EOMA

305241

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія EOMA, також відома як ендотеліальні клітини EOMA, отримана зі спонтанно виниклої гемангіоендотеліоми миші. Ця клітинна лінія широко використовується в дослідженнях для вивчення ангіогенезу - процесу утворення нових кровоносних судин, який є критично важливим як у нормальних фізіологічних процесах, так і при патологічних станах, таких як рак, діабетична ретинопатія та ревматоїдний артрит. Клітини EOMA характеризуються ендотеліальним походженням, демонструючи властивості, характерні для ендотеліальних клітин, включаючи формування капіляроподібних структур in vitro.
Дослідники використовують клітинну лінію EOMA для вивчення молекулярних і клітинних механізмів, що лежать в основі ангіогенезу. Це включає дослідження ролі різних факторів росту, сигнальних шляхів і позаклітинного матриксу в проліферації, міграції та формуванні ендотеліальних клітин. Клітини EOMA особливо цінні для оцінки впливу антиангіогенних сполук, які використовуються в лікуванні раку та інших захворювань, пов'язаних з аномальним ростом кровоносних судин. Ці клітини також використовуються в дослідженнях експресії генів і в розробці терапевтичних стратегій, спрямованих на ангіогенез.
На додаток до досліджень ангіогенезу, клітини EOMA слугують моделлю для вивчення гемангіоендотеліоми, рідкісної судинної пухлини, забезпечуючи розуміння біології пухлини та ідентифікацію потенційних терапевтичних мішеней. Пропонуючи надійну та відтворювану систему in vitro, клітинна лінія EOMA робить значний внесок у розуміння біології судин та розробку методів лікування захворювань, пов'язаних з ангіогенезом.

Тканина	Кровоносна судина
Хвороба	Гемангіоендотеліома кровоносної судини миші, злоякісна

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Миша
Секс	Не вказано
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Ендотеліальний
Тип клітини	Ендотеліальна клітина
Пухлиноутворювальний	Так, у синтетичних мишей

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

EOMA (номер за каталогом 305241)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10090
Целозавр	CVCL_3507

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія білків

Ангіотензинперетворюючий фермент (АПФ), тромбоспондин, катепсин L, ендостатин, інтерлейкін-6 (інтерлейкін 6, IL-6)

Експресія антигену

CD31+, судинний адреналін+, CD45 (Ly5-T200) +

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

ДМЕМ, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO3, w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)

Атмосфера інкубації	37°C, 5% CO2, волога атмосфера.

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза

Пересадка в нове середовище

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.

Оновлення рідини	2-3 рази на тиждень

Розморожування та культивування

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КРІОКОНСЕРВАЦІЯ

Стерильність

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.

Середовище для заморожування	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.

Умови зберігання

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.

Умови доставки

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.

ДОНОР

Порода / підвид	129
Вік донора	Дорослий

ПРАВОВІ ПИТАННЯ ТА БЕЗПЕКА

Заходи безпеки

Плануючи зберігати кріовіал у рідкому азоті для подальшого розморожування, обов'язково слід дотримуватися суворих заходів безпеки. Під час перенесення заморожених зразків до резервуара з рідким азотом або з нього необхідно використовувати захисні рукавички та одяг, а також маску або захисні окуляри. Це необхідно для того, щоб зменшити ризик травмування від потенційних кріогенних вибухів при вилученні, які можуть призвести до розльоту гострих осколків.

Гарантія

У Cytion ми відповідаємо за якість та життєздатність нашої продукції.
Ми гарантуємо, що наші клітини будуть життєздатними на початку культивування протягом 60 днів після відвантаження з нашого заводу.
Ми запевняємо, що всі матеріали відповідають специфікаціям, описаним у сертифікаті аналізу та/або паспорті продукту
Для отримання більш детальної інформації, будь ласка, зверніться до нашого Заяви про гарантію

Необхідна угода про передачу матеріалів	Yes