

HCC1806 šūnas | 300467

Vispārīga informācija

Description

HCC1806 šūnu līnija ir iegūta no 60 gadus vecas pacientes ar akantolītisku plakanšūnu karcinomu piena dziedzerā. Šīm šūnām trūkst estrogēna un progesterona receptoru, un epidermālā augšanas faktora receptora (EGFR) amplifikācijas neesamība to klasificē kā trīskārši negatīvu krūts vēzi. Šūnu līnija ir noderīga terapeitisko mērķu bioloģiskai validācijai, jo tā precīzi atspoguļo TNBC uzvedību in vivo, tostarp tendenci uz spontānu metastāzēšanu un rezistenci pret parasto terapiju, piemēram, paklitakselu.

Iejaukšanās, piemēram, ārstēšanas ar AEB071, molekulārā ietekme uz HCC1806 šūnām sniedz ieskatu par šūnu proliferācijas ceļiem un proteīnkināžu inhibitoru kā terapeitisko līdzekļu potenciālu. HCC1806 izmantošana ksenogrāfta modeļos veicina audzēja augšanas un metastāžu izpēti kontrolētā vidē.

HCC1806 krūts vēža šūnas kalpo kā vērtīgs rīks krūts vēža izpētei, jo īpaši saistībā ar trīskārši negatīviem apakštipiem. Tās ir būtisks resurss pētniekiem, kas vēlas atklāt krūts vēža molekulāro mijiedarbību un meklēt efektīvus ārstēšanas līdzekļus pret šo sarežģīto slimības paveidu.

Organism Cilvēks

Tissue Krūtis, piena dziedzeris

Disease Krūts plakanšūnu karcinoma, akantolītiskais variants

Applications 3D šūnu kultūras, Vēža pētniecība

Synonyms Hcc1806, HCC-1806, Hamona vēža centrs 1806

Raksturojums

Age 60 gadi

Gender Sievietes

Ethnicity Āfrikas

Morphology Epitēlija

Cell type Epitēlija šūna

Growth properties Adherent

Normatīvie dati

HCC1806 šūnas | 300467

Citation HCC1806 (Cytion kataloga numurs 300467)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1258

Biomolekulārie dati

Receptors expressed Estrogēnu receptoru, negatīvs, progesterona receptoru, negatīvs

Protein expression Epitēlija glikoproteīns 2 (EGP2), citokeratīns 19

Oncogenes Her2/neu-, p53-

Karyotype Pārbaudīto šūnu skaits = 59. Modālais hromosomu skaits = 75 ar diapazonu no 65 līdz 79. Poliploīdijas līmenis = 22 %

Darbs ar

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

Supplements Papildināt barotni ar 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Noņemt veco barotni no pielipušajām šūnām un mazgāt tās ar PBS, kurā nav kalcija un magnija. T25 kolbām izmantojiet 3-5 ml PBS, bet T75 kolbām - 5-10 ml. Pēc tam pilnībā pārklājiet šūnas ar Accutase, izmantojot 1-2 ml T25 kolbām un 2,5 ml T75 kolbām. Ļaujiet šūnām inkubēties istabas temperatūrā 8-10 minūtes, lai tās atdalītos. Pēc inkubācijas uzmanīgi samaisiet šūnas ar 10 ml barotnes, lai tās atkārtoti suspendētu, pēc tam centrifugējiet 3 minūtes ar 300xg. Izmetiet supernatantu, atkārtoti suspendējiet šūnas svaigā barotnē un pārvietojiet tās jaunās kolbās, kurās jau ir svaiga barotne.

Freeze medium 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 atveseļošanu un samazinātu krioinducēto stresu.

HCC1806 šūnas | 300467

Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus.
7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu.
8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

Flask Coating

Neviens

Freezing Procedure

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

HCC1806 šūnas | 300467

Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Storage Conditions

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

Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA

Sterility

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.

Lai pārlicinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.