

## Клітини CLS-354 | 300152

## Загальна інформація

## Description

Клітини CLS-354 - це окрема людська клітинна лінія, отримана з первинної плоскоклітинної карциноми ротової порожнини, спеціально виділена у 51-річного чоловіка європеїдної раси. Ця клітинна лінія, створена в 1998 році, стала ключовою моделлю в дослідженні плоскоклітинного раку порожнини рота. Походження клітинної лінії з клінічно отриманої пухлини забезпечує їй генетичний і фенотипічний склад, який близько імітує стан *in vivo*, що робить її особливо корисною для досліджень, спрямованих на вивчення онкологічної патології та терапевтичних втручань.

## Organism

Людина

## Tissue

Ротова порожнина

## Disease

Плоскоклітинний рак

## Synonyms

xF354, xF 354

## Характеристики

## Age

51 рік

## Gender

Чоловік

## Ethnicity

Кавказець

## Morphology

Епітеліальноподібні

## Growth properties

Одношаровий, адгезійний

## Нормативні дані

## Citation

CLS-354 (номер за каталогом Cytion 300152)

## Biosafety level

1

## NCBI\_TaxID

9606

## CellosaurusAccession

CVCL\_5971

## Клітини CLS-354 | 300152

## Біомолекулярні дані

<b>Tumorigenic</b>	Так, у голих мишей
<b>Reverse transcriptase</b>	Негативно
<b>Products</b>	Кератин

## Обробка

<b>Culture Medium</b>	DMEM, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO <sub>3</sub> , w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)
<b>Supplements</b>	Додайте до середовища 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Аккутаза
<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>	$1 \times 10^4$ клітин/см <sup>2</sup> утворить злитий шар приблизно за 6-7 днів.
<b>Fluid renewal</b>	Кожні 2 дні
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Після розморожування висійте клітини з щільністю $5 \times 10^4$ клітин/см <sup>2</sup> і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування та прикріпитися протягом щонайменше 24 годин.
<b>Freeze medium</b>	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 CLS-354 | 300152

**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, зануривши 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.

**Flask Coating**

Ні

**Freezing  
Procedure**

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

## Клітини CLS-354 | 300152

### Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірених ізольованих 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, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.

### HLA алелі

**A\***: '01:01:01, '24:02:01  
**B\***: '08:01:01, '18:01:01  
**C\***: '07:01:01, '12:03:01  
**DRB1\***: '03:01:01, '11:03:01  
**DQA1\***: '05:01:01, '05:05:01  
**DQB1\***: '02:01:01, '03:01:01  
**DPB1\***: '01:01:01, '04:02:01  
**E**: '01:01:01, '01:03