

Celi BEL-7402 | 305308

Splošne informacije

Description

BEL-7402 je človeška celična linija, ki je bila v preteklosti opisana kot model hepatoceličnega karcinoma (HCC), pridobljen iz jetrnega tumorja odraslega darovalca, in se široko uporablja v raziskavah biologije raka jeter, proliferacije, apoptoze in terapevtskega odziva. Celice imajo adhezivno epitelijsko morfolologijo in se kot reprezentativni sistem HCC obsežno uporabljajo v in vitro testih in modelih ksenotransplantatov. BEL-7402 je bil poleg drugih celičnih linij raka jeter vključen tudi v genomsko in transkriptomsko analizo.

Vendar so prepričljivi dokazi pokazali, da je linija BEL-7402 napačno identificirana in kontaminirana s celicami HeLa, celično linijo karcinoma materničnega vratu. Neodvisne analize profiliranja kratkih tandemskih ponovitev (STR), izvedene v več laboratorijih, so pokazale, da ima linija BEL-7402 genetski profil, ki ustreza liniji HeLa in ne hepatoceličnemu izvoru. Uradna uredniška obvestila so opozorila pred nadaljnjo uporabo BEL-7402 kot modela HCC, razen če se ne predložijo dokončni podatki o avtentifikaciji, vključno z validacijo STR in molekularno karakterizacijo, specifično za jetra. Ti izsledki kažejo, da eksperimentalni rezultati, pridobljeni z uporabo BEL-7402, morda ne odražajo biologije hepatoceličnega karcinoma.

Glede na te pomisleke glede avtentifikacije se BEL-7402 ne sme obravnavati kot zanesljiv model hepatoceličnega karcinoma. Za raziskave molekularnih mehanizmov, značilnih za HCC, genomskih sprememb ali terapevtskih odzivov se močno priporoča uporaba dobro avtentificiranih celičnih linij raka jeter s potrjenimi profili STR in validiranimi značilnostmi ekspresije jetrnih genov. Če se BEL-7402 uporablja za primerjalne ali zgodovinske namene, sta pred eksperimentalno uporabo nujna stroga avtentifikacija celične linije in testiranje na kontaminacijo.

Organism

Človek

Tissue

Maternica, maternični vrat

Disease

Endocervikalni adenokarcinom, povezan s človeškim papilomavirusom

Synonyms

Bel-7402, BEL 7402, Bel 7402, BEL7402, Bel7402

Značilnosti

Age

30,5 let

Gender

Ženske

Ethnicity

Afroameričan

Regulativni podatki

Citation

BEL-7402 (kataloška številka Cytion 305308)

Celi BEL-7402 | 305308

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_5492

Biomolekularni podatki

Ravnanje s spletno stranjo

Doubling time 20 ur; $31,2 \pm 1,1$ ure

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 zavržite.
7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju

**Incubation
Atmosphere** 37°C , 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

Celi BEL-7402 | 305308

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