# HEK293-TACD2

305424

## VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

**Apraksts**

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.
HEK293-TACD2 šūnu līnija ir stabila rekombinanta HEK293 šūnu līnija, kas izstrādāta, lai ekspresētu TACD2 receptoru vidēji augstā līmenī, aptuveni 10 000 molekulu uz šūnu. Šī šūnu līnija tika izstrādāta, izmantojot inscreenex “landing pad” tehnoloģiju, kas nodrošina precīzu un reproducējamu TACD2 gēna integrāciju specifiskā, iepriekš validētā genomiskā lokusā. TACD2, kas pazīstams arī kā TROP2 vai GA733-1, ir ar audzēju saistīts kalcija signāla pārvadītājs, kam ir galvenā loma intracelulārajā kalcija signālu pārraidē, kas ir būtiska šādu šūnu procesu kā augšana, dalīšanās un diferenciācija norisei. TACD2 pārmērīga ekspresija ir novērota dažādos karcinomos, tostarp kolorektālajā, kuņģa un aizkuņģa dziedzera vēžos, padarot to par nozīmīgu mērķi antivielu-zāļu konjugātiem un imūnterapijai.
TACD2 ekspresija šajā šūnu līnijā tika apstiprināta, izmantojot plūsmas citometriju ar mērķa specifisku antivielu, nodrošinot uzticamu un vienmērīgu receptoru blīvumu visā šūnu populācijā.

| | |
|---|---|
| **Audums** | Augļa nieres |
| **Slimība** | Pārveidots/imortalizēts; neizraisa audzēju veidošanos (HEK293 fons) |

**Pieteikumi**

TROP2 (TACD2/TACSTD2) mērķa antivielu un ADC izstrāde (sacituzumab govitecan analogi); trīskārši negatīvā krūts, plaušu un urotheliālā vēža pētījumi; ADCC/CDC analīzes; plūsmas citometrija

## KLASIFIKĀCIJA

| | |
|---|---|
| **Organisms** | Cilvēks |
| **Sekss** | Sieviete |
| **Augšanas īpašības** | Atbalstītājs |
| **ĢMO statuss** | GMO-S1 |

**Sīkāka informācija par ĢMO statusu**

GMO-S1: This HEK293 line contains a TACD2 expression construct for receptor-binding and functional analyses. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| **Bioloģiskās drošības līmenis** | 1 |

## RAKSTURLIELUMI

| | |
|---|---|
| **Morfoloģija** | Epitēlijveidīgs |
| **Šūnu tips** | Epitēlija šūnas |
| **Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās** | aptuveni 24–36 stundas |

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

## IDENTIFIKATORI

**Atsauce**

HEK293-TACD2 (Cytion kataloga numurs 305424)

| | |
|---|---|
| **NCBI nodokļu identifikācijas numurs** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_6G29 |

## PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

**Ekspresētie receptori**

TACD2 (TROP2 vai GA733-1)

## APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

**Barotne**

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

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

**Papildinājumi**

Papildiniet barotni ar 10% FBS, 1 mM nātrija piruvātu, 10 mM HEPES, 1% NEAA. Pievienojiet ģenētiķīnu (G418-Sulfat), lai sasniegtu galīgo koncentrāciju 1 mg/ml.

| | |
|---|---|
| **Disociācijas reaģents** | 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 atkarībā no kultūras trauka lieluma (piemēram, 1 ml T25 kolbai, 3 ml T75 kolbai) un inkubējiet istabas temperatūrā vai 37 °C, līdz šūnas atdalās (5-10 minūtes). 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 4 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 vismaz 24 stundas.<br>Lai pēc šūnu atkausēšanas nodrošinātu vislabāko piestiprināšanos un dzīvotspēju, iesakām pēc krioatjaunošanas sākotnējai izsēšanai izmantot ar kolagēnu pārklātas kolbas vai plates. Kolagēna pārklājums nav nepieciešams turpmākai ikdienas šūnu kultivēšanai. |

**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** | Auglis |

## 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.

**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 |