

## HROC40-celler | 300822

## Generel information

<b>Description</b>	Dette er en cellelinje i en serie af tumorcellelinjer, som er blevet etableret af PD Dr. Michael Linnebacher fra primære CRC-resektionsprøver siden 2006.
<b>Organism</b>	Menneske
<b>Tissue</b>	Colon descendens, UICC IIIa
<b>Disease</b>	Primært adenokarcinom, TNM-stadie T3N1M0R0L1V1, gradering G3, Lk(n) + 2, Σ Lk(n) 18

## Karakteristika

<b>Age</b>	69 år
<b>Gender</b>	Mand
<b>Ethnicity</b>	Kaukasisk
<b>Morphology</b>	Epitel-lignende
<b>Growth properties</b>	Vedhæftende

## Regulatoriske data

<b>Citation</b>	HROC40 (Cytion katalognummer 300822)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1G01

## Biomolekylære data

<b>Protein expression</b>	Beta-actin, osteopontin lav, Toll-like receptor (TLR) 3 moderat, TLR4 moderat, TLR7 lav, TLR8 -, PTEN
<b>Antigen expression</b>	CD326+, CD44+, CD15+, CD71+, CD73+, CD274+, CD47+, CD54+, CD95+, CD276+, CD133-, CD66acdewweak, IDO+, cFLIP+, MHC-I+, MHCIIweak efter IFN-γ-behandling, EpCAM+

**HROC40-celler | 300822**

<b>Tumorigenic</b>	Yeeres, i immunsupprimerede nøgenmus
<b>Viruses</b>	Fri for humanpatogene vira SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.
<b>Ploidy status</b>	Aneuploid
<b>MSI-status</b>	MSS
<b>Mutational profile</b>	P53G266e, APCwt, K-RasG13D, mt13, N-Raswt, H-Raswt, PIK3CAwt, B-Rafwt

**Håndtering**

<b>Culture Medium</b>	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 <sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820400a)
<b>Supplements</b>	Suppler mediet med 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Subculturing</b>	Efter optøning resuspenderes cellepelleten omhyggeligt. Centrifuger ved 300 x g i 3 minutter, og kassér supernatanten. Udså i 2x 25 cm <sup>2</sup> celledyrkningskolber, og lad kolberne stå i 48 timer i inkubatoren. Udskift det brugte medium hver 2-3 dag, indtil 80-90 % konfluency er nået. Det vil tage ca. 10-14 dage.
<b>Seeding density</b>	5x10 <sup>4</sup> celler/cm <sup>2</sup> efter optøning, 3x10 <sup>4</sup> celler/cm <sup>2</sup> , når cellerne formerer sig kraftigt
<b>Fluid renewal</b>	Hver 3. til 5. dag
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Hurtig
<b>Freeze medium</b>	Som kryopræserveseringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

## HROC40-celler | 300822

### 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%  $\text{CO}_2$ , 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.

## HROC40-celler | 300822

### 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.