

Клітини TOV-21G | 305892

Загальна інформація

Description

TOV-21G — це лінія клітин епітеліального раку яєчників людини, отримана з первинної пухлини прозороклітинної карциноми у дорослої пацієнтки, яка раніше не проходила хіміотерапії чи променевої терапії. Ця клітинна лінія була створена в рамках набору моделей раку яєчників зі спонтанною імунізацією, які зберігають багато біологічних характеристик вихідних пухлин, з яких вони були отримані. TOV-21G росте у культурі у вигляді адгезивного епітеліального моношару та демонструє морфологічні та молекулярні особливості, характерні для прозороклітинної карциноми яєчників — окремого гістологічного підтипу епітеліального раку яєчників, що характеризується агресивною клінічною поведінкою та унікальними молекулярними змінами.

Молекулярні та геномні аналізи панелей клітинних ліній раку яєчників продемонстрували, що TOV-21G містить зміни в генах та шляхах, які зазвичай пов'язані з пухлиноутворенням яєчників, включаючи мутації, що впливають на шляхи супресорів пухлин та регуляції клітинного циклу. Порівняльний аналіз експресії генів за допомогою мікроматриць високої щільності показав, що TOV-21G демонструє транскрипційні патерни, які чітко відрізняють її від нормальних клітин поверхневого епітелію яєчників і більш тісно відповідають профілям, що спостерігаються в агресивних епітеліальних пухлинах яєчників. Ці аналізи підкреслюють порушення регуляції численних генів, залучених до проліферації, клітинної сигналізації та прогресування пухлини, що підтверджує актуальність TOV-21G як моделі для вивчення біології раку яєчників.

Функціональні дослідження з використанням TOV-21G продемонстрували виражені неопластичні властивості, включаючи незалежний від прикріплення ріст, інвазивну поведінку та пухлиногенний потенціал в експериментальних системах. Хромосомні та геномні дослідження також вказують на те, що введення конкретних нормальних хромосом, таких як хромосоми 6 або 18, може пригнічувати певні аспекти злоякісного фенотипу, що свідчить про наявність локусів-супресорів пухлин, які впливають на прогресування раку яєчників. Ці властивості роблять TOV-21G цінною експериментальною моделлю для дослідження механізмів канцерогенезу яєчників, функції генів-супресорів пухлин та оцінки цільових терапевтичних стратегій для лікування прозороклітинного раку яєчників.

Organism	Людина
Tissue	Яєчник
Disease	Прозороклітинна аденокарцинома яєчника
Synonyms	TOV-21g, TOV21G, TOV21

Характеристики

Age	62 роки
Gender	Жінка
Ethnicity	Кавказець

Клітини TOV-21G | 305892

Morphology епітеліальний

Growth properties Адепт

Нормативні дані

Citation TOV-21G (номер у каталозі Cytion 305892)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3613

Біомолекулярні дані

Mutational profile Мутація: p.Gly13Cys, гетерозиготна; Мутація: p.His1047Tyr, гетерозиготна; Мутація: p.Lys267Argfs*9, гетерозиготна

Обробка

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO₃ (номер за каталожним номером 820700a)

Supplements Додайте до середовища 15% FBS

Dissociation Reagent Аккутаза

Doubling time 1,5 дні; 27 годин; 30,62 години

Seeding density Від 1 до 3 x 10⁴ клітин/см²

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

Клітини TOV-21G | 305892

**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°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 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. 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.

Flask Coating

Ні

**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