

## Клітини NCI-H1048 | 305595

## Загальна інформація

<b>Description</b>	r
<b>Organism</b>	Людина
<b>Tissue</b>	Легені
<b>Disease</b>	Дрібноклітинна карцинома
<b>Metastatic site</b>	Плевральний випіт
<b>Synonyms</b>	H1048, H-1048, NCIH1048

## Характеристики

<b>Age</b>	53 роки
<b>Gender</b>	Жінка
<b>Ethnicity</b>	Афроамериканець
<b>Morphology</b>	Епітеліальноподібні
<b>Growth properties</b>	Адепт

## Нормативні дані

<b>Citation</b>	NCI-H1048 (номер за каталогом Cytion 305595)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1453

## Біомолекулярні дані

<b>MSI-status</b>	Нестабільний (MSI високий)
-------------------	----------------------------

## Клітини NCI-H1048 | 305595

## Обробка

**Culture Medium** 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)

**Supplements** Додайте до середовища 5% FBS, 0,005 мг/мл інсуліну, 0,01 мг/мл трансферину, 30 нМ селеніту натрію, 10 нМ гідрокортизону, 10 нМ бета-естрадіолу

**Dissociation Reagent** Аккутаза

**Subculturing** 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 TgrPLE Express, 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 300хг протягом 3 хвилин. Викиньте надосадову рідину, ресуспендуйте клітини у свіжому середовищі та перенесіть їх у нові колби, які вже містять свіже середовище.

**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.

## Клітини NCI-H1048 | 305595

**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 криовіал 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 криовіал 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.

**Середовище**

Середовище NITES, доповнене 5% ембріональної сироватки великої рогатої худоби: Базовим середовищем для цієї лінії клітин є середовище **DMEM:F12** (каталожний номер 820400a). Для приготування повного живильного середовища додайте до базового середовища наступні компоненти:

- 0.005 мг/мл інсуліну
  - 0.01 мг/мл Трансферин
  - 30 нМ селеніт натрію (кінцева концентрація)
  - 10 нМ гідрокортизон (кінцева концентрація)
  - 10 нМ бета-естрадіол (кінцева концентрація)
  - додатково 2 мМ L-глутаміну (для кінцевої концентрації 4,5 мМ)
  - 5% фетальної сироватки великої рогатої худоби (кінцева концентрація)
- Відцентрифугуйте суміш при 300 x g протягом 3 хвилин, щоб відокремити клітини, і обережно відфільтруйте надосадову рідину, що містить залишки заморожувального середовища.
  - 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.
  - Дотримуйтесь 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 NCI-H1048 | 305595

**Flask Coating**      Ні

### 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.