

HROG36 Cellen | 300939

Algemene informatie

Description Deze cellijn is geïsoleerd uit tumorweefsel van patiënten door PD Dr. Michael Linnebacher en is één cellijn uit een serie tumorcellijnen die sinds 2006 door PD Dr. Michael Linnebacher zijn gemaakt van primaire CRC-resectiemonsters.

Organism Mens

Tissue Hersenen, R, pariëtaal

Disease Glioblastoom (graad III)

Kenmerken

Age 80 jaar

Gender Vrouw

Ethnicity Kaukasisch

Morphology Epitheel-achtig, Fibroblast-achtig

Growth properties Aanhangend

Regelgevende gegevens

Citation HROG36 (Cytion catalogusnummer 300939)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_4U49

Depositor M. Linnebacher

Biomoleculaire gegevens

Antigen expression GFAP+, nestine +, vimentine +, S-100+, GBM+, BTSC+

HROG36 Cellen | 300939

Mutational profile IDH 1 & 2 wt, TP53wt, K-Ras wt, B-RAFwt, MGMT CN=0, PTEN I5S

Omgaan met

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucose, w: 2,5 mM L-Glutamine, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natriumpyruvaat, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820400a)

Supplements Vul het medium aan met 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 35 tot 40 uur

Subculturing Verwijder het oude medium van de adherente cellen en was ze met PBS zonder calcium en magnesium. Gebruik voor T25-flesjes 3-5 ml PBS en voor T75-flesjes 5-10 ml. Bedek de cellen vervolgens volledig met Accutase, met 1-2 ml voor T25-flesjes en 2,5 ml voor T75-flesjes. Laat de cellen gedurende 8-10 minuten bij kamertemperatuur incuberen om ze los te maken. Na incubatie de cellen voorzichtig mengen met 10 ml medium om ze te resuspenden en vervolgens centrifugeren bij 300xg gedurende 3 minuten. Gooi het supernatant weg, resuspendeer de cellen in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven die al vers medium bevatten.

Split ratio Een verhouding van 1:3 tot 1:6 wordt aanbevolen

Seeding density 1×10^4 cellen/cm²

Fluid renewal Om de 3 tot 5 dagen

Freeze medium Als cryoconserveringsmedium gebruiken we 50% basaal medium + 40% FBS + 10% DMSO, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en cryogeïnduceerde stress te verminderen.

HROG36 Cellen | 300939

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij $300 \times g$ om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

Flask Coating

Voor een optimale hechting en levensvatbaarheid na het ontdooien raden we aan **met collageen gecoate kolven of platen** te gebruiken.

Freezing Procedure

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

HROG36 Cellen | 300939

Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA

Sterility

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

STR profiel

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 11
D13S317: 11
D16S539: 10,11
D5S818: 11,12
D7S820: 9,12
TH01: 7,10
TPOX: 8,11
vWA: 14
D3S1358: 14,18
D21S11: 29,30
D18S51: 16
Penta E: 5,10
Penta D: 12
D8S1179: 14,15
FGA: 23
D1S1656: 12,17.3
D6S1043: 12,14
D2S1338: 17,23
D12S391: 20,23
D19S433: 15

HROG36 Cellen | 300939

HLA-allelen

- A*:** '02:01:01, '25:01:01
- B*:** '40:01:02, '55:01:01
- C*:** '03:03:01, '03:04:01
- DRB1*:** '04:04:01, '14:54:01
- DQA1*:** '01:04:01, '03:01:01
- DQB1*:** '03:02:01, '05:03:01
- DPB1*:** '04:01:01G, '06:01:01G
- E:** '01:01, '01:03