NCI-H2087

305824

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

NCI-H2087 je človeška celična linija nedrobnoceličnega pljučnega karcinoma (NSCLC), pridobljena iz metastatskega mesta (zlasti bezgavke) odraslega bolnika s pljučnim adenokarcinomom. Ta celična linija ima epitelijsko morfologijo in se pogosto uporablja v študijah, ki preučujejo patogenezo pljučnega raka, terapevtske odzive in molekularno profiliranje metastatskih adenokarcinomov. Ima značilnosti, ki so skladne z njegovim izvorom, vključno z izražanjem epitelijskih označevalcev in različnimi genetskimi spremembami, značilnimi za pljučne adenokarcinome.
Znano je, da ima NCI-H2087 genetske mutacije, ki so pomembne za onkogenezo in odpornost na zdravljenje pri NSCLC. Predvsem vsebuje mutacijo KRAS, ki je povezana s konstitutivnim aktiviranjem signalnih poti, kot sta MAPK in PI3K-AKT, kar vodi k večji proliferaciji in preživetju celic. Zaradi prisotnosti te mutacije je NCI-H2087 dragocen model za preučevanje tumorigeneze, ki jo povzroča KRAS, in za ocenjevanje ciljanih zaviralcev, ki motijo signalizacijo KRAS. Poleg tega je celična linija mutirana na p53, kar lahko prispeva k oslabljeni apoptozi in genomski nestabilnosti, kar še dodatno podpira njeno uporabnost v predklinični biologiji raka in raziskavah za presejanje zdravil.

Tkivo	Limfna vozlišča
Bolezen	Pljučni adenokarcinom

Sinonimi

- H2087
- H-2087
- NCIH2087

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik
Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Epitelijski in/ali zaokroženi

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

NCI-H2087 (kataloška številka Cytion 305824)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1524

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Profil mutacij

Mutacija: ATM, enostavna, p.Glu848Gln (c.2542G>C), heterozigotna, BRAF, enostavna, p.Leu597Val (c.1789C>G), heterozigotna, MYC, enostavna, p.Glu54Lys (c.160G>A), heterozigotni, NRAS, enostavni, p.Gln61Lys (c.181C>A), heterozigotni, TP53, enostavni, p.Val157Phe (c.469G>T), homozigotni

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

51 ur

Reagenca za disociacijo	Accutase
Gostota setve	4 x 10^4 celic/cm^2

Odtaljevanje in gojenje

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale 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.

Pogoji dostave

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 viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	69 let
Etnična pripadnost	Kavkaški

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Izjava o omejitvi odgovornosti

Naše celice so na voljo izključno za laboratorijske raziskave in vitro in niso namenjene za klinično ali diagnostično uporabo, niti jih ni dovoljeno dajati ljudem ali uporabljati v veterinarske namene. Uporabniki morajo upoštevati vse veljavne smernice in predpise za ravnanje in uporabo teh celic v raziskovalnem okolju.

Garancija

V podjetju Cytion stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes

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