OE19

305441

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

OE19 ir cilvēka barības vada adenokarcinomas šūnu līnija, kas iegūta no primārā audzēja pacientam ar Barrett barības vada adenokarcinomu. Šī šūnu līnija tiek plaši izmantota pētījumos, kas vērsti uz barības vada vēzi, jo īpaši, lai pētītu audzēju veidošanos Barrett barības vada progresijas kontekstā. OE19 kalpo kā modelis, lai pētītu molekulāros mehānismus, kas ir adenokarcinomas attīstības, terapeitiskās reakcijas un rezistences mehānismu pamatā augšējās gremošanas trakta ļaundabīgajos audzējos.
OE19 šūnas uzrāda epitēlija morfoloģiju un pielīp pie standarta kultivēšanas apstākļiem. Tās raksturo genomiskas izmaiņas un molekulāras īpašības, kas ir tipiskas barības vada adenokarcinomai, tostarp HER2/neu (ERBB2) pārmērīga ekspresija, kas ir agresīvas audzēja uzvedības pazīme un klīniski nozīmīgs terapijas mērķis. Tas padara OE19 īpaši piemērotu HER2 mērķtiecīgas terapijas, piemēram, monoklonālo antivielu un tirozīna kināzes inhibitoru, testēšanai. Turklāt OE19 šūnas izmanto, lai pētītu vēža progresēšanai kritiskos signālu ceļus, tostarp MAPK/ERK un PI3K/AKT ceļus, kā arī imūnsistēmas izvairīšanās mehānismus un mijiedarbību ar audzēja mikroapvidu. Pirmsklīniskajos pētījumos OE19 ir vērtīgs, lai novērtētu ķīmijterapijas līdzekļus, mērķtiecīgas terapijas un jaunas kombinācijas, kuru mērķis ir pārvarēt zāļu rezistenci. Šo šūnu līniju izmanto arī ksenotransplantātu modeļos, lai novērtētu audzēja augšanu un terapeitisko efektivitāti in vivo. Tās molekulārais profils un nozīme Barrett esofagusa adenokarcinomā padara OE19 par nozīmīgu resursu, lai veicinātu izpratni par šo sarežģīto ļaundabīgo audzēju un tā ārstēšanu.

Audums	Barības vads
Slimība	Adenokarcinoma

Sinonīmi

- OE-19
- JROECL 19
- JROECL19
- OEC19

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Epitēlijveidīgs
Laiks, kas nepieciešams, lai skaits dubultojās	50–60 stundas

IDENTIFIKATORI

Atsauce

OE19 (Cytion kataloga numurs 305441)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606

Cellosaurus	CVCL_1622

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Mutāciju profils

Mutācija: TP53, vienkārša, p.Asn310Lysfs*27 (c.929dup) (c.929_930ins1), heterozigota

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 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 10 minūtes 37 °C
Sēšanas blīvums	2 līdz 5 x 10^4 šūnas/cm^2

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.

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

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	72 gadi
Etniskā piederība	Eiropas

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