NCI-H2087

305824

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

Apraksts

NCI-H2087 ir cilvēka nesmalikocelulārās plaušu karcinomas (NSCLC) šūnu līnija, kas iegūta no pieauguša pacienta ar plaušu adenokarcinomu metastāzes vietas (konkrēti, limfmezgla). Šai šūnu līnijai ir epitēlija morfoloģija, un to parasti izmanto pētījumos, kuros pēta plaušu vēža patoģenēzi, atbildes reakciju uz terapiju un metastātisku adenokarcinomu molekulāro profilēšanu. Tam piemīt īpašības, kas atbilst tā izcelsmei, tostarp epitēlija marķieru ekspresija un dažādas plaušu adenokarcinomām raksturīgas ģenētiskas izmaiņas.
Ir zināms, ka NCI-H2087 ģenētiski satur mutācijas, kas saistītas ar NSCLC onkoģenēzi un rezistenci pret terapiju. Īpaši nozīmīga ir KRAS mutācija, kas ir saistīta ar konstitīvu pakārtoto signalizācijas ceļu, piemēram, MAPK un PI3K-AKT, aktivizāciju, kas izraisa pastiprinātu šūnu proliferāciju un izdzīvošanu. Šīs mutācijas klātbūtne padara NCI-H2087 par vērtīgu modeli, lai pētītu KRAS izraisītu audzēju rašanos un novērtētu mērķtiecīgus inhibitorus, kas traucē KRAS signalizāciju. Turklāt šī šūnu līnija ir p53 mutanta, kas var veicināt apoptozes traucējumus un genoma nestabilitāti, vēl vairāk veicinot tās lietderību pirmsklīniskajā vēža bioloģijā un zāļu skrīninga pētījumos.

Audums	Limfmezgls
Slimība	Plaušu adenokarcinoma

Sinonīmi

- H2087
- H-2087
- NCIH2087

KLASIFIKĀCIJA

Organisms	Cilvēks
Sekss	Vīrietis
Augšanas īpašības	Atbalstītājs
Bioloģiskās drošības līmenis	1

RAKSTURLIELUMI

Morfoloģija	Epitēlijveida un/vai noapaļoti

IDENTIFIKATORI

Atsauce

NCI-H2087 (Cytion kataloga numurs 305824)

NCBI nodokļu identifikācijas numurs	9606
Cellosaurus	CVCL_1524

PAZĪMES UN UZŅĒMĪBA

Mutāciju profils

Mutācija: ATM, vienkārša, p.Glu848Gln (c.2542G>C), heterozigota, BRAF, vienkārša, p.Leu597Val (c.1789C>G), heterozigota, MYC, vienkārša, p.Glu54Lys (c.160G>A), heterozigoti, NRAS, Simple, p.Gln61Lys (c.181C>A), heterozigoti, TP53, Simple, p.Val157Phe (c.469G>T), homozigoti

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

APSTRĀDE UN AUDZĒŠANA

Barotne

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)

Inkubācijas vide	37°C, 5%CO2, mitrināta atmosfēra.

Papildinājumi

51 stunda

Disociācijas reaģents	Accutase
Sēšanas blīvums	4 x 10^4 šūnas/cm^2

Atkausēšana un kultivēšana

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

KVALITĀTES KONTROLE UN KRIOKONSERVĀCIJA

Saldēšanas barotne	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

Uzglabāšanas nosacījumi

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Piegādes nosacījumi

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

ZIEDOTĀJS

Donora vecums	69 gadi
Etniskā piederība	Kaukāzietis

JURIDISKIE JAUTĀJUMI UN DROŠĪBA

Drošības pasākumi

Plānojot uzglabāt kriokviālu šķidrā slāpeklī turpmākai atkausēšanai, obligāti jāievēro stingri drošības pasākumi. Ir nepieciešami piemēroti aizsargcimdi un apģērbs, un, pārvietojot sasaldētos paraugus uz šķidrā slāpekļa tvertni vai no tās, ir jālieto sejas maska vai aizsargbrilles. Tas jādara, lai mazinātu traumu risku, ko var radīt iespējamas kriokrioviālu eksplozijas, kas var izraisīt asu fragmentu izmešanu.

Atbrīvojums no atbildības

Mūsu šūnas ir paredzētas tikai in vitro laboratorijas pētījumiem, un tās nav paredzētas klīniskai vai diagnostiskai lietošanai, tās nav ievadāmas cilvēkiem vai izmantojamas veterinārijā. Lietotājiem jāievēro visas piemērojamās vadlīnijas un noteikumi par šo šūnu apstrādi un izmantošanu pētniecībā.

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

Garantija

Uzņēmumā Cytion mēs atbalstām savu produktu kvalitāti un dzīvotspēju.
Mēs garantējam, ka mūsu šūnas būs dzīvotspējīgas kultivēšanas sākumā 60 dienas pēc nosūtīšanas no mūsu ražotnēm.
Mēs nodrošinām, ka visi materiāli atbilst analīzes sertifikātā un/vai produkta lapā aprakstītajām specifikācijām
Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet mūsu <a href=""/"/Kas mēs esam/garantija/"" hreflang=""x-default"">Garantijas paziņojumu

Nepieciešams materiālu nodošanas līgums	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