

Celice NPC/HK1 | 305531

Splošne informacije

Description

NPC/HK1 (znana tudi kot HK-1 ali HK1) je človeška celična linija nazofaringealnega karcinoma (NPC), vzpostavljena iz nazofaringe 58-letnega kitajskega moškega pacienta. NPC/HK1 raste kot adhezivni epiteljski monosloj s časom podvojitve približno 28 ± 2 ur. NPC/HK1 je široko uporabljen model za nediferencirani NPC, maligni tumor, ki je močno povezan z okužbo z virusom Epstein-Barr (EBV) in je še posebej razširjen med prebivalstvom jugovzhodne Azije. Linija je bila vzpostavljena v Hongkongu in predstavlja EBV-negativni ali model z nizko vsebnostjo EBV, ki dopolnjuje EBV-pozitivne linije NPC pri preučevanju vidikov biologije NPC, neodvisnih od EBV.

NPC/HK1 se uporablja v študijah biologije nazofaringealnega karcinoma, epitelno-mezenhimalne preobrazbe, invazije in metastaziranja, biologije EBV (primerjave okužbe in latence z EBV-pozitivnimi linijami), signalizacije po poti EGFR ter občutljivosti na kemoterapijo in radioterapijo. Linija se uporablja v modelih ksenotransplantatov pri imunokompromitiranih gostiteljih ter kot del naborov celičnih linij NPC za primerjalne farmakološke in molekularne študije. Njen izvor iz kitajskega moškega darovalca odraža populacijo z najvišjim tveganjem za NPC in je pomemben za študije epidemiologije EBV ter imunogenomike NPC.

Organism

Človek

Tissue

Grlo, nosogrla

Disease

Karcinom nosno-grla

Applications

Raziskave karcinoma nosno-grla; biologija virusa EBV; študije prehoda iz epiteljskega v mezenhimalni tip (EMT) in invazije; pot EGFR; občutljivost na kemoterapijo/radioterapijo; modeli ksenotransplantatov karcinoma nosno-grla; primerjalni sklopi celičnih linij karcinoma nosno-grla

Synonyms

HK1, HK-1

Značilnosti

Age

58 let

Gender

Moški

Ethnicity

Kitajski

Morphology

Epitelijam podobni

Cell type

Epiteljske celice

Growth properties

Pripadajoče

Celice NPC/HK1 | 305531

Regulativni podatki

Citation	NPC/HK1 (katalogska številka Cytion 305531)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_7084

Biomolekularni podatki

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	28 ± 2 ur
Subculturing	Odstranite gojišče, sperite s PBS brez kalcija in magnezija, prekrijte z Accutase, inkubirajte 8–10 minut pri sobni temperaturi, ponovno suspendirajte v gojišču, centrifugirajte pri 300×g 3 minute, odlijte supernatant, ponovno posejte v sveže gojišče.
Split ratio	1 do 5
Seeding density	1 do 3 × 10 ⁴ celic/cm ²
Fluid renewal	Vsaki 2 do 3 dni
Freeze medium	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Celice NPC/HK1 | 305531

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150°C , da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37°C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri $200 \times g$ 5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavržite.
7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju

Incubation Atmosphere

37°C , 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78°C . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196°C . Shranjevanje pri -80°C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza