

NCI-H69-celler | 300185

Generell informasjon

Description	Denne cellelinjen er aneuploid, danner kolonier i myk agar og har småcellet karsinom-morfologi og -ultrastruktur samt APUD-celleegenskaper. Cellene vokser i aggregater, og celledelling er derfor ikke nøyaktig. Linjen kan tilpasses for dyrking i ristekolbe- eller spinnerkolbesystemer. Disse cellene er ikke resistente mot Adriamycin.
Organism	Menneskelig
Tissue	Lunge
Disease	Småcellet lungekarsinom
Metastatic site	Pleuraeffusjon
Synonyms	NCI-H-69, NCI H69, H69, H-69, NCIH69, NCI-HUT-69, H69/P, NCI-H69C, H69C, H69c

Kjennetegn

Age	55 år
Gender	Mann
Ethnicity	Kaukasisk
Growth properties	Flytende aggregater

Regulatoriske data

Citation	NCI-H69 (H69) (Cytion-katalognummer 300185)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1579

Biomolekylære data

NCI-H69-celler | 300185

Receptors expressed	Insulinlignende vekstfaktor II-reseptor (IGF II)
Protein expression	P53 negativ, cytokeratiner positive
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 2, PGM3, 1, ES-D, 2, Me-2, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, Fenotypefrekvensprodukt: 0.00006
Tumorigenic	Danner svulster med typisk småcellet karsinomhistologi
Karyotype	Aneuploid, med 3p-delesjon. Område = 40 til 73
Håndtering	
Culture Medium	RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikkelnummer 820700a)
Supplements	Suppler mediet med 10 % FBS
Doubling time	69 timer
Subculturing	La aggregatene legge seg på bunnen av kolben, fjern og kast supernatantmediet. Tilsett nytt medium, disperger cellene ved forsiktig pipettering, og fordel dem i nye kolber. Subkultur hver 6. til 8. dag.
Split ratio	Et forhold på 1:2 til 1:4 anbefales
Seeding density	1 x 10 ⁵ celler/ml
Fluid renewal	2 til 3 ganger per uke
Post-Thaw Recovery	Etter tining skal cellene få komme seg etter fryseprosessen i minst 24 timer.
Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoundusert stress.

NCI-H69-celler | 300185

Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrysst ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved $300 \times g$ i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkingsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , befuktet atmosfære.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

Shipping Conditions

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

NCI-H69-celler | 300185

Storage Conditions

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

Sterility

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

STR-profil

CSF1PO: 10,12
D13S317: 12
D16S539: 11
D5S818: 11,13
D7S820: 9
TH01: 8,9
TPOX: 10
vWA: 16,17
D3S1358: 16
D21S11: 30,31.2
D18S51: 12
Penta E: 12
Penta D: 9,11
D8S1179: 13
FGA: 24

HLA-alleler

A*: '02:01:01, '23:01:01
B*: '01:01:01, '01.02.1900 03:01
C*: '07:01:01, '14:02:01
DRB1*: '04:04:01, '04:05:01
DQA1*: '03:01:01, '03:03:01
DQB1*: '03:02:01
DPB1*: '01:01:01G, '03:01:01G
E: '01:01:01