Product sheet

A20 Клітини | 305263

Загальна інформація

Description	Клітинна лінія A20 отримана з ретикулоцитарної саркоми миші і широко використовується в імунології та дослідженнях раку. Ретикулоцитарна саркома - це тип В-клітинної лімфоми, і клітини A20 є цінною моделлю для вивчення біології В-клітинних лімфом та імунної відповіді. Ці клітини особливо корисні для дослідження механізмів розвитку В-клітин, їх активації, сигналізації та взаємодії між пухлинними клітинами та імунною системою. Крім того, клітини A20 відіграють вирішальну роль у дослідженнях, спрямованих на вивчення вироблення та функціонування цитокінів, які є важливими для імунної регуляції. Клітини A20 мають лімфобластну морфологію і експресують поверхневі маркери, характерні для В-клітин, включаючи поверхневий імуноглобулін і молекули головного комплексу гістосумісності (MHC). Дослідники використовують клітини A20 для вивчення презентації антигенів, сигналізації рецепторів В-клітин і ролі різних цитокінів в імунній відповіді. Ці клітини також відіграють важливу роль у розробці та тестуванні імунотерапевтичних засобів, таких як моноклональні антитіла та інгібітори контрольних точок, спрямованих на лікування В-клітинних лімфом та інших гематологічних злоякісних новоутворень. Крім того, клітини A20 слугують моделлю для оцінки ефективності та безпеки нових терапевтичних засобів у доклінічних дослідженнях. Корисність клітин A20 в імунологічних дослідженнях і розуміння патофізіології В-клітин підкреслює їхню важливість у просуванні досліджень раку і розробці нових стратегій лікування.
Organism	Миша
Disease	Саркома мишачої ретикулярної клітини
Synonyms	A-20

Характеристики

Breed/Subspecies	BALB/cAnN
Age	>15 місяців
Gender	Не визначено
Morphology	Лімфобласт
Cell type	В-лімфоцит
Growth properties	Підвіска

Нормативні дані

A20 Клітини | 305263

Citation	A20 (номер за каталогом 305263)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_1940

Біомолекулярні дані

Tumorigenic	Так

Обробка

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO3 (номер за каталожним номером 820700a)
Supplements	Доповніть середовище 10% термоінактивованого FBS, додайте 2,5 г/л глюкози та 10 мМ HEPES
Subculturing	Суспензія клітин: Видаліть клітини з субстрату піпетуванням у свіже середовище. Щоб отримати окремі клітини, кілька разів пропустіть суспензію через голку 22 калібру і розлийте в нові колби.
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.

A20 Клітини | 305263

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.

A20 Клітини | 305263

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.