

Celice JHH-7 | 305386

Splošne informacije

Description

JHH-7 je celična linija človeškega hepatoceličnega karcinoma (HCC), vzpostavljena iz primarnega HCC pri 53-letnem japonskem moškem pacientu, znana tudi pod imenom FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Linija nosi mutacijo TP53 p.Arg267Pro (neopredeljena zigoznost), ki vpliva na domeno p53 za vezavo na DNK in ovira njeno funkcijo kot tumor supresorja. JHH-7 je ena izmed več linij HCC iz serije JHH, pridobljenih od japonskih bolnikov na Univerzi Jikei, ki zagotavljajo dobro opredeljen nabor modelov HCC z različnimi mutacijskimi ozadji TP53 in presnovnimi profili.

JHH-7 se lahko uporablja v raziskavah hepatoceličnega karcinoma, vključno z raziskavami metabolizma HCC, markerjev diferenciacije hepatocitov, fenotipa tumorja z mutacijo TP53, občutljivosti na zdravila in odpornosti proti sorafenibu, lenvatinibu ter drugim sistemskim terapijam za HCC, pa tudi za primerjalne analize znotraj niza linij HCC serije JHH. Zaradi ohranjene ekspresije jetrno specifičnih funkcij (albumin, AFP) je to ustrezen model za preučevanje biologije diferenciranega HCC. Uporaben je tudi v študijah ksenotransplantatov.

Organism

Človek

Tissue

Jetra

Disease

Hepatocelularni karcinom pri odraslih

Metastatic site

Primarni tumor jeter

Applications

Raziskave hepatoceličnega karcinoma; presnova pri HCC; biologija HCC z mutacijo gena TP53; občutljivost na zdravila (sorafenib, lenvatinib); primerjalne študije serije JHH; ocenjevanje zdravil za raka jeter; modeli ksenotransplantatov

Synonyms

Jhh-7, JHH7, FLC-7, FLC7, funkcionalna jetrna celica-7

Značilnosti

Age

53 let

Gender

Moški

Ethnicity

Japonski

Morphology

Epitelijam podobni

Cell type

Podobno hepatocitom

Celice JHH-7 | 305386

Growth properties

Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation JHH-7 (katalogska številka Cytion 305386)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_2805

Biomolekularni podatki

Mutational profile Mutacija: p.Arg267Pro, neopredeljena

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium Williamsov medij E ali MEM + 10 % FBS (preverite v certifikatu o analizi izdelka)**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS**Dissociation Reagent** 0,25 % tripsin-EDTA ali Accutase**Doubling time** 26,4 ure; 17,1 ure; 30 ur, ~29 ur, ~26 ur**Subculturing** Odstranite gojišče, sperite s PBS brez kalcija in magnezija, prekrijte z 0,25 % tripsinom-EDTA ali Accutase, inkubirajte 5–8 minut pri sobni temperaturi, ponovno suspendirajte v gojišču, centrifugirajte pri 300×g 3 minute, supernatant zavrzite, ponovno posadite v sveže gojišče.**Split ratio** 1 do 5**Seeding density** 1 do 3×10^4 celic/cm²**Fluid renewal** Vsakih 2 do 3 dni

Celice JHH-7 | 305386

Freeze medium

Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

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°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°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 $200 \times g$ 5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavrzite.
7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju

Incubation Atmosphere

37°C , 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

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°C . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza