WSU-HN6

305888

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

WSU-HN6 е клетъчна линия на плоскоклетъчен карцином (SCC) при човека, получена от тумор на горните дихателни пътища, по-конкретно от основата на езика. Тя е част от обширна група клетъчни линии на плоскоклетъчен карцином на главата и шията (HNSCC), създадена с цел моделиране на биологията на тези видове рак. WSU-HN6 е била от ключово значение за характеризирането на молекулярните промени, често срещани при HNSCC, особено тези, свързани с регулацията на клетъчния цикъл и сигналните пътища за растеж.
Тази клетъчна линия проявява повишена активност на циклин-зависимите кинази (CDK), по-специално CDK4 и CDK6, в съответствие с инактивирането на туморния супресор p16INK4A. Докато много клетъчни линии HNSCC показват свръхекспресия на циклин D1, WSU-HN6 не показва такава, което предполага алтернативни пътища за активиране на CDK, като свръхекспресия на киназа или загуба на негативни регулатори. Освен това, WSU-HN6 експресира див тип p53, но показва дерегулация на контрола на клетъчния цикъл, което предполага други молекулни дефекти, включително потенциални дефицити във функцията или регулацията на p21. Функционално, WSU-HN6 демонстрира повишена тирозинова фосфорилиране, което отразява анормална активация на рецепторните тирозин кинази, стимулиращи растежа. Повишена активност на рецептора на епидермалния растежен фактор (EGFR) е документирана в тази клетъчна линия, въпреки че свръхекспресията на EGFR протеина е умерена в сравнение с други клетъчни линии в същия панел. EGFR в WSU-HN6 остава чувствителен към стимулация с лиганд и е функционално интактен. Тези характеристики позиционират WSU-HN6 като ценен in vitro модел за изучаване на нарушената сигнализация на растежа и аномалии в CDK пътя при рак на главата и шията.

Тъкан	Език
Заболяване	Плоскоклетъчен карцином

Синоними

- HN6
- Wayne State University-Head and Neck 6

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Мъж
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Ниво на биологична безопасност	1

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

WSU-HN6 (каталожен номер 305888 на Cytion)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606
Целозавър	CVCL_5516

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Мутационен профил

Мутация: TP53, проста, p.His179Leu (c.536A>T), неуточнена

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

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)

Атмосфера за инкубация	37°C, 5%CO2, овлажнена атмосфера.

Добавки

Допълнете средата с 10% FBS

Размразяване и култивиране

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

Стерилност

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.

Среда за замразяване	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.

Условия за съхранение

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.

Условия за доставка

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.

ДАРИТЕЛ

Възраст на донора	Неуточнена възраст

ПРАВНИ ВЪПРОСИ И БЕЗОПАСНОСТ

Мерки за безопасност

Когато планирате да съхранявате криопрепарат в течен азот за бъдещо размразяване, е задължително да спазвате строги мерки за безопасност. Подходящите защитни ръкавици и облекло са от съществено значение, а по време на прехвърлянето на замразени проби към или от резервоара с течен азот е необходимо да се използва маска за лице или предпазни очила. Това се прави, за да се намали рискът от нараняване от потенциални експлозии на криовиолите при изваждането им, които могат да доведат до изхвърляне на остри фрагменти.

Отказ от отговорност

Нашите клетки се предоставят изключително за целите на лабораторни изследвания in vitro и не са предназначени за клинична или диагностична употреба, нито да се прилагат на хора или да се използват за ветеринарни цели. Потребителите трябва да се придържат към всички приложими насоки и разпоредби за боравене и използване на тези клетки в изследователска среда.

Гаранция

Ние в Cytion заставаме зад качеството и жизнеспособността на нашите продукти.
Гарантираме, че нашите клетки ще бъдат жизнеспособни в началото на култивирането в продължение на 60 дни след изпращането им от нашите съоръжения.
Гарантираме, че всички материали отговарят на спецификациите, описани в сертификата за анализ и/или продуктовата листа
За пълни подробности, моля, направете справка с нашата <a href=""/Кои сме ние/Гаранция/"" hreflang=""x-default"">Гаранционна декларация

Необходимо е споразумение за прехвърляне на материали	Yes