

AN3 Ca клітини | 300119

Загальна інформація

Description

Клітинну лінію An3 Ca отримано з аденокарциноми ендометрію людини, типу раку, що походить зі слизової оболонки матки. Ця клітинна лінія не має естрогенових рецепторів (ER-) і демонструє агресивний пухлинний потенціал при оцінці in vivo. Клітини An3 Ca широко використовуються в дослідженнях, спрямованих на розуміння молекулярних і клітинних механізмів, що лежать в основі прогресування раку ендометрія, включаючи дослідження проліферації ракових клітин, метастазування і відповіді на терапевтичні агенти.

Характерно, що клітини An3 Ca мають епітеліальну морфологію і використовуються для вивчення впливу різних генетичних і екологічних факторів на поведінку ракових клітин. Дослідження з використанням цієї клітинної лінії сприяли виявленню потенційних терапевтичних мішеней і розумінню механізмів резистентності до традиційних методів лікування. Вони слугують цінною моделлю для оцінки нових ліків або стратегій лікування, які можуть бути ефективними проти агресивних форм раку ендометрія.

В цілому, клітинні лінії An3 Ca відіграють важливу роль у поглибленні наукових знань про аденокарциному ендометрія, пропонуючи ідеї, які можуть призвести до більш ефективного втручання для лікування цього складного і часто смертельного захворювання.

Organism Людина

Tissue Матка, ендометрій

Disease Аденокарцинома

Synonyms AN3_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN3, AN3, Acanthosis Nigricans 3-я спроба - Арцинома

Характеристики

Age 55 років

Gender Жінка

Ethnicity Кавказець

Morphology Епітеліальноподібні

Cell type Епітеліальний

Growth properties Адепт

AN3 Ca клітини | 300119

Нормативні дані

Citation	AN3 Ca (номер за каталогом Cytion 300119)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0028

Біомолекулярні дані

Isoenzymes	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,
Tumorigenic	Так, у голих мишей. Викликає недиференційовану злоякісну пухлину, також з низькою частотою (22%) у шоковій сумці хом'яків, які отримували кортизон
Ploidy status	Анеуплоїдний, продукт частоти фенотипів: 0.0054

Обробка

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO ₃ , w: EBSS (цит. номер 820100a)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA
Dissociation Reagent	Аккутаза
Doubling time	від 45 до 50 годин
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 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.
Split ratio	A ratio of 1:3 to 1:6 is recommended

AN3 Ca клітини | 300119

Seeding density Рекомендується початкова щільність посіву від $3 \text{ до } 4 \times 10^4$ клітин/ cm^2 . Пізніше 2×10^4 клітин/ cm^2 дадуть злитий шар за 4-5 днів.

Fluid renewal 2-3 рази на тиждень

Post-Thaw Recovery Протягом 24-48 годин

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.

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. 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. Дотримуйтесь встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

AN3 Са клітини | 300119

Incubation Atmosphere 37°C, 5% CO₂, 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 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.

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.

AN3 Са клітини | 300119

Профіль STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,14,15
D13S317: 12,14
D16S539: 10,14,15
D5S818: 11,14
D7S820: 7.1,10
TH01: 9.3,10
TPOX: 8,1
vWA: 14,19,20,21
D3S1358: 17
D21S11: 29,3
D18S51: 15,17,18
Penta E: 9,16
Penta D: 9,16
D8S1179: 12,14
FGA: 23
D1S1656: 13,18.3
D6S1043: 12,13,14,15,18
D2S1338: 20,23
D12S391: 20,21,23,24,25
D19S433: 14

HLA алелі

A*: '03:01:01
B*: '44:02:01, '57:01:01
C*: '05:01:01, '06:02:01
DRB1*: '04:01:01G, '16:01:01
DQA1*: '01:02:02, '03:01:01
DQB1*: '03:02:01, '05:02:01
DPB1*: '05:01:01G, '13:01:01G
E: '01:03:02