# OVCAR-8

305383

## VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

**Apraksts**

OVCAR-8 ir cilvēka olnīcu karcinomas šūnu līnija, kas iegūta no pacientes ar olnīcu adenokarcinomu progresējošā stadijā. Šī šūnu līnija īpaši izceļas ar ievērojamu rezistenci pret cisplatīnu un karboplatīnu, kas pacientes ārstēšanas laikā tika lietotas lielās devās. OVCAR-8 plaši izmanto pētījumos, kuros pēta olnīcu vēža ķīmorezistences mehānismus, kā arī izstrādājot stratēģijas, lai pārvarētu rezistenci pret ķīmijterapiju, kuras pamatā ir platīna savienojumi.
OVCAR-8 šūnām ir epitēlija morfoloģija, un tās kultūrā aug adherenti. Šai šūnu līnijai ir raksturīgas molekulārās un fenotipiskās iezīmes, kas saistītas ar augstas pakāpes olnīcu vēzi, tostarp izmaiņas DNS bojājumu labošanas mehānismos un citos ceļos, kas veicina audzēja izdzīvošanu ķīmijterapijas ietekmē. Atšķirībā no dažām citām olnīcu vēža šūnu līnijām OVCAR-8 nav konstatējama metalotioneīna - olbaltumvielas, kas, domājams, ir svarīga rezistencei pret smagos metālus saturošām zālēm - ekspresija. Tomēr šī šūnu līnija uzrāda krustenisko rezistenci pret kadmiju un citiem līdzekļiem, kas liecina par alternatīvu rezistences mehānismu, piemēram, paaugstināta glutationa līmeņa un uzlabotas DNS atjaunošanas spējas, iesaistīšanos.
OVCAR-8 ir vērtīgs instruments pirmsklīniskajos pētījumos, lai pārbaudītu ķīmijterapeitiskos līdzekļus, novērtētu mērķterapiju un pētītu ķīmorezistences bioloģiju. Pētnieki izmanto šo šūnu līniju, lai pētītu zāļu kombinācijas, kas paredzētas rezistentu audzēju sensibilizācijai pret standarta ārstēšanu. Turklāt OVCAR-8 sniedz ieskatu par olnīcu vēža šūnu ģenētiskajām un molekulārajām adaptācijām, kas ir pamatā to izdzīvošanai un noturībai, neraugoties uz agresīviem ķīmijterapijas režīmiem. Tās klīniskā nozīme un rezistences profils padara to par svarīgu resursu, lai veicinātu olnīcu vēža pētniecību un terapijas izstrādi.

| | |
|---|---|
| **Audums** | Olnīcas |
| **Slimība** | Olnīcu adenokarcinoma |

**Sinonīmi**

- OVCAR 8
- NIH:OVCAR-8
- OVCAR8
- Ovcar8
- OVCAR.8
- OVCA8
- OVCAR-8/EGFP_LC3

## KLASIFIKĀCIJA

| | |
|---|---|
| **Organisms** | Cilvēks |
| **Sekss** | Sieviete |
| **Augšanas īpašības** | Atbalstītājs |
| **Bioloģiskās drošības līmenis** | 1 |

## RAKSTURLIELUMI

| | |
|---|---|
| **Morfoloģija** | Epitēlijveidīgs |
| **Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās** | 24-32 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**

OVCAR-8 (Cytion kataloga numurs 305383)

| | |
|---|---|
| **NCBI nodokļu identifikācijas numurs** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1629 |

## PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

**Mutāciju profils**

Mutācija: CTNNB1, vienkārša, p.Gln26Arg (c.77A>G), heterozigotiska; mutācija: ERBB2, vienkārša, p.Gly776Val (c.2327G>T), heterozigots; mutācija: KRAS, vienkārša, p.Pro121His (c.362C>A), heterozigotiska; mutācija: TP53, vienkārša, c.376-1G>A (p.Tyr126_Lys132del, c.376_396del21), homozigotiska, sazarojuma akceptora mutācija

## APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

**Barotne**

RPMI 1640, w: 2,1 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

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

**Papildinājumi**

Papildināt barotni ar 10% FBS

| | |
|---|---|
| **Disociācijas reaģents** | Accutase |
| **Sēšanas blīvums** | 3–4 x $10^4$ šūnas/ml |

**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** | 64 gadi |
| **Etniskā piederība** | Kaukāzietis |

## 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

| | |
|---|---|
| **Nepieciešams materiālu nodošanas līgums** | Yes |