

## Клітини JHH-7 | 305386

## Загальна інформація

## Description

JHH-7 — це клітинна лінія гепатоцелюлярної карциноми (ГЦК) людини, отримана з первинної ГЦК 53-річного пацієнта японської національності; вона також має назву FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Ця лінія містить мутацію TP53 p.Arg267Pro (невизначена зиготичність), яка впливає на домен зв'язування з ДНК білка p53 та порушує його функцію супресора пухлин. JHH-7 — одна з кількох ліній ГЦК серії JHH, отриманих від японських пацієнтів в Університеті Дзікей, що забезпечує добре охарактеризований набір моделей ГЦК з різним мутаційним фоном TP53 та метаболічними профілями.

Лінію JHH-7 можна застосовувати в дослідженнях гепатоцелюлярної карциноми, зокрема для вивчення метаболізму ГЦК, маркерів диференціації гепатоцитів, фенотипу пухлин із мутацією TP53, чутливості до ліків та резистентності до сорафенібу, ленватинібу та інших системних методів лікування ГЦК, а також для порівняльного аналізу в рамках набору ліній ГЦК серії JHH. Збереження експресії печінково-специфічних функцій (альбумін, АФП) робить цю модель актуальною для вивчення біології диференційованого ГЦК. Вона також може застосовуватися в дослідженнях ксенотрансплантатів.

## Organism

Людина

## Tissue

Печінка

## Disease

Гепатоцелюлярна карцинома дорослих

## Metastatic site

Первинна пухлина печінки

## Applications

Дослідження гепатоцелюлярної карциноми; метаболізм ГЦК; біологія ГЦК із мутацією гена TP53; чутливість до лікарських засобів (сорафеніб, ленватиніб); порівняльні дослідження серії JHH; оцінка лікарських засобів для лікування раку печінки; моделі ксенотрансплантатів

## Synonyms

Jhh-7, JHH7, FLC-7, FLC7, Функціональна клітина печінки-7

## Характеристики

## Age

53 роки

## Gender

Чоловік

## Ethnicity

Японський

## Morphology

Епітеліальноподібні

## Cell type

Подібні до гепатоцитів

## Клітини JHH-7 | 305386

## Growth properties

Адепт

## Нормативні дані

**Citation** JHH-7 (номер у каталозі Cytion 305386)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_2805

## Біомолекулярні дані

**Mutational profile** Мутація: p.Arg267Pro, не визначена

## Обробка

**Culture Medium** Середовище «Williams' E» або MEM + 10 % FBS (перевірити за сертифікатом аналізу продукту)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS**Dissociation Reagent** 0,25 % трипсин-ЕДТА або Accutase**Doubling time** 26,4 години; 17,1 години; 30 годин, ~29 годин, ~26 годин**Subculturing** Видалити середовище, промити PBS без кальцію та магнію, залити 0,25 % розчином трипсину-ЕДТА або Accutase, інкубувати 5–8 хвилин при кімнатній температурі, ресуспендувати в середовищі, центрифугувати при 300×g протягом 3 хвилин, злити супернатант, пересіяти в свіже середовище.**Split ratio** від 1 до 5**Seeding density** від 1 до  $3 \times 10^4$  клітин/см<sup>2</sup>**Fluid renewal** Кожні 2-3 дні

## Клітини JHH-7 | 305386

### Freeze medium

В якості середовища для кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

### 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. Центрифугуйте суміш при  $200 \times g$  протягом 5 хвилин, обережно відкиньте надосадову рідину, що містить заморожувальне середовище.
7. Виконайте процедуру, описану в розділі Відновлення після відтавання

### Incubation Atmosphere

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

### Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірених ізольованих упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно  $-78^{\circ}\text{C}$  під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і без зволікань перемістіть флакони у відповідне місце зберігання.

### Storage Conditions

Для тривалого зберігання помістіть флакони в парофазний рідкий азот при температурі від  $-150$  до  $-196^{\circ}\text{C}$ . Зберігання при  $-80^{\circ}\text{C}$  допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

## Контроль якості та молекулярний аналіз