

SNU-719 клетки | 305636

Обща информация

Description

Клетъчната линия SNU-719 е модел на човешки стомашен карцином, създаден от първична стомашна туморна тъкан на възрастен мъж от Корея. Тя принадлежи към колекция от линии на стомашен рак, разработени в подкрепа на изследванията в областта на рака в Източна Азия, където разпространението на стомашния рак е особено високо. SNU-719 е получена от умерено диференциран аденокарцином и е показала силна привързаност към пластмасови културални повърхности, като расте като дифузен монослой. Линията е поддържана в среда RPMI-1640, допълнена с 10% топлинно инактивирано фетално телешко серум.

Цялостното биохимично и генетично профилиране на SNU-719 разкри експресия на карциноембрионален антиген (CEA) и високи нива на тъканен полипептиден антиген (TPA) както в супернатанта, така и в клетъчния лизат. Въпреки това, алфа-фетопротеин (aFP) не беше открит. Анализът на мутациите идентифицира промени в гена TP53, въпреки че онкогенът c-Ki-ras остана немутиран в тази линия. Тези характеристики правят SNU-719 подходящ модел за изучаване на молекулярните механизми на стомашния аденокарцином и за оценка на експресията на биомаркери и терапевтични интервенции. Освен това, STR и SNP профилирането потвърди неговата идентичност и уникалност, гарантирайки надеждността на клетъчната линия за *in vitro* експерименти.

Organism

Човек

Tissue

Стомахът

Disease

тръбен аденокарцином

Synonyms

SNU719, NCI-SNU-719

Характеристики

Age

53 години

Gender

Мъжки

Ethnicity

Корейски

Morphology

Подобни на епител

Cell type

Епителиален

Growth properties

Прилепнали, монослойни

SNU-719 клетки | 305636

Регулаторни данни

Citation	SNU-719 (номер в каталога на Cytion 305636)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5086

Биомолекулярни данни

Mutational profile	Мутация: CTNNB1, проста, р.Gly34Val (с.101G>T), хетерозиготна; Мутация: MET, проста, р.Asp153Ala (с.458A>C), хетерозиготна; Мутация: NRAS, проста, р.Gln61Leu (с.182A>T), хомозиготна; Мутация: PIK3CA, проста, р.Pro104Arg (с.311C>G), хетерозиготна
---------------------------	---

Работа с

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (номер на статията в Cytion 820700a)
Supplements	Допълнете средата с 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	43 часа
Subculturing	Отстранете средата, добавете пресен 0,25 % разтвор на трипсин и 0,02 % разтвор на EDTA, оставете колбата за култивиране на 37°C за 3 до 5 минути, добавете среда за култивиране и съберете клетките, прехвърлете средата в 15ml епруветка, центрофугирайте, аспирирайте средата, ресуспендирайте пелетите със среда за култивиране и ги разпределете в колбата за култивиране
Split ratio	Препоръчва се съотношение 1:4
Fluid renewal	2 до 3 пъти седмично
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.

SNU-719 клетки | 305636

**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°C , 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.

Flask Coating

Няма

**Shipping
Conditions**

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.

SNU-719 клетки | 305636

**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.