EB1

300403

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія EB1 - це людська клітинна лінія, створена з біопсійних фрагментів і клітинних скупчень лімфоми Беркітта. Спочатку цю лінію культивували в базальному середовищі Eagle з додаванням 10% людської сироватки. Унікальні умови росту сприяли розвитку клітин, які переважно росли як вільно плаваючі поодинокі клітини або дублети. Клітини EB1 демонструють характерний час подвоєння приблизно 48 годин, що підкреслює їх швидку швидкість проліферації, яка є відмінною рисою лімфобластів. Морфологічно клітини EB1 демонструють однорідні змінені характеристики лімфобластів, що вказує на їх походження з лімфоїдної тканини. Клітинна лінія широко використовується у вивченні лімфоми Беркітта, що дає змогу глибше зрозуміти патологію лімфоїдних злоякісних новоутворень. Вона слугує цінною моделлю для дослідження біологічної поведінки лімфоїдних клітин за різних експериментальних умов, допомагаючи у вивченні терапевтичних мішеней та розумінні прогресування лімфоми.

Тканина	Кров
Хвороба	Лімфома Беркітта

Синоніми

- EB-1
- Epstein-Barr-1

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Жінка
Характеристики росту	Підвіска
Рівень біобезпеки	2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Поліморфні клітини, великі ядра, утворення мікроворсинок
Тип клітини	B-лімфоцит

Каріотип

Розподіл частот хромосом 30 клітин: 2n = 46. Клітинна лінія є анеуплоїдною жіночою лінією людини, з кількістю хромосом у близькому до дипоїдного діапазоні. Нормальні хромосоми N8, N11 і N14 є моносомами, решта аутосом зазвичай парні. X-хромосома найчастіше трисоматична. Виявлено чотири маркерні хромосоми. Дві з них (маркери M1 і M3) включають реципрокну транслокацію між хромосомами N8 і N14, пов'язану з більшістю клітинних ліній лімфоми Беркітта.

Час подвоєння	48 годин

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

EB1 (номер за каталогом Cytion 300403)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606

Целозавр	CVCL_2027

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Ізоферменти

PGM1, ESD1, GLO-1, G6PD, B

Віруси

Містить герпесвірус

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

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

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

Добавки

Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS

Пересадка в нове середовище

Клітини слід субкультивувати шляхом перенесення частини суспензії в нові колби для культури клітин, попередньо заповнені свіжим середовищем. Крім того, кластери можна зібрати центрифугуванням і ресуспендувати у свіжому середовищі.

Щільність висіву	0,1 × 10^6 клітин/мл
Оновлення рідини	2-3 рази на тиждень
Відновлення після відлиги	Після розморожування дайте клітинам відновитися після процесу заморожування протягом щонайменше 24 годин

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

Вік донора	9 років
Етнічна приналежність	Африканський

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