnijas un noteikumi par šo šūnu apstrādi un izmantošanu pētniecībā.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Tiek piemēroti līgumi ar trešajām personām	Yes