

BEL-7402-celler | 305308**Generel information****Description**

BEL-7402 er en human cellelinje, der historisk set er beskrevet som en model for hepatocellulært karcinom (HCC), der stammer fra en levertumor hos en voksen donor, og som er meget udbredt i undersøgelser af leverkræftbiologi, proliferation, apoptose og terapeutisk respons. Cellerne udviser en adhærent epitelial morfologi og er blevet anvendt i vid udstrækning i in vitro-assays og xenotransplantatmodeller som et repræsentativt HCC-system. BEL-7402 er også blevet inddraget i genomiske og transkriptomiske analyser sammen med andre leverkræftcellelinjer.

Der foreligger imidlertid betydelige beviser for, at BEL-7402 er fejlagtigt identificeret og kontamineret med HeLa-celler, en cellelinje fra livmoderhalskræft. Uafhængige STR-profilanalyser (Short Tandem Repeat), der er udført i flere laboratorier, har vist, at BEL-7402 har et genetisk profil, der stemmer overens med HeLa snarere end med hepatocellulær oprindelse. Formelle redaktionelle meddelelser har advaret mod fortsat brug af BEL-7402 som HCC-model, medmindre der foreligger endegyldige autentificeringsdata, herunder STR-validering og leverspecifik molekylær karakterisering. Disse fund tyder på, at eksperimentelle resultater opnået ved brug af BEL-7402 muligvis ikke afspejler hepatocellulært karcinoms biologi.

I lyset af disse bekymringer vedrørende autentificering bør BEL-7402 ikke betragtes som en pålidelig model for hepatocellulært karcinom. Til undersøgelser af HCC-specifikke molekylære mekanismer, genomiske ændringer eller terapeutiske responser anbefales det på det kraftigste at anvende velautentificerede leverkræftcellelinjer med bekræftede STR-profiler og validerede hepatiske genekspressionssignaturer. Hvis BEL-7402 anvendes til sammenlignende eller historiske formål, er det afgørende at foretage en grundig autentificering af cellelinjen og kontamineringsundersøgelser inden den eksperimentelle anvendelse.

Organism

Menneske

Tissue

Livmoder, livmoderhals

Disease

Humant papillomavirus-relateret endocervikal adenocarcinom

Synonyms

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

Karakteristika**Age**

30,5 år

Gender

Kvinde

Ethnicity

Afroamerikaner

Regulatoriske data**Citation**

BEL-7402 (Cytion-katalognummer 305308)

BEL-7402-celler | 305308**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_5492**Biomolekylære data****Håndtering****Doubling time** 20 timer; $31,2 \pm 1,1$ timer**Freeze medium** Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.**Thawing and
Culturing Cells**

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150°C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37°C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryoviolet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved $200 \times g$ i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium.
7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery

**Incubation
Atmosphere** 37°C , 5% CO_2 , befugtet atmosfære.

BEL-7402-celler | 305308

Shipping Conditions

Kryopræservede 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.

Storage Conditions

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.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse