

## Клітини HROC18 | 300808

## Загальна інформація

<b>Description</b>	Це одна з клітинних ліній із серії ліній пухлинних клітин, які були створені доктором Міхаелем Ліннебахером з 2006 року. HROC18 була отримана з первинної світлоклітинної аденокарциноми. Клітини мають глобулярну форму з нечіткими межами, високим співвідношенням ядра до цитоплазми і містять як мікрворсинки, так і десмосоми. Їх можна культивувати на м'якому агарі.
<b>Organism</b>	Людина
<b>Tissue</b>	Товста кишка (coecum), UICC I
<b>Disease</b>	Первинна аденокарцинома, стадія TNM T2N0M0 R0L0V0, градація G2, Lk(n) + 0, $\Sigma$ Lk(n) 28
<b>Synonyms</b>	HROC 18

## Характеристики

<b>Age</b>	65 років
<b>Gender</b>	Жінка
<b>Ethnicity</b>	Кавказець
<b>Morphology</b>	Епітеліальноподібні
<b>Growth properties</b>	Адепт

## Нормативні дані

<b>Citation</b>	HROC18 (номер за каталогом Cytion 300808)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0B45

## Біомолекулярні дані

## Клітини HROC18 | 300808

<b>Protein expression</b>	Бета-актин, остеопонтин, PTEN
<b>Antigen expression</b>	CD15+, CD24+, CD44+, CD55+, CD58+, CD50+, CD 54+, CD66acde+, CD71+, CD102+, CD326+, CD80-, CD86-, EpCAM+, HLA-A2+, EGFR+
<b>Tumorigenic</b>	Так, у голих мишей з пригніченим імунітетом
<b>Viruses</b>	Не містить патогенних для людини вірусів HBV, HCV, ВІЛ.
<b>Ploidy status</b>	Анеуплоїдний
<b>MSI-status</b>	MSS
<b>Mutational profile</b>	APCmut, p53mut, K-Raswt, N-Raswt, H-Raswt, B-RAFwt, PIK3CA mut
<b>Обробка</b>	
<b>Culture Medium</b>	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 г/л Глюкоза, w: 2,5 мМ L-глутамін, w: 15 мМ HEPES, w: 0,5 мМ Піруват натрію, w: 1,2 г/л NaHCO <sub>3</sub> (цит. номер 820400a)
<b>Supplements</b>	Додайте до середовища 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Аккутаза
<b>Doubling time</b>	30 годин
<b>Subculturing</b>	Видаліть старе середовище з прилиплих клітин і промийте їх PBS, в якому бракує кальцію і магнію. Для колб T25 використовуйте 3-5 мл PBS, а для колб T75 - 5-10 мл. Потім повністю покрийте клітини аккутазою, використовуючи 1-2 мл для колб T25 і 2,5 мл для колб T75. Залиште клітини інкубуватися при кімнатній температурі протягом 8-10 хвилин, щоб відокремити їх. Після інкубації обережно змішайте клітини з 10 мл середовища, щоб ресуспендувати їх, а потім центрифугуйте при 300xg протягом 3 хвилин. Викиньте надосадову рідину, ресуспендуйте клітини у свіжому середовищі та перенесіть їх у нові колби, які вже містять свіже середовище.
<b>Seeding density</b>	$2 \times 10^4$ клітини/cm <sup>2</sup>
<b>Fluid renewal</b>	Кожні 3-5 днів

**Клітини HROC18 | 300808****Post-Thaw Recovery**

від 1 до 2 тижнів

**Freeze medium**

Як середовище кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище (включаючи FBS) + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після відтавання або CM-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Переконайтеся, що віал залишається глибоко замороженим після доставки, оскільки клітини транспортуються на сухому льоду для підтримання оптимальної температури під час транспортування.
2. Після отримання негайно зберігайте кріовіал при температурі нижче  $-150^{\circ}\text{C}$ , щоб забезпечити збереження клітинної цілісності, або перейдіть до кроку 3, якщо потрібне негайне культивування.
3. Для негайного культивування швидко розморозьте віал, зануливши його у водяну баню з чистою водою і антимікробним засобом при температурі  $37^{\circ}\text{C}$ , обережно перемішуючи протягом 40-60 секунд, поки не залишиться невелика крижана грудка.
4. Всі наступні кроки виконуйте в стерильних умовах у проточній витяжній шафі, дезінфікуючи кріовіал 70% етанолом перед відкриттям.
5. Обережно відкрийте продезінфікований флакон і перенесіть клітинну суспензію в 15 мл центрифужну пробірку, що містить 8 мл культурального середовища кімнатної температури, обережно перемішуючи.
6. Відцентрифугуйте суміш при  $300 \times g$  протягом 3 хвилин, щоб відокремити клітини, і обережно викиньте надосадову рідину, що містить залишки заморожувального середовища.
7. Обережно ресуспендуйте осад клітин у 10 мл свіжого культурального середовища. Для адгезивних клітин розділіть суспензію між двома культуральними колбами T25; для суспензійних культур перенесіть все середовище в одну колбу T25, щоб сприяти ефективній взаємодії та росту клітин.
8. Дотримуйтеся встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

**Incubation Atmosphere** $37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , волога атмосфера.

**Клітини HROC18 | 300808****Flask Coating**

Для оптимального прикріплення та життєздатності після розморожування ми рекомендуємо використовувати **колби або пластини з колагеновим покриттям**.

**Freezing Procedure**

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

**Shipping Conditions**

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

**Storage Conditions**

Для тривалого зберігання помістіть флакони в парофазний рідкий азот при температурі від -150 до -196 °C. Зберігання при -80 °C допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

**Контроль якості / Генетичний профіль / HLA****Sterility**

Зараження мікоплазмою виключається за допомогою аналізів на основі ПЛР та люмінесцентних методів виявлення мікоплазми.

Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.

**HLA алелі**

**A\*:** '01:01:01, '02:01:01  
**B\*:** '08:01:01, '39:24:01  
**C\*:** '07:01:01  
**DRB1\*:** '03:01:01, '13:03:01  
**DQA1\*:** '05:01:01, '05:05:01  
**DQB1\*:** '02:01:01, '03:01:01  
**DPB1\*:** '01:01:01, '04:01:01  
**E:** '01:01, '01:03