Product sheet

Клетки UM-SCC-129 | 305727

Обща информация

Description	UM-SCC-129 е клетъчна линия на плоскоклетъчен карцином на главата и шията (HNSCC) при човека, създадена от тумор на пациент в Лабораторията по онкология на главата и шията към Университета на Мичиган. Като част от панела от клетъчни линии UM-SCC — една от най-подробно характеризираните и широко разпространени колекции от клетъчни линии на HNSCC в света — UM-SCC-129 предоставя дефиниран in vitro модел за изследвания на плоскоклетъчен карцином на главата и шията. Серията UM-SCC е разработена в продължение на повече от 40 години от тъкани на над 100 пациенти-донори в Университета на Мичиган и се отличава с добре документирани STR профили, статус на мутациите в гена TP53 и данни за чувствителността към лъчева терапия за цялата колекция. UM-SCC-129 е приложим в биологични изследвания на HNSCC, проучвания на чувствителността към лъчева терапия, тестове за чувствителност към химиотерапия (цисплатин, 5-FU, цетуксимаб), анализ на EGFR пътя, функционални проучвания на TP53 и оценка на нови целеви агенти. Културата на панела UM-SCC е добре установена в DMEM с 10% FBS и 1% NEAA, което съответства на стандартните условия за култивиране на UM-SCC в цялата колекция. Както при всички линии UM-SCC, преди експериментите се препоръчва STR автентификация и потвърждаване на статуса на мутацията на TP53.
Organism	Човек
Tissue	Глава и шия
Disease	Плоскоклетъчен карцином на главата и шията (HNSCC)
Metastatic site	Локация на първичния тумор (глава и шия)
Applications	Изследвания върху HNSCC; чувствителност към лъчелечение; чувствителност към цисплатин/5-FU/цетуксимаб; анализ на EGFR-пътя; функционални изследвания на TP53; оценка на целевата терапия

Характеристики

Age	Неуточнена възраст
Gender	Неуточнен пол
Ethnicity	Етническа принадлежност – неуточнена
Morphology	Подобни на епител
Cell type	Епителни клетки
Growth properties	Придържащи се

Клетки UM-SCC-129 | 305727

Регулаторни данни

Citation	UM-SCC-129 (каталожен номер на Cytion 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Не е определено
GMO Status	Без генетична модификация; клетъчна линия от див тип HNSCC

Биомолекулярни данни

Работа с

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L глюкоза, w: 4 mM L-глутамин, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM натриев пируват (номер на изделието на Cytion 820300a)
Supplements	Допълнете средата с 10% FBS и 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	приблизително 24 до 48 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	от 1 до 3×10^4 клетки/$^{см^2}$
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.

Клетки UM-SCC-129 | 305727

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 разбъркате внимателно.

6. Центрофугирайте сместа при 200 x 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%$_{CO2}$, 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.

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