WSU-HN6

305888

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

WSU-HN6 ir cilvēka plakanšūnu karcinomas (SCC) šūnu līnija, kas iegūta no augšējo elpošanas un gremošanas trakta audzēja, konkrēti no mēles pamatnes. Tā ir daļa no visaptveroša galvas un kakla plakanšūnu karcinomas (HNSCC) šūnu līniju paneļa, kas izveidots, lai modelētu šo vēža veidu bioloģiju. WSU-HN6 ir bijusi nozīmīga HNSCC raksturīgo molekulāro izmaiņu raksturošanā, īpaši tās, kas saistītas ar šūnu cikla regulāciju un augšanas signālu ceļiem.
Šī šūnu līnija uzrāda paaugstinātu ciklīna atkarīgo kināžu (CDK) aktivitāti, īpaši CDK4 un CDK6, kas atbilst audzēja supresora p16INK4A inaktivācijai. Lai gan daudzas HNSCC šūnu līnijas uzrāda ciklīna D1 pārmērīgu ekspresiju, WSU-HN6 to nedara, kas liecina par alternatīviem CDK aktivācijas ceļiem, piemēram, kināzes pārmērīgu ekspresiju vai negatīvo regulatoru zudumu. Turklāt WSU-HN6 ekspresē savvaļas tipa p53, tomēr parāda šūnu cikla kontroles deregulāciju, kas liecina par citiem molekulāriem defektiem, tostarp potenciālu p21 funkcijas vai regulācijas deficītu.
Funkcionāli WSU-HN6 parāda paaugstinātu tirozīna fosforilāciju, kas atspoguļo novirzes augšanas veicinošo receptoru tirozīna kināžu aktivācijā. Šajā šūnu līnijā ir dokumentēta pastiprināta epidermālā augšanas faktora receptora (EGFR) aktivitāte, lai gan EGFR proteīna pārmērīga ekspresija ir neliela salīdzinājumā ar citām šūnu līnijām tajā pašā panelī. EGFR WSU-HN6 joprojām reaģē uz liganda stimulāciju un ir funkcionāli neskarts. Šīs īpašības padara WSU-HN6 par vērtīgu in vitro modeli, lai pētītu neregulētu augšanas signālu un CDK ceļa anomālijas galvas un kakla vēža gadījumos.

Audums	Valoda
Slimība	Plakanšūnu karcinoma

Sinonīmi

- HN6
- Wayne State University-Head and Neck 6

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

IDENTIFIKATORI

Atsauce

WSU-HN6 (Cytion kataloga numurs 305888)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_5516

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Mutāciju profils

Mutācija: TP53, vienkārša, p.His179Leu (c.536A>T), neprecizēta

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

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

DMEM, w: 4,5 g/l glikozes, w: 4 mM L-glutamīna, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM nātrija piruvāta (Cytion izstrādājuma numurs 820300a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

Papildināt barotni ar 10% FBS

Atkausēšana un kultivēšana

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.

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Sterilitāte

Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes.
Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	Vecums nav precizēts

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Atbrīvojums no atbildības

Mūsu šūnas ir paredzētas tikai in vitro laboratorijas pētījumiem, un tās nav paredzētas klīniskai vai diagnostiskai lietošanai, tās nav ievadāmas cilvēkiem vai izmantojamas veterinārijā. Lietotājiem jāievēro visas piemērojamās vadlīnijas un noteikumi par šo šūnu apstrādi un izmantošanu pētniecībā.

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	Yes