Product sheet

Клетки UM-SCC-112 | 305720

Обща информация

Description	UM-SCC-112 е клетъчна линия на плоскоклетъчен карцином на главата и шията при човека (HNSCC), създадена в лабораторията по онкология на главата и шията към Университета на Мичиган като част от панела UM-SCC. Серията UM-SCC представлява една от най-подробно охарактеризираните и широко разпространени колекции от клетъчни линии на HNSCC в света, получени от пациенти с плоскоклетъчни карциноми на устната кухина, ларинкса, хипофаринкса и орофаринкса, лекувани в Медицинския център на Университета на Мичиган. UM-SCC-112 расте като адхезивен монослой с епителиоподобна морфология и се използва като част от панел с множество линии за цялостна предклинична характеристика на биологията на HNSCC. UM-SCC-112 е приложима в изследвания на биологията на HNSCC, чувствителността и резистентността към лекарства, реакцията към лъчева терапия, анализи на EGFR и други сигнални пътища, както и за сравнителна молекулярна характеристика в рамките на панела UM-SCC. Клетъчната линия е подходяща за фармакологични тестове, изследвания на инвазия и миграция, както и за модели с ксенографти при имунокомпрометирани приемници. Подробностите, специфични за мястото на вземане и донора, за UM-SCC-112 трябва да бъдат проверени в Тъканния център SPORE на Университета на Мичиган за най-актуалните анотации.
Organism	Човек
Tissue	Глава и шия, устна кухина
Disease	Плоскоклетъчен карцином на главата и шията (HNSCC)
Applications	Изследвания върху HNSCC; лекарствена чувствителност и резистентност; реакция към лъчелечение; EGFR-сигнализация; проучвания с панела UM-SCC; тестове за инвазия и миграция; модели с ксенографти

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-112 | 305720

Регулаторни данни

Citation	UM-SCC-112 (каталожен номер на Cytion 305720)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

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	Добавете към средата 10 % FBS и 1 % неесенциални аминокиселини (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-112 | 305720

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