WSU-HN6

305888

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A WSU-HN6 egy humán laphámsejtes karcinóma (SCC) sejtvonal, amely a felső légutak és emésztőrendszer tumorából, konkrétan a nyelvgyökből származik. Ez egy átfogó fej-nyak laphámsejtes karcinóma (HNSCC) sejtvonal-panel része, amelyet ezeknek a rákoknak a biológiájának modellezésére hoztak létre. A WSU-HN6 fontos szerepet játszott a HNSCC-ben gyakori molekuláris változások, különösen a sejtciklus szabályozásában és a növekedési jelátviteli útvonalakban részt vevő változások jellemzésében.
Ez a sejtvonal a ciklin-függő kinázok (CDK-k), különösen a CDK4 és a CDK6 fokozott aktivitását mutatja, ami összhangban van a p16INK4A tumor szupresszor inaktiválódásával. Míg sok HNSCC sejtvonal a ciklin D1 túlzott expresszióját mutatja, a WSU-HN6 nem, ami alternatív útvonalakat sugall a CDK aktiválásához, például a kináz túlzott expresszióját vagy a negatív szabályozók elvesztését. Ezenkívül a WSU-HN6 vad típusú p53-at expresszál, mégis a sejtciklus szabályozásának deregulációját mutatja, ami más molekuláris hibákra utal, beleértve a p21 funkciójának vagy szabályozásának potenciális hiányosságait.
Funkcionálisan a WSU-HN6 emelkedett tirozin-foszforilációt mutat, ami a növekedést elősegítő receptor tirozin-kinázok rendellenes aktiválódását tükrözi. Ebben a sejtvonalban fokozott epidermális növekedési faktor receptor (EGFR) aktivitást dokumentáltak, bár az EGFR fehérje túlzott expressziója mérsékelt a ugyanazon panelben szereplő más sejtvonalakhoz képest. A WSU-HN6-ban az EGFR továbbra is reagál a ligandum stimulációjára, és funkcionálisan ép. Ezek a tulajdonságok a WSU-HN6-ot értékes in vitro modellé teszik a fej- és nyaki rákokban előforduló szabályozatlan növekedési jelátvitel és CDK útvonal rendellenességek tanulmányozásához.

Szövet	Nyelv
Betegség	Laphámsejtes karcinóma

Szinonimák

- HN6
- Wayne State University-Head and Neck 6

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Hűséges
Biológiai biztonsági szint	1

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

WSU-HN6 (Cytion katalógusszám: 305888)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_5516

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Mutációs profil

Mutáció: TP53, egyszerű, p.His179Leu (c.536A>T), nem meghatározott

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Felolvasztás és tenyésztés

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.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	Meghatározatlan életkor

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Jogi nyilatkozat

Sejtjeinket kizárólag in vitro laboratóriumi kutatási célokra bocsátjuk rendelkezésre, és nem szánjuk klinikai vagy diagnosztikai felhasználásra, nem adhatóak be embereknek, és nem használhatók fel állatorvosi célokra. A felhasználóknak be kell tartaniuk a sejtek kutatási környezetben történő kezelésére és felhasználására vonatkozó valamennyi vonatkozó irányelvet és előírást.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""'x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes