

Клетки HROC32 T3 M1 | 300819

Обща информация

Description	Това е една клетъчна линия от поредица туморни клетъчни линии, създадени от д-р Майкъл Линебахер от 2006 г. насам от първични резекционни проби от CRC. Тази клетъчна линия е получена от тумор в късен стадий на HROC32.
Organism	Човек
Tissue	Colon ascendens, UICC IV, Създаден от ксенографт на първична тъкан на CRC, получен от пациент (Colon ascendens, TNM стадий T4N2M1R0L0V1, степен G2, Lk(n) + 9, Σ Lk(n) 14)
Disease	Аденокарцином
Metastatic site	Отдалечени метастази (стадий IV по класификацията на UICC; TNM T4N2M1; конкретното място на отдалечените метастази не е документирано)
Applications	Изследвания в областта на колоректалния рак; моделиране на колоректален рак в късен стадий; биология на PTEN-негативния колоректален рак; оценка на химиотерапията и целевата терапия; имунология на колоректалния рак; проучвания с ксенографти, получени от пациенти
Synonyms	HROC32x

Характеристики

Age	82 години
Gender	Жена
Ethnicity	Кавказки
Morphology	Подобни на епител
Cell type	Епителни клетки
Growth properties	Придържачи се

Регулаторни данни

Citation	HROC32 T3 M1 (каталожен номер 300819 на Cytion)
-----------------	---

Клетки HROC32 T3 M1 | 300819

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1D07
GMO Status	Без генетична модификация; клетъчна линия от колоректален карцином (CRC) от пациент, в див тип, създадена от доц. д-р Линнебахер

Биомолекуларни данни

Protein expression	PTEN
Antigen expression	CD15 +, CD24 +, CD44 +, CD55 +, CD58 +, CD50 +, CD 54 +, CD66acde +, CD71 +, CD102 +, CD326 +, CD80 -, CD86-, EpCAM +, HLA-A2 +
Tumorigenic	Да, при имуносупресирани голи мишки
Viruses	Не съдържа човешки патогенни вируси SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.
Ploidy status	Анеуплоидни
MSI-status	MSS
Mutational profile	APCwt, p53R282W, K-RasG12A, N-Raswt, H-Raswt SNP rs12628 в кодон 27, PIK3CAst, BRafwt

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 NaHCO ₃ (номер на изделието на Cytion 820400a)
Supplements	Допълнете средата с 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	30 часа

Клетки HROC32 T3 M1 | 300819

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.

Split ratio от 1 до 3

Seeding density 2×10^4 клетки/cm²

Fluid renewal На всеки 3 до 5 дни

Post-Thaw Recovery 1 до 2 седмици

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.

Клетки HROC32 T3 M1 | 300819

**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 антимикробен 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.

Клетки HROC32 T3 M1 | 300819

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.