

## Celule HROC103 T0 M1 | 300802

## Informații generale

<b>Description</b>	Aceasta face parte dintr-o serie de linii celulare care au fost stabilite de PD Dr. Michael Linnebacher de la o PDTx (xenogrefă tumorală derivată de la pacient) din 2006.
<b>Organism</b>	Om
<b>Tissue</b>	Colorectal, stabilit dintr-un PDx (xenogrefă derivată din pacient) de țesut CRC primar (Colon ascendens, TNM stadiul T2N1M0R0L0V0, gradul G2, Lk(n) + 2, Σ Lk(n) 23).
<b>Disease</b>	Adenocarcinom
<b>Metastatic site</b>	Afectarea ganglionilor limfatici regionali (TNM N1; Lk(n)+2 din 23 examinați); fără metastaze la distanță (M0)
<b>Applications</b>	Cercetarea în domeniul cancerului colorectal; biologia cancerului colorectal; cercetarea pe linii celulare derivate din PDx; evaluarea sensibilității la medicamente și a terapiei țintite; modelarea cancerului colorectal cu mutații p53/KRAS; imunologia cancerului colorectal MSS; studii bazate pe bănci de probe HROC corelate cu pacienții
<b>Synonyms</b>	HROC103

## Caracteristici

<b>Age</b>	44 de ani
<b>Gender</b>	Masculin
<b>Ethnicity</b>	Caucazian
<b>Morphology</b>	Celule mici în colonii
<b>Cell type</b>	Epitelial
<b>Growth properties</b>	Aderent

## Date de reglementare

<b>Citation</b>	HROC103 T0 M1 (număr de catalog Cytion 300802)
<b>Biosafety level</b>	1

## Celule HROC103 T0 M1 | 300802

**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_1D10**GMO Status** Fără modificări genetice; linie celulară de cancer colorectal (CRC) de tip sălbatic, derivată de la un pacient, obținută dintr-un xenogrefă provenită de la pacient de către dr. Linnebacher

## Date biomoleculare

**Ploidy status** Aneuploid**MSI-status** MSS**Mutational profile** P53 mut, APC mut, K-RasG12VA, N-Raswt, H-Raswt, PIK3CAwt, B-Rafwt

## Manipulare

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (număr articol Cytion 820400a)**Supplements** Suplimentați mediul cu 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 30 de ore**Subculturing** Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.**Split ratio** 1-3**Seeding density**  $2 \times 10^4$  celule/cm<sup>2</sup>**Fluid renewal** La fiecare 3 până la 5 zile

## Celule HROC103 T0 M1 | 300802

**Post-Thaw Recovery** Câteva zile

**Freeze medium** Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

**Incubation Atmosphere** 37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.

**Flask Coating** Niciuna

## Celule HROC103 T0 M1 | 300802

### Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

## Controlul calității / Profil genetic / HLA

### Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.