KC

300604

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

KC (Kc167) — це ембріональна клітинна лінія Drosophila melanogaster, отримана з жіночого ембріона на стадії дорсального змикання. Ця лінія була створена ще на початку досліджень і широко використовується в клітинній біології дрозофіли, генетичних скринінгах та функціональній геноміці. Клітини Kc167 були імунізовані вірусом SV40 і ростуть у напівадгезивному режимі, утворюючи змішану популяцію прикріплених та вільно плаваючих клітин. Вони входять до числа найкраще охарактеризованих клітинних ліній Drosophila і повністю піддаються придушенню генів за допомогою РНК-інтерференції (RNAi), що робить їх основоположною моделлю для геномних скринінгів на основі РНК-інтерференції в біології безхребетних.
Клітини KC застосовуються в клітинній біології дрозофіли, геномних скринінгах за допомогою РНК-інтерференції та CRISPR, дослідженнях шляхів передачі сигналів (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), дослідженнях вродженого імунітету та порівняльних дослідженнях еволюційно консервативних шляхів. Повністю секвенований та анотований геном дрозофіли в поєднанні з обширними загальнодоступними базами даних реагентів РНК-інтерференції (наприклад, DRSC/TRiP) робить клітини KC особливо ефективними для об'єктивних відкриттів у галузі функціональної геноміки. Через імортalізацію вірусом SV40 до них застосовується класифікація BSL-2.

Тканина	Ембріон
Хвороба	Нормально
Місце метастазування	Ембріон (стадія закриття дорсального краю)

Застосування

Клітинна біологія дрозофіли; скринінги за методом РНК-інтерференції на рівні геному; скринінги за методом CRISPR; передача сигналів (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); вроджений імунітет; функціональна геноміка безхребетних

Синоніми

- KC
- K C

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Плодова муха
Секс	Жінка
Характеристики росту	Прихильник
Статус ГМО	GMO-S2

Детальна інформація щодо статусу ГМО

GMO-S2: This Drosophila cell line contains a stably integrated SV40 immortalization cassette. BSL-2 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Рівень біобезпеки	2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Напівадгезивний, схожий на епітелій
Тип клітини	Ембріональні клітини
Час подвоєння	приблизно від 24 до 48 годин

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

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

KC (номер у каталозі Cytion 300604)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	7227
Целозавр	CVCL_Z833

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Вразливість до вірусів

SV40, що набув безсмертя

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

Середовище Шнайдера для дрозофіл + 2 мМ глютаміну + 10 % сироватки ембріонів великої рогатої худоби (FBS).

Атмосфера інкубації	25 °C, повітря навколишнього середовища (CO_2 не потрібний).

Добавки

Додайте до середовища 2 мМ глутаміну та 10 % FBS

Реагент для дисоціації	Не потрібно (напівадгезивний; обережно ресуспендувати)

Пересадка в нове середовище

Акуратно перенесіть культуру піпеткою, щоб ресуспендувати напівадгезивні клітини. Перенесіть відповідний об'єм у нову колбу та додайте свіже, попередньо підігріте середовище Шнайдера. Розведіть до щільності від 5 × 10^5 до 1 × 10^6 клітин/мл. Інкубуйте при температурі 25 °C на повітрі без CO_2.

Коефіцієнт розподілу	від 1 до 3
Щільність висіву	від 5 × 10^5 до 1 × 10^6 клітин/мл
Оновлення рідини	Кожні 2-3 дні

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

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	Етап закриття спинної частини

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