HCC1806

300467

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

HCC1806-cellelinjen stammer fra brystkirtlen hos en 60-årig patient med akantholytisk pladecellekarcinom. Disse celler mangler receptorer for østrogen og progesteron, og fraværet af epidermal vækstfaktorreceptor (EGFR)-amplifikation kategoriserer den som en triple-negativ brystkræft. Cellelinjen er afgørende for den biologiske validering af terapeutiske mål, da den nøje afspejler TNBC's adfærd in vivo, herunder tendenser til spontan metastase og resistens over for konventionelle behandlinger som paclitaxel.
Molekylære effekter af interventioner, såsom AEB071-behandling, på HCC1806-celler giver indsigt i celleproliferationsvejene og potentialet for proteinkinasehæmmere som terapeutiske midler. Brugen af HCC1806 i xenotransplantationsmodeller bidrager til studiet af tumorvækst og metastase i et kontrolleret miljø.
HCC1806 brystkræftceller er et værdifuldt værktøj til undersøgelse af brystkræft, især i forbindelse med triple-negative undertyper. De er en vigtig ressource for forskere, der ønsker at afdække de molekylære interaktioner i brystkræft og søge efter effektive behandlinger mod denne udfordrende variant af sygdommen.

Væv	Bryst, brystkirtel
Sygdom	Pladecellekarcinom i brystet, akantholytisk variant

Anvendelser

3D-cellekultur, Kræftforskning

Synonymer

- Hcc1806
- HCC-1806
- Hamon Cancer Center 1806

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Kvinde
Vækstegenskaber	Tilhænger
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	Epitelial
Celletype	Epitelcelle

Karyotype

Antal undersøgte celler = 59. Modalt kromosomantal = 75 med et interval på 65 til 79. Polyploidi-rate = 22%

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

HCC1806 (Cytion katalognummer 300467)

NCBI-skattenummer	9606

Cellosaurus	CVCL_1258

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Udtrykte receptorer

Østrogenreceptor, negativ, progesteronreceptor, negativ

Proteinekspression

Epithelial glycoprotein 2 (EGP2), cytokeratin 19

Onkogener

Her2/neu-, p53-..

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Dissociationsreagens	Accutase

Oddyrkning

Fjern det gamle medium fra de klæbende celler, og vask dem med PBS, der ikke indeholder calcium og magnesium. Brug 3-5 ml PBS til T25-kolber og 5-10 ml til T75-kolber. Dæk derefter cellerne helt med Accutase, brug 1-2 ml til T25-kolber og 2,5 ml til T75-kolber. Lad cellerne inkubere ved stuetemperatur i 8-10 minutter for at løsne dem. Efter inkubationen blandes cellerne forsigtigt med 10 ml medium for at resuspendere dem, og centrifugeres derefter ved 300xg i 3 minutter. Kassér supernatanten, resuspender cellerne i frisk medium, og overfør dem til nye kolber, der allerede indeholder frisk medium.

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	60 år
Etnisk tilhørsforhold	Afrikansk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes