

SK-MEL-1-celler | 300424

Generel information

Description Denne cellelinje blev etableret i 1966 af F. Oettgen og medarbejdere ved hjælp af celler fra thoraxkanalen fra en patient. Pigmentgranulater, der er relateret til både syntese og fagocytose, er til stede. Ifølge vores sekventerings-, WB- og PCR-resultater bærer denne cellelinje en BRAF V600E-mutation. Cellerne er N-Ras-vildtype.

Organism Menneske

Tissue Hud

Disease Modermærkekræft

Metastatic site Lymfekanal i brystkassen

Synonyms SK-Mel-1, SK Mel 1, SK-Mel 1, SK-Mel1, SKMEL-1, SkMEL-1, SKMEL1, SK 1

Karakteristika

Age 29 år

Gender Mand

Ethnicity Kaukasisk

Morphology Sfærisk

Growth properties Ophængning

Regulatoriske data

Citation SK-MEL-1 (Cytion katalognummer 300424)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0068

Biomolekylære data

SK-MEL-1-celler | 300424

Antigen expression Blodtype A, Rh+. Antistof mod denne linje blev påvist hos 63 % af patienterne med malignt melanom og hos 10 % af patienterne med andre sygdomme.

Isoenzymes PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B,

Tumorigenic Yees, i nøgne mus. Danner pigmenterede maligne melanomer. Danner også tumorer i kindposen hos kortisonbehandlede hamstere

Products Melanin

Mutational profile V600E-type BRAF-mutation blev bestemt ved hjælp af DNA-baserede metoder (sekventering, RT-PCR) og proteinbaserede metoder (Western Blot)

Håndtering

Culture Medium RPMI 1640, m: 2,1 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820700a)

Supplements Supplér mediet med 15 % varmeinaktiveret FBS

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Vedligehold kulturerne ved regelmæssigt at tilføje eller udskifte mediet. Start kulturerne med en tæthed på 5×10^5 celler/ml og hold cellekoncentrationen inden for området 3×10^5 til 1×10^6 celler/ml for optimal vækst.

Split ratio Det anbefales at bruge et forhold på 1:2 til 1:4

Seeding density 1 til 2×10^5 celler/ml

Fluid renewal 2 til 3 gange om ugen

Freeze medium Som kryopræservesmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmoprotective stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

SK-MEL-1-celler | 300424

Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved $300 \times g$ i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

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

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

SK-MEL-1-celler | 300424

Storage Conditions

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Kvalitetskontrol / Genetisk profil / HLA

Sterility

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder.

For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

STR-profil

Amelogenin: x,y
CSF1PO: 12,13
D13S317: 11
D16S539: 11,12
D5S818: 12,13
D7S820: 12
TH01: 6
TPOX: 11
vWA: 16,17
D3S1358: 14,16
D21S11: 29,32,2
D18S51: 13,16
Penta E: 7,21
Penta D: 11,13
D8S1179: 13,16
FGA: 18,2

HLA-alleler

A*: '26:01:01
B*: '35:01:01, '38:01:01
C*: '04:01:01, '12:03:01
DRB1*: '04:02:01
DQA1*: '03:01:01
DQB1*: '03:02:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:01:01, '01:03:01