

HROG02-celler | 300931

Generel information

| | |
|--------------------|---|
| Description | Dette er en cellelinje i en serie af tumorcellelinjer, som er blevet etableret af PD Dr. Michael Linnebacher fra primære CRC-resektionsprøver siden 2006. |
| Organism | Menneske |
| Tissue | Hjerne, R, parietooccipital |
| Disease | Glioblastom (grad IV) |

Karakteristika

| | |
|--------------------------|--|
| Age | 68 år |
| Gender | Mand |
| Ethnicity | Kaukasisk |
| Morphology | En blanding af fibroblast-lignende og epitel-lignende celler |
| Growth properties | Vedhæftende |

Regulatoriske data

| | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Citation | HROG02 (Cytion katalognummer 300931) |
| Biosafety level | 1 |
| NCBI_TaxID | 9606 |
| CellosaurusAccession | CVCL_4U38 |

Biomolekylære data

| | |
|---------------------------|---|
| Antigen expression | HLA-A02+, ICAM-1+ Beta-mikroglobulin+, HLA-E+, HLA-G -, MIC A+, MIC-B -, GFAP+, nestin+, vimentin+, S-100+, GBM+, BTSC+ |
| Mutational profile | IDH 1 & 2 wt, TP53R248Q, 4q12(PDGFR) forstærket, K-Ras wt, B-RAFwt, PTEN- |

HROG02-celler | 300931

Håndtering

| | |
|-----------------------------|--|
| Culture Medium | DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucose, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Sodium pyruvate, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikelnummer 820400a) |
| Supplements | Suppler mediet med 10% FBS |
| Dissociation Reagent | Accutase |
| Doubling time | 36 til 54 timer |
| Subculturing | 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, resuspendere cellerne i frisk medium, og overfør dem til nye kolber, der allerede indeholder frisk medium. |
| Seeding density | 1×10^4 celler/cm ² |
| Fluid renewal | Hver 3. til 5. dag |
| Freeze medium | Som kryopræservationsmedium bruger vi 50 % basalmedium + 40 % FBS + 10 % DMSO eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende midler og metaboliske stabilisatorer for at øge gendannelsen og reducere kryo-induceret stress. |

HROG02-celler | 300931

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 modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet 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 $300 \times g$ i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , befugtet atmosfære.

Flask Coating

For at opnå optimal vedhæftning og levedygtighed efter optøning anbefaler vi at bruge **kollagenbelagte kolber eller plader**.

Freezing Procedure

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

HROG02-celler | 300931

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 / Genetisk profil / HLA

Sterility

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.

HLA-alleler

A*: '01:01, '02:01
B*: '08:01, '13:02
C*: '06:02, '07:01
DRB1*: '03:01, '07:01
DRB4*: 0,04375
DQA1*: '02:01, '05:01
DQB1*: '02:01, '02:02
DPA1*: 0,04375
DPB1*: '04:01