

Celice HCC1806 | 300467

Splošne informacije

Description

Celična linija HCC1806 je pridobljena iz mlečne žleze 60-letnega bolnika z akantolitičnim ploščatoceličnim karcinomom. Te celice nimajo receptorjev za estrogen in progesteron, odsotnost pomnožitve receptorja za epidermalni rastni dejavnik (EGFR) pa jih uvršča v kategorijo trojno negativnega raka dojk. Celična linija je pomembna za biološko preverjanje terapevtskih ciljev, saj natančno odraža obnašanje TNBC in vivo, vključno s težnjami po spontanem metastaziranju in odpornostjo na konvencionalne terapije, kot je paklitaksel.

Molekularni učinki posegov, kot je zdravljenje z AEB071, na celice HCC1806 omogočajo vpogled v poti celične proliferacije in potencial inhibitorjev proteinskih kinaz kot terapevtskih sredstev. Uporaba HCC1806 v ksenograftih prispeva k preučevanju rasti tumorjev in metastaz v nadzorovanem okolju.

Celice raka dojke HCC1806 so dragoceno orodje za preučevanje raka dojke, zlasti v okviru trojno negativnih podtipov. Predstavlja pomemben vir za raziskovalce, ki želijo razkriti molekularne interakcije pri raku dojk in poiskati učinkovito zdravljenje te zahtevne različice bolezni.

Organism Človek

Tissue Prsi, mlečna žleza

Disease Ploščatocelični karcinom dojke, akantolitična različica

Applications 3D celična kultura, raziskave raka

Synonyms Hcc1806, HCC-1806, Hamon Cancer Center 1806

Značilnosti

Age 60 let

Gender Ženske

Ethnicity Afriški

Morphology Epitelijski

Cell type Epitelijska celica

Growth properties Pripadajoče

Regulativni podatki

Celice HCC1806 | 300467

Citation HCC1806 (katalogska številka Cytion 300467)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1258

Biomolekularni podatki

Receptors expressed Estrogenski receptor, negativen, progesteronski receptor, negativen

Protein expression Epitelijski glikoprotein 2 (EGP2), citokeratin 19

Oncogenes Her2/neu-, p53-

Karyotype Število pregledanih celic = 59. Modalno število kromosomov = 75 z razponom od 65 do 79. Stopnja poliploidnosti = 22 %

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (številka izdelka Cytion 820700a)

Supplements Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavržite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

Freeze medium Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (katalogska številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročene s kriom.

Celice HCC1806 | 300467

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri $300 \times g$ 3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

Flask Coating

Nič

Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Celice HCC1806 | 300467

**Storage
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

Sterility

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.