

HROG06 Celler | 300933

Allmän information

Description	Detta är en cellinje i en serie av tumörcellinjer som har etablerats av PD Dr. Michael Linnebacher från primära CRC-resektionsprover sedan 2006.
Organism	Människan
Tissue	Hjärna, L, frontal
Disease	Glioblastom (grad IV)

Egenskaper

Age	53 år
Gender	Man
Ethnicity	Kaukasisk
Morphology	En blandning av fibroblastliknande och epitelliknande celler
Growth properties	Följsam

Lagstadgade uppgifter

Citation	HROG06 (Cytion katalognummer 300933)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_4U41
Depositor	M. Linnebacher

Biomolekylära data

Antigen expression	HLA-A02 +, MHC klass I -+MHC klass II -+, Beta-mikroglobulin +, HLA-E +, HLA-G +, , MIC A +, MIC-B -, ICAM-1 +, GFAP +, nestin +, vimentin +, S-100 +, GBM +, BTSC +
---------------------------	--

HROG06 Celler | 300933

Mutational profile IDH 1 & 2 wt, TP53R273H, R306*, 4q12(PDGFRA) amplifierad, K-Ras wt, B-RAFwt, PTEN(+1 vid 126)

Hantering

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

Supplements Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 57 till 59 timmar

Subculturing Ta bort det gamla mediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS som saknar kalcium och magnesium. Använd 3-5 ml PBS för T25-kolvar och 5-10 ml för T75-kolvar. Täck sedan cellerna helt med Accutase, använd 1-2 ml för T25-kolvar och 2,5 ml för T75-kolvar. Låt cellerna inkubera i rumstemperatur i 8-10 minuter så att de lossnar. Efter inkubationen, blanda cellerna försiktigt med 10 ml medium för att resuspendera dem och centrifugera sedan vid 300xg i 3 minuter. Kassera supernatanten, resuspendera cellerna i färskt medium och överför dem till nya kolvar som redan innehåller färskt medium.

Split ratio Ett förhållande på 1:3 till 1:6 rekommenderas

Seeding density 1×10^4 celler/cm²

Fluid renewal Var 3:e till 5:e dag

Freeze medium Som kryokonservationsmedium använder vi 50% basalt medium + 40% FBS + 10% DMSO, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

HROG06 Celler | 300933

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid $300 \times g$ i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium.
7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkolv; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt.
8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Flask Coating

För optimal vidhäftning och viabilitet efter upptining rekommenderar vi att **kollagenbelagda kolvar eller plattor** används.

Freezing Procedure

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

HROG06 Celler | 300933

Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överförs till lämplig förvaring.

Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

Sterility

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik.

För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

STR-profil

Amelogenin: x,y
CSF1PO: 11,12
D13S317: 11,12
D16S539: 12,13
D5S818: 11
D7S820: 8
TH01: 7
TPOX: 8,10
vWA: 16,19
D3S1358: 15,17
D21S11: 28
D18S51: 14,16
Penta E: 10,20
Penta D: 12
D8S1179: 13,15
FGA: 22
D1S1656: 17.3
D6S1043: 12
D2S1338: 22,25
D12S391: 17.3,18
D19S433: 14,15.2

HROG06 Celler | 300933

HLA-alleler

A*: '01:01:01, '03:01:01

B*: '08:01:01, '35:01:01

C*: '04:01:01, '07:01:01

DRB1*: '01:01:01, '13:02:01

DQA1*: '01:01:01, '01:02:01

DQB1*: '05:01:01, '06:04:01

DPB1*: '03:01:01, '04:02:01

E: '01:01, '01:06