

NPC/HK1 ląstelės | 305531

Bendra informacija

Description

NPC/HK1 (taip pat žinoma kaip HK-1 arba HK1) yra žmogaus nosiaryklės karcinomos (NPC) ląstelių linija, išskirta iš 58 metų amžiaus kiniečio paciento nosiaryklės. NPC/HK1 auga kaip prisitvirtinęs epitelio monosluoksnis, kurio padvigubėjimo laikas yra maždaug 28 ± 2 valandos. NPC/HK1 yra plačiai naudojamas nediferencijuotos NPC modelis; tai piktybinis navikas, glaudžiai susijęs su Epšteino-Barro viruso (EBV) infekcija ir ypač paplitęs Pietryčių Azijos gyventojų tarpe. Linija buvo sukurta Honkonge ir suteikia EBV-neigiamą arba mažo EBV kiekio modelį, kuris papildo EBV-teigiamas NPC linijas, skirtas tirti EBV nepriklausomus NPC biologijos aspektus.

NPC/HK1 tinka nosiaryklės karcinomos biologijos, epitelio-mezenchiminio perėjimo, invazijos ir metastazių, EBV biologijos (infekcijos ir latentinės būsenos palyginimai su EBV-teigiamomis linijomis), EGFR signalo perdavimo kelio bei jautrumo chemoterapijai ir radioterapijai tyrimams. Linija naudojama ksenotransplantacijos modeliuose imuninės sistemos susilpnėjusių recipientų organizmuose ir kaip NPC ląstelių linijų rinkinio dalis lyginamiesiems farmakologiniams ir molekuliniais tyrimams. Jos kilmė iš kinų vyro donoro atspindi populiaciją, kuriai kyla didžiausia NPC rizika, ir yra aktuali atliekant EBV epidemiologijos bei NPC imunogenomikos tyrimus.

Organism

Žmogus

Tissue

Ryklė, nosiaryklė

Disease

Nosies ir ryklės karcinoma

Applications

Nosies ir ryklės karcinomos tyrimai; EBV biologija; EMT ir invazijos tyrimai; EGFR signalinis kelias; jautrumas chemoterapijai ir radioterapijai; NPC ksenotransplantatų modeliai; NPC ląstelių linijų lyginamieji rinkiniai

Synonyms

HK1, HK-1

Charakteristikos

Age

58 metai

Gender

Vyras

Ethnicity

Kinų

Morphology

Į epitelį panašus

Cell type

Epitelio ląstelės

Growth properties

Priglundęs

NPC/HK1 ląstelės | 305531

Reguliavimo duomenys

Citation	NPC/HK1 (Cytion katalogo numeris 305531)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_7084

Biomolekuliniai duomenys

Tvarkymas

Culture Medium	RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)
Supplements	Papildykite terpę 10 % FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	28 ± 2 valandos
Subculturing	Pašalinkite terpę, nuplaukite PBS tirpalu be kalcio ir magnio, užpilkite „Accutase“, inkubuokite 8–10 min. kambario temperatūroje, vėl suspenduokite terpėje, centrifuguokite 300×g 3 min., išpilkite supernatantą, persėkite į šviežią terpę.
Split ratio	1–5
Seeding density	nuo 1 iki 3 × 10 ⁴ ląstelių/cm ²
Fluid renewal	Kas 2-3 dienas
Freeze medium	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

NPC/HK1 ląstelės | 305531

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra.
2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150°C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti.
3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37°C temperatūros vandens vonelę su švriu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis.
4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu.
5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite.
6. Mišinį centrifuguokite $200 \times g$ greičiu 5 minutes, atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpe.
7. Atlikite procedūrą, aprašytą skyriuje "Atkūrimas po atšildymo"

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5 % CO_2 , drėkintoje atmosferoje.

**Shipping
Conditions**

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 perkeltite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

**Storage
Conditions**

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 perkeltant į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė