

Клітини BC-3C | 305246

Загальна інформація

Description

BC3c — це клітинна лінія карциноми сечового міхура людини, створена на основі хірургічної біопсії інвазивної солідної карциноми перехідних клітин, отриманої від дорослої жінки-донора. Клітинну лінію було отримано з первинної пухлинної тканини шляхом ферментативної дисоціації та послідовного пасажування в середовищі МакКоя 5A, доповненому фетальною телячою сироваткою. Клітини BC3c мають епітеліальну морфологію з адгезивним ростом і утворюють згуртовані колонії in vitro. Імуноцитохімічна характеристика підтвердила епітеліальне походження завдяки експресії цитокератинів 8 і 19, тоді як мезенхімальні маркери, такі як віментин та антигени, асоційовані з фібробластами, були відсутні. Клітини не експресують α -фетопротейн або карциноембріональний антиген. Цитогенетичний аналіз виявив майже триплоїдний каріотип із численними структурними та чисельними хромосомними аномаліями, що відповідає геномній нестабільності, типовій для інвазивної уротеліальної карциноми.

Молекулярний аналіз не виявив активуючих мутацій у кодоні 12 гена H-ras або кодонах 12 та 13 гена K-ras, а також не було виявлено мутацій у досліджених «гарячих точках» гена TP53. Крім того, імуноцитохімічним методом не було виявлено накопичення білка p53, що свідчить про відсутність типових процесів стабілізації p53 у цій моделі. Клітини BC3c демонструють швидку проліферацію in vitro, зокрема ріст в умовах низького вмісту сироватки, що вказує на аутокринну стимуляцію росту. Умовне середовище з культур BC3c сприяє проліферації, що підтверджує наявність ендогенних факторів, які стимулюють ріст.

Organism	Людина
Tissue	Сечовий міхур
Disease	Карцинома сечового міхура
Synonyms	BC3c

Характеристики

Age	82 роки
Gender	Жінка
Ethnicity	Кавказець
Growth properties	Адепт

Нормативні дані

Клітини BC-3C | 305246

Citation	BC-3C (номер у каталозі Cytion 305246)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1958
-----------------------------	-----------

Біомолекулярні дані

Обробка

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3,0 г/л Глюкоза, w: стабільна Глютамін, w: 2,0 мМ Піруват натрію, w: 2,2 г/л NaHCO ₃ (Cytion article number 820200a)
-----------------------	---

Supplements	Додайте до середовища 10% FBS
--------------------	-------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase, 20 хв при 37 °C;
-----------------------------	----------------------------

Doubling time	~25–30 годин
----------------------	--------------

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

Клітини BC-3C | 305246

**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°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°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°C , 5% CO_2 , волога атмосфера.

**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 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°C . Зберігання при -80°C допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

Контроль якості та молекулярний аналіз