

Клетки TOV-112D | 305584

Обща информация

Description

TOV-112D е клетъчна линия на човешки ендометриоиден карцином на яйчниците, получена от първичен тумор на яйчниците на 42-годишна пациентка от кавказката раса. Линията расте като адхезивен монослой. TOV-112D притежава хомозиготна субституция TP53 p.Ser37Ala в домейна на трансактивацията, хомозиготна мутация с промяна на рамката на четене (frameshift) в PTEN (p.Leu639fs) и мутация TP53 p.Arg175His. Тази комбинация от промени в TP53 и PTEN превръща TOV-112D в подходящ модел за изучаване на ендометриоиден овариален карцином, при който често се наблюдават едновременни мутации в TP53, PTEN и CTNNB1. Времето за удвояване е приблизително 22–29 часа.

TOV-112D е приложим в проучвания на биологията на ендометриоидния карцином на яйчниците, фенотипа на мутантния TP53, загубата на PTEN и активирането на PI3K/Akt пътя, оценката на чувствителността към лекарства (карбоплатин, паклитаксел, PARP инхибитори) и изследвания в областта на гинекологичната онкология. Подходящ е за фармакологични тестове in vitro и модели с ксенотрансплантати при имунокомпрометирани приемници за предклинична оценка на лекарства за рак на яйчниците.

Organism

Homo sapiens (човек)

Tissue

Яйчник

Disease

Ендометриоиден карцином на яйчниците

Metastatic site

Място на първичния тумор (яйчник)

Applications

Ендометриоиден карцином на яйчниците; биология на тумори с мутация в гена TP53; загуба на PTEN и активиране на PI3K/Akt; лекарствена чувствителност (карбоплатин, паклитаксел, PARP-инхибитори); гинекологична онкология; модели с ксенографи

Synonyms

TOV-112d, TOV112D, TOV-112, TOV112

Характеристики

Age

42Y

Gender

Жена

Ethnicity

Кавказки

Morphology

Подобни на епител

Cell type

Епителни клетки

Клетки TOV-112D | 305584

Growth properties

Придържачи се

Регулаторни данни

Citation TOV-112D (каталожен номер на Cytion: 305584)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3612**GMO Status** Без генетична модификация; клетъчна линия от карцином на яйчниците от див тип със соматични мутации в гените TP53 и PTEN

Биомолекулярни данни

Mutational profile Мутация: p.Ser37Ala, хомозиготна; Мутация: p.Leu639fs, хомозиготна; Мутация: p.Arg175His, неуточнена

Работа с

Culture Medium Основната среда за тази клетъчна линия представлява смес в съотношение 1:1 от среда MCDB 105, съдържаща крайна концентрация от 1,5 g/L натриев бикарбонат, и среда 199, съдържаща крайна концентрация от 2,2 g/L натриев бикарбонат**Supplements** Допълнете средата с 15% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 0,8 дни; 1,0 ± 0,2 дни; 22 часа; 1,49 дни; 29,13 часа**Subculturing** Отстранете средата, измийте с PBS без калций и магнезий, покрийте с Accutase, инкубирайте 8–10 минути при стайна температура, ресуспендирайте в средата, центрофугирайте при 300×g в продължение на 3 минути, изхвърлете супернатантата и презасейте в свежа среда.**Split ratio** от 1 до 5**Seeding density** 2–4 × 10⁴/cm²

Клетки TOV-112D | 305584**Fluid renewal** На всеки 2 до 3 дни**Freeze medium** Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.**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°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 антимикробен агент с температура 37°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 $200 \times g$ в продължение на 5 минути, внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща средата за замразяване.
7. Следвайте процедурата, описана в раздел "Възстановяване след размразяване"

Incubation Atmosphere 37°C , 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.**Shipping Conditions**

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.

Клетки TOV-112D | 305584

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 и молекулярен анализ