Product sheet

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 B-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 x 10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3 x 10^5 до 1 x 10^6 клітин/мл для оптимального росту.
Seeding density	5 x 10^5 клітин/мл
Post-Thaw Recovery	Після розморожування дайте клітинам відновитися після процесу заморожування протягом щонайменше 24 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.

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 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, 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 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 x 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.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% $_{CO2}$, волога атмосфера.

Flask Coating

Ні

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 перевіреній 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

Sterility	Зараження мікоплазмою виключається за допомогою аналізів на основі ПЛР та люмінесцентних методів виявлення мікоплазми. Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.