

HROC24 T1 M1 Cellen | 300813

Algemene informatie

Description	Dit is een van een reeks tumorcellijnen die PD Dr. Michael Linnebacher sinds 2006 heeft gemaakt van PDTx (Patient-derived Tumor xenografts).
Organism	Mens
Tissue	Colon, vastgesteld op basis van een PDx (patiëntafgeleide xenograft) van primair CRC-weefsel (Colon ascendens, UICC I, TNM-stadium T2N0M0R0L0V1 gradering G2). Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 13
Disease	Epitheel
Metastatic site	Niet van toepassing (UICC-stadium I; TNM T2N0M0; geen regionale of metastasen op afstand)
Applications	Onderzoek naar colorectale kanker; modellering van MSI-H (microsatelliet-instabiele) colorectale kanker; biologie van door BRAF V600E veroorzaakte colorectale kanker; biologie van colorectale kanker in een vroeg stadium; voorspelling van de respons op immuuntherapie; onderzoek naar colorectale kanker op basis van PDx; HROC-onderzoeken met op patiënten afgestemde biobanken
Synonyms	HROC24x

Kenmerken

Age	98 jaar
Gender	Mannelijk
Ethnicity	Kaukasisch
Morphology	Kleine cellen in kolonies
Cell type	Epitheelcellen
Growth properties	Aanhangend

Regelgevende gegevens

Citation	HROC24 T1 M1 (Cytion catalogusnummer 300813)
Biosafety level	1

HROC24 T1 M1 Cellen | 300813

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1U80
Depositor	M. Linnebacher
GMO Status	Geen genetische modificatie; wildtype MSI-H-CRC-celijn afkomstig van een patiënt, opgezet door PD Dr. Linnebacher op basis van een xenotransplantaat afkomstig van een patiënt

Biomoleculaire gegevens

Tumorigenic	Ja, in immuun-onderdrukte naakte muizen
Viruses	Vrij van menselijke pathogene virussen SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.
Ploidy status	Euploïde
MSI-status	MSI-H
Mutational profile	APCmut, p53wt, K-Raswt, N-Raswt, H-Ras wt , B-RAFV600E, PIK3CAwt

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 NaHCO ₃ (Cytion artikelnummer 820400a)
Supplements	Vul het medium aan met 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	20 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 resuspenderen 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	1 tot en met 3

HROC24 T1 M1 Cellen | 300813**Seeding density** 2×10^4 cellen/cm²**Fluid renewal** Om de 3 tot 5 dagen**Post-Thaw Recovery** Zeer snel**Freeze medium** Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.**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 °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 °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 x 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°C, 5% CO₂, bevochtigde atmosfeer.

HROC24 T1 M1 Cellen | 300813

Flask Coating

Geen

Freezing Procedure

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.

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 en moleculaire analyse

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,y
CSF1PO: 11,12
D13S317: 7,13
D16S539: 9,11
D5S818: 10,11
D7S820: 11,13
TH01: 6,9
TPOX: 11
vWA: 16,20
D21S11: 27,28