KC

300604

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

KC (Kc167) е ембрионална клетъчна линия на Drosophila melanogaster, получена от женски ембрион в стадий на дорзално затваряне. Линията е създадена първоначално и се използва широко в клетъчната биология на Drosophila, генетичните скринингови и функционалната геномика. Клетките Kc167 са иммортализирани с SV40 и растат полуадхезивно, образувайки смесена популация от прикрепени и свободно плаващи клетки. Те са сред най-добре характеризираните клетъчни линии на Drosophila и са напълно подходящи за генетично заглушаване, медиирано от RNAi, което ги превръща в основен модел за скрининг с RNAi в целия геном в биологията на безгръбначните.
Клетките KC намират приложение в клетъчната биология на Drosophila, скрининги с RNAi и CRISPR в целия геном, изследвания на пътищата за сигнална трансдукция (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB), изследвания на вродения имунитет и сравнителни изследвания на еволюционно консервирани пътища. Напълно секвенираният и анотиран геном на Drosophila, в съчетание с обширните публични бази данни за RNAi реагенти (например DRSC/TRiP), прави KC-клетките особено мощно средство за безпристрастно функционално геномно откритие. Прилага се класификация BSL-2 поради иммортализацията с SV40.

Тъкан	Ембрион
Заболяване	Нормален
Място на метастазите	Ембрион (стадий на затваряне на гърба)

Приложения

Клетъчна биология на Drosophila; скрининг чрез RNAi на ниво геном; скрининг чрез CRISPR; сигнална трансдукция (Wnt/Wingless, Hedgehog, Notch, JAK/STAT, Toll/NF-κB); вроден имунитет; функционална геномика на безгръбначните

Синоними

- KC
- K C

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Плодова мушица
Секс	Женски
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Статус на ГМО	GMO-S2

Подробности относно статуса на 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.

Ниво на биологична безопасност	2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Полуадхезивен, подобен на епител
Тип клетка	Ембрионални клетки
Време за удвояване	приблизително 24 до 48 часа

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

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

KC (каталожен номер на Cytion 300604)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	7227
Целозавър	CVCL_Z833

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Податливост към вируси

SV40 – безсмъртен

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

Среда на Шнайдер за Drosophila + 2 mM глутамин + 10% фетално телешко серум (FBS).

Атмосфера за инкубация	25 °C, околен въздух (не се изисква CO_2).

Добавки

Добавете към средата 2 mM глутамин и 10% FBS

Реагент за дисоциация	Не се изисква (полуадхезивно; разбъркайте внимателно)

Пресаждане

Внимателно прехвърлете културата с пипета, за да ресуспендирате полуадхезивните клетки. Прехвърлете подходящ обем в нова колба и добавете прясна, предварително затоплена среда на Шнайдер. Разредете до плътност от 5 × 10^5 до 1 × 10^6 клетки/мл. Инкубирайте при 25 °C на стайна температура без CO_2.

Коефициент на разделяне	от 1 до 3
Плътност на засяването	от 5 × 10^5 до 1 × 10^6 клетки/мл
Обновяване на течността	На всеки 2 до 3 дни

Размразяване и култивиране

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.

КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

Среда за замразяване	Като среда за криоконсервация използваме пълна среда за растеж (включително FBS) + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване или CM-1 (каталожен номер 800100 на Cytion), която включва оптимизирани осмопротектори и метаболитни стабилизатори за подобряване на възстановяването и намаляване на криоиндуцирания стрес.

Условия за съхранение

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Условия за доставка

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

ДАРИТЕЛ

Възраст на донора	Етап на затваряне на гръбната част

ПРАВНИ ВЪПРОСИ И БЕЗОПАСНОСТ

Мерки за безопасност

Когато планирате да съхранявате криопрепарат в течен азот за бъдещо размразяване, е задължително да спазвате строги мерки за безопасност. Подходящите защитни ръкавици и облекло са от съществено значение, а по време на прехвърлянето на замразени проби към или от резервоара с течен азот е необходимо да се използва маска за лице или предпазни очила. Това се прави, за да се намали рискът от нараняване от потенциални експлозии на криовиолите при изваждането им, които могат да доведат до изхвърляне на остри фрагменти.

Гаранция

Ние в Cytion заставаме зад качеството и жизнеспособността на нашите продукти.
Гарантираме, че нашите клетки ще бъдат жизнеспособни в началото на култивирането в продължение на 60 дни след изпращането им от нашите съоръжения.
Гарантираме, че всички материали отговарят на спецификациите, описани в сертификата за анализ и/или продуктовата листа
За пълни подробности, моля, направете справка с нашата <a href=""/Кои сме ние/Гаранция/"" hreflang=""x-default"">Гаранционна декларация

Необходимо е споразумение за прехвърляне на материали	Yes

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