

**B-CPAP клітини | 305081****Загальна інформація****Description**

B-CPAP - це клітинна лінія папілярної карциноми щитовидної залози людини, яку було отримано з первинної пухлини 74-річної жінки. Клітинна лінія має епітеліальну морфологію і широко використовується в дослідженнях для вивчення біології раку щитовидної залози, включаючи механізми пухлиноутворення і метастазування. Клітини B-CPAP містять мутацію BRAF V600E, яка є поширеною генетичною зміною, пов'язаною з агресивними формами раку щитовидної залози, і слугує важливою моделлю для оцінки інгібіторів BRAF як терапевтичних агентів.

Окрім мутації BRAF, клітини B-CPAP експресують тиреоїд-специфічні маркери, такі як тиреоглобулін і рецептор тиреотропного гормону, що робить їх цінною моделлю для вивчення функції та патології щитовидної залози. Вони широко використовуються в дослідженнях, що вивчають сигнальні шляхи, які беруть участь у прогресуванні раку щитовидної залози, включаючи активацію шляху MAPK/ERK. Ці клітини також використовуються в дослідженнях резистентності до ліків та апоптозу, що дає змогу зрозуміти механізми, які можуть лежати в основі терапевтичних невдач у лікуванні раку щитоподібної залози.

**Organism** Людина**Tissue** Щитовидна залоза**Disease** Карцинома щитовидної залози**Synonyms** BC-PAP, BCPAP**Характеристики****Age** 76 років**Gender** Жінка**Ethnicity** Європейський**Morphology** Епітеліальний**Growth properties** Адепт**Нормативні дані****Citation** B-CPAP (номер за каталогом Cytion 305081)

**B-CPAP клітини | 305081**

<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0153

**Біомолекулярні дані****Обробка**

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO <sub>3</sub> (номер за каталожним номером 820700a)
-----------------------	---

<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>Fluid renewal</b>	2-3 рази на тиждень
----------------------	---------------------

<b>Freeze medium</b>	Як середовище криоконсервування 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 криоіндукованого стресу.
----------------------	---

**B-CRAP клітини | 305081****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.

**Flask Coating**

Ні

**Freezing  
Procedure**

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній 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.

## В-СРАР клітини | 305081

### Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній 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.

### 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 / 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.