MCA-205

305730

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

MCA-205 е миши фибросаркомна клетъчна линия, получена от мишки C57BL/6. Тя е създадена чрез туморогенеза, предизвикана от метилхолантрен, класически химичен канцерогенен подход, широко използван за създаване на трансплантируеми туморни модели в сингенни мишки. MCA-205 служи като имунокомпетентен туморен модел, което означава, че може да бъде имплантиран в имунокомпетентни мишки C57BL/6 без отхвърляне, което го прави изключително подходящ за предклинични проучвания на имунотерапия на рака и туморна имунология.
От биологична гледна точка туморите MCA-205 се класифицират като неимуногенни или слабо имуногенни, което отразява тяхната ниска базова антигенност и намалена податливост към спонтанно имунно-медиирано отхвърляне. Тази характеристика е особено полезна за оценка на ефикасността на терапиите с блокиране на контролни точки (като анти-PD-1 или анти-CTLA-4) или туморни ваксини при условия, които отразяват имуноизбягващата природа на много човешки ракови заболявания. Въпреки слабата си вътрешна имуногенност, туморите MCA-205 могат да реагират на имунна модулация, когато се комбинират с лъчетерапия, онколитични вируси или TLR агонисти, което ги прави гъвкава платформа за тестване на комбинирано лечение.
Клетките MCA-205 растат бързо както in vitro, така и in vivo, образувайки агресивни фибросаркоми при подкожно инжектиране. Тези тумори имат висока степен на васкуларизация и поддържат възпроизводима кинетика на туморния растеж, което позволява последователно измерване на туморното натоварване и реакцията на лечението. Поради мишия си произход и сингенетността си с мишки C57BL/6, клетките MCA-205 не са подходящи за специфични за човека тестове, но са незаменими за изследване на имунните механизми в напълно функционална имунна система на гостоприемника.

Заболяване	Фибросаркома на мишката

Синоними

- MCA 205
- MCA205

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Мишка
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Ниво на биологична безопасност	1

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

MCA-205 (каталожен номер на Cytion 305730)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	10090
Целозавър	CVCL_VR90

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO3 (номер на статията в Cytion 820700a)

Атмосфера за инкубация	37°C, 5%CO2, овлажнена атмосфера.

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

Добавки

Допълнете средата с 10% FBS и 1% NEAA

Реагент за дисоциация	Accutase

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

Стерилност

Замърсяването с микоплазма се изключва както чрез PCR-базирани анализи, така и чрез луминесцентни методи за откриване на микоплазма.
За да се гарантира, че няма бактериално, гъбично или дрождево замърсяване, клетъчните култури се подлагат на ежедневни визуални проверки.

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.

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.

Отказ от отговорност

Нашите клетки се предоставят изключително за целите на лабораторни изследвания in vitro и не са предназначени за клинична или диагностична употреба, нито да се прилагат на хора или да се използват за ветеринарни цели. Потребителите трябва да се придържат към всички приложими насоки и разпоредби за боравене и използване на тези клетки в изследователска среда.

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