WSU-HN6

305888

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

WSU-HN6 yra žmogaus plokščialąstelinio karcinomos (SCC) ląstelių linija, gauta iš viršutinės kvėpavimo ir virškinimo trakto naviko, konkrečiai iš liežuvio pagrindo. Ji yra dalis išsamios galvos ir kaklo plokščialąstelinio karcinomos (HNSCC) ląstelių linijų grupės, sukurta siekiant modeliuoti šių vėžio rūšių biologiją. WSU-HN6 buvo labai svarbi charakterizuojant molekulinės pokyčius, būdingus HNSCC, ypač susijusius su ląstelių ciklo reguliavimu ir augimo signalizacijos keliais.
Ši ląstelių linija pasižymi padidėjusiu ciklinų priklausomų kinazų (CDK), ypač CDK4 ir CDK6, aktyvumu, kuris atitinka naviko slopintuvo p16INK4A inaktyvaciją. Nors daugelis HNSCC ląstelių linijų pasižymi ciklinų D1 pertekliumi, WSU-HN6 to neparodo, o tai rodo alternatyvius CDK aktyvacijos kelius, pvz., kinazų perteklių arba neigiamų reguliatorių praradimą. Be to, WSU-HN6 ekspresuoja natūralaus tipo p53, tačiau rodo ląstelių ciklo kontrolės dereguliaciją, o tai rodo kitus molekulinės struktūros defektus, įskaitant galimus p21 funkcijos ar reguliacijos trūkumus.
Funkciniu požiūriu WSU-HN6 rodo padidėjusį tirozino fosforilinimą, atspindintį nenormalų augimą skatinančių receptorių tirozino kinazų aktyvaciją. Šioje ląstelių linijoje užfiksuotas padidėjęs epiderminio augimo faktoriaus receptoriaus (EGFR) aktyvumas, nors EGFR baltymo perteklius yra nedidelis, palyginti su kitomis to paties panelio ląstelių linijomis. EGFR WSU-HN6 lieka jautrus ligando stimuliacijai ir yra funkcionaliai nepažeistas. Šios savybės daro WSU-HN6 vertingu in vitro modeliu, skirtam tirti reguliavimo sutrikimus augimo signalizacijos ir CDK kelio anomalijas galvos ir kaklo vėžio atvejais.

Audinys	Liežuvis
Liga	Plokščialąstelinė karcinoma

Sinonimai

- HN6
- Wayne State University-Head and Neck 6

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

WSU-HN6 (Cytion katalogo numeris 305888)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_5516

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

Mutacija: TP53, paprasta, p.His179Leu (c.536A>T), nepatikslinta

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Atšildymas ir auginimas

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.

KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

Sterilumas

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

Šaldymo terpė	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas.

Laikymo sąlygos

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Pristatymo sąlygos

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

DONORAS

Donoro amžius	Amžius nenurodytas

TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

Atsakomybės apribojimas

Mūsų ląstelės teikiamos tik in vitro laboratoriniams tyrimams ir nėra skirtos klinikiniam ar diagnostiniam naudojimui, jos taip pat nėra skirtos žmonėms ar naudojamos veterinarijos tikslais. Naudotojai privalo laikytis visų galiojančių rekomendacijų ir taisyklių, taikomų šių ląstelių tvarkymui ir naudojimui mokslinių tyrimų aplinkoje.

Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href=""/Kas mes esame/garantijos/" hreflang=""x-default"">Garantijos pareiškime

Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis	Yes