

UWO23 Клетки | 300258

Обща информация

Description

Клетъчната линия UWO23 (HPV33) е получена от туморни клетки на пациент от мъжки пол с рак на устната кухина и се отличава с експресия на човешки папиломавирус тип 33 (HPV33). Тази специфична характеристика на UWO23 я прави важен ресурс за изследване на онкогенната роля на HPV при плоскоклетъчния карцином на главата и шията (HNSCC). Наличието на HPV33 в тези клетки предоставя уникална възможност да се проучи как този вирус влияе върху процеса на канцерогенеза, особено в контекста на оралната и орофарингеалната област.

Изследванията, при които се използва клетъчната линия UWO23, са насочени към разкриване на молекулярните и генетичните взаимодействия, управлявани от HPV33, които водят до развитието и прогресията на рака. Това включва изучаване на промените в регулацията на клетъчния цикъл, резистентността към апоптоза и промените в клетъчната адхезия и подвижност, които са от решаващо значение за разбирането на поведението на туморите и метастазите. Освен това клетъчната линия UWO23 е от съществено значение за оценката на нови фармакологични лечения и потенциални диагностични биомаркери за ракови заболявания, свързани с HPV. Чрез изясняване на пътищата, по които HPV33 допринася за злокачественото заболяване, изследователите могат да разработят целеви терапии, които биха могли да подобрят терапевтичните резултати за пациентите, страдащи от HPV-свързани ракови заболявания на главата и шията.

Organism

Човек

Tissue

Устна кухина; език

Disease

Плоскоклетъчен карцином на устната кухина на езика

Applications

Генериране на цисплатин резистентни HPV-позитивни HNSCC клетъчни линии за изследване на резистентността към цисплатин в HPV-позитивни клетки

Synonyms

Университет на Западно Онтарио 23

Характеристики

Age

52 години

Gender

Мъжки

Growth properties

Придържащи се

Регулаторни данни

Citation

UWO23 (каталожен номер 300258 на Cytion)

UWO23 Клетки | 300258

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_B7MF**Биомолекулярни данни****Viruses** Трансформатор: човешки папиломен вирус тип 33 (HPV33)**Работа с****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L глюкоза, w: 2,5 mM L-глутамин, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM натриев пируват, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (номер на изделието на Cytion 820400a)**Supplements** Допълнете средата с 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Отстранете старата среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, която не съдържа калций и магнезий. За колби T25 използвайте 3-5 ml PBS, а за колби T75 - 5-10 ml. След това покрийте клетките изцяло с Accutase, като използвате 1-2 ml за колби T25 и 2,5 ml за колби T75. Оставете клетките да се инкубират на стайна температура за 8-10 минути, за да се отделят. След инкубацията внимателно разбъркайте клетките с 10 ml среда, за да ги ресуспендирайте, след което центрофугирайте при 300xg за 3 минути. Изхвърлете супернатантата, ресуспендирайте клетките в прясна среда и ги прехвърлете в нови колби, които вече съдържат прясна среда.**Freeze medium** 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.

UWO23 Клетки | 300258

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.
2. При получаване или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.
3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикуробен агент с температура $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.
4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.
5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбърквате внимателно.
6. Центрофугирайте сместа при 300 x g в продължение на 3 минути, за да отделите клетките, и внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща остатъчна замразяваща среда.
7. Внимателно ресуспендирайте клетъчната пелета в 10 ml прясна хранителна среда. За адхезивни клетки разделете суспензията между две колби T25; за суспензионни култури прехвърлете цялата среда в една колба T25, за да стимулирате ефективното взаимодействие и растеж на клетките.
8. Придържайте се към установените протоколи за субкултивиране за непрекъснат растеж и поддържане на клетъчната линия, като гарантирате надеждни експериментални резултати.

**Incubation
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.

Flask Coating

Няма

**Freezing
Procedure**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

UWO23 Клетки | 300258

Shipping Conditions

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка 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.

Storage Conditions

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.

Контрол на качеството / Генетичен профил / HLA

Sterility

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.