

Клітини U266 | 300259

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія U266, також відома як U-266, - це клітинна лінія людської множинної мієломи, яка була отримана з периферичної крові 53-річного чоловіка з IgE-мієломою. Ця клітинна лінія характеризується секрецією як легких, так і важких ланцюгів імуноглобулінів, переважно легких ланцюгів лямбда і важких ланцюгів IgE. Клітинна лінія U266 має типові маркери В-лімфоцитів і широко використовується у вивченні біології мієломи, зокрема для розуміння патофізіологічних механізмів злоякісних пухлин плазматичних клітин та імунної відповіді.

Клітини U266 цінні своєю роллю у відкритті та розробці ліків, забезпечуючи надійну модель для оцінки ефективності антимієломних препаратів. Вони також використовуються для вивчення взаємодії клітин мієломи з мікрооточенням кісткового мозку, що має вирішальне значення для розуміння прогресування мієломи та її резистентності до терапії. Генетичні дослідження виявили кілька хромосомних аномалій у клітинах U266, які сприяють їх злоякісному фенотипу та стійкості до апоптозу. Ця клітинна лінія відіграла важливу роль у розвитку молекулярної таргетної терапії множинної мієломи.

Organism Людина

Tissue Плазматична клітина

Disease Множинна мієлома

Synonyms U266B1, U266-B1, U266 B1, U-266, U 266, U266S, U266BL, U266

Характеристики

Age 53 роки

Gender Чоловік

Growth properties Підвіска

Нормативні дані

Citation U266 (номер за каталогом Cytion 300259)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0566

Клітини U266 | 300259

Біомолекулярні дані

Обробка

Culture Medium

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

Supplements

Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS

Subculturing

Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю 5×10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3×10^5 до 1×10^6 клітин/мл для оптимального росту.

Split ratio

A ratio of 1:2 to 1:4 is recommended

Seeding density

5×10^5 клітин/мл

Post-Thaw Recovery

Після розморожування дайте клітинам відновитися після процесу заморожування протягом щонайменше 24 годин.

Freeze medium

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 кріоіндукованого стресу.

Клітини U266 | 300259

**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, зануривши 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. 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°C , 5% 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°C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

Клітини U266 | 300259

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.

Профіль STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,13
D13S317: 12
D16S539: 10
D5S818: 11,12
D7S820: 11,12
TH01: 5,7
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 17
D21S11: 28,39
D18S51: 12,14
Penta E: 10,12
Penta D: 10,13
D8S1179: 13
FGA: 18
PEZ6: JEG-3