

## 8305C Клітини | 305101

## Загальна інформація

## Description

Клітинна лінія 8305C - це клітинна лінія карциноми щитовидної залози людини, отримана з недиференційованої анапластичної карциноми щитовидної залози. Ці клітини характеризуються агресивним ростом і поганою диференціацією, що є характерними ознаками анапластичної карциноми щитовидної залози. Ця клітинна лінія зберігає кілька ключових особливостей, які мають відношення до вивчення патофізіології раку щитовидної залози, включаючи зміни в профілях експресії генів і сигнальних шляхах, які є ключовими в канцерогенезі раку щитовидної залози.

Дослідження з використанням клітинної лінії 8305C продемонстрували її корисність у вивченні молекулярних механізмів, що лежать в основі прогресування раку щитовидної залози, резистентності до терапії та метастазування. Зокрема, цю клітинну лінію використовували для дослідження ефективності різних хімотерапевтичних препаратів і таргетної терапії, що робить її цінною моделлю для доклінічного тестування ліків. Крім того, 8305C використовується в дослідженнях, присвячених ролі генетичних та епігенетичних модифікацій при раку щитовидної залози, пропонуючи уявлення про потенційні терапевтичні мішені та біомаркери для цього агресивного типу раку.

Завдяки своєму походженню від злоякісної пухлини високого ступеня злоякісності клітинна лінія 8305C слугує важливим інструментом у дослідженнях раку щитоподібної залози, особливо в дослідженнях, спрямованих на розуміння агресивної поведінки анапластичної карциноми щитоподібної залози та розробку стратегій для її ефективного лікування.

<b>Organism</b>	Людина
<b>Tissue</b>	Щитовидна залоза
<b>Disease</b>	Анапластична карцинома щитоподібної залози
<b>Synonyms</b>	8305c, 8305-C, 8305C_1

## Характеристики

<b>Age</b>	67 років
<b>Gender</b>	Жінка
<b>Ethnicity</b>	Азійський
<b>Morphology</b>	Епітеліальний
<b>Growth properties</b>	Адепт

## 8305C Клітини | 305101

## Нормативні дані

<b>Citation</b>	8305C (каталожний номер 305101)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1053

## Біомолекулярні дані

## Обробка

<b>Culture Medium</b>	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO <sub>3</sub> , w: EBSS (цит. номер 820100a)
<b>Supplements</b>	Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA
<b>Dissociation Reagent</b>	Аккутаза
<b>Doubling time</b>	54 години
<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>Fluid renewal</b>	2-3 рази на тиждень
<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.

## 8305C Клітини | 305101

### 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, 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 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.
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

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 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.

## 8305C Клітини | 305101

### 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, грибового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.