Клон L5178Y TK+/- (3.7.2C)

305485

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія L5178Y TK+/− Clone 3.7.2C є мишачою лімфомою, яка широко використовується для тестування генотоксичності in vitro, зокрема в аналізі мутацій гена тимідинкінази (TK) мишачої лімфоми (MLA). Цей клон був отриманий з батьківської клітинної лінії L5178Y, створеної з тимусної лімфоми, індукованої метилхолантреном у мишей DBA-2. Субклон 3.7.2C був спеціально розроблений для гетерозиготності в локусі TK (TK+/−), що дозволяє відбирати мутанти TK−/− за допомогою подій втрати гетерозиготності. Клітини L5178Y TK+/− 3.7.2C характеризуються швидким подвоєнням популяції (приблизно 8-11 годин) і стабільною модальною кількістю хромосом 40. Вони мають складний каріотип, що включає робертсонівські злиття і специфічні транслокації. Ген p53 мутує в цих клітинах, причому один алель несе нонсенс-мутацію в екзоні 4, а інший — місенс-мутацію в екзоні 5, що призводить до втрати нормальної функції p53. Цей генетичний фон підвищує їх корисність для вивчення кластогенних і мутагенних ефектів.

Тканина	Тимус
Хвороба	Лімфома тимуса миші

Синоніми

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Миша
Секс	Жінка
Характеристики росту	Підвіска
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Лімфобластоподібні
Тип клітини	Т-лімфоцити

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

L5178Y TK+/- Клон (3.7.2C) (номер у каталозі Cytion 305485)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10090
Целозавр	CVCL_6665

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 та 0,1 % Pluronic F-68

Пересадка в нове середовище

Зберіть суспензію клітин у пробірку на 15 мл і обережно відмийте прилиплі клітини PBS, що не містить кальцію і магнію (використовуйте 3-5 мл для колб T25 і 5-10 мл для колб T75). Нанесіть аккутазу (1-2 мл для колб T25, 2,5 мл для колб T75), забезпечуючи повне покриття клітинного шару. Інкубуйте клітини при кімнатній температурі протягом 10 хвилин. Після інкубації об'єднайте і центрифугуйте суспензію і прилиплі клітини. Після центрифугування обережно ресуспендуйте клітинну гранулу і перенесіть клітинну суспензію в нові колби зі свіжим середовищем.

Щільність висіву	0,1–2 × 10^6 клітин/мл
Оновлення рідини	2 рази на тиждень
Відновлення після відлиги	Негайне розведення у 25 мл культурального середовища (стандарт: 8 мл)

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 для кріоконсервації ми використовуємо суміш із 95 % (об./об.) FBS + 5 % (об./об.) DMSO + 0,1 % Pluronic F-68 для забезпечення належної життєздатності клітин після розморожування, або CM-1 (каталожний номер Cytion 800100), що містить оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для покращення відновлення клітин 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	DBA/2
Вік донора	8 місяців

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

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