

NCI-H2087 ląstelės | 305824

Bendra informacija

Description	NCI-H2087 yra žmogaus nesmulkiąstelinės plaučių karcinomos (NSLPK) ląstelių linija, gauta iš suaugusio paciento, sergančio plaučių adenokarcinoma, metastazių vietos (konkrečiai - limfmazgio). Šios ląstelių linijos morfologija yra epitelinė ir ji paprastai naudojama atliekant tyrimus, kuriais tiriama plaučių vėžio patogenezė, atsakas į gydymą ir metastazavusių adenokarcinomų molekulinis profiliavimas. Jis pasižymi jo kilmę atitinkančiomis savybėmis, įskaitant epitelio žymenų raišką ir įvairius genetinius pokyčius, būdingus plaučių adenokarcinomoms. Genetiškai NCI-H2087 turi mutacijų, susijusių su NSLPV onkogeneze ir atsparumu gydymui. Visų pirma jame yra KRAS mutacija, kuri yra susijusi su konstitutyviu tolesnių signalinių kelių, tokių kaip MAPK ir PI3K-AKT, aktyvinimu, dėl kurio padidėja ląstelių proliferacija ir išgyvenamumas. Dėl šios mutacijos NCI-H2087 yra vertingas modelis KRAS sukeliama navikinei genezei tirti ir tiksliniams inhibitoriams, trikdančiams KRAS signalų veikimą, vertinti. Be to, ši ląstelių linija yra mutavusi p53, o tai gali lemti apoptozės sutrikimus ir genomo nestabilumą, todėl ją dar labiau naudinga naudoti ikiklinikiniuose vėžio biologijos ir vaistų atrankos tyrimuose.
Organism	Žmogus
Tissue	Limfmazgis
Disease	Plaučių adenokarcinoma
Synonyms	H2087, H-2087, NCIH2087

Charakteristikos

Age	69 metai
Gender	Vyras
Ethnicity	Kaukaziečių
Morphology	Epitelio pavidalo ir (arba) suapvalinti
Growth properties	Prigludęs

Reguliavimo duomenys

Citation	NCI-H2087 (Cytion katalogo numeris 305824)
Biosafety level	1

NCI-H2087 ląstelės | 305824

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1524

Biomolekuliniai duomenys

Mutational profile Mutacija: ATM, paprasta, p.Glu848Gln (c.2542G>C), heterozigotinė, BRAF, paprasta, p.Leu597Val (c.1789C>G), heterozigotinė, MYC, paprasta, p.Glu54Lys (c.160G>A), heterozigotinis, NRAS, paprastas, p.Gln61Lys (c.181C>A), heterozigotinis, TP53, paprastas, p.Val157Phe (c.469G>T), homozigotinis

Tvarkymas

Culture Medium RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion gaminio numeris 820700a)

Supplements 51 val

Dissociation Reagent Accutase

Seeding density 4×10^4 ląstelės/cm²

Freeze medium Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

NCI-H2087 ląstelės | 305824

**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 % etanolio.
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.

Flask Coating

Nėra

**Freezing
Procedure**

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.

**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