

## Cellule SK-MEL-1 | 300424

## Informazioni generali

**Description** Questa linea cellulare è stata creata nel 1966 da F. Oettgen e collaboratori utilizzando cellule provenienti dal dotto toracico di un paziente. Sono presenti granuli di pigmento relativi sia alla sintesi che alla fagocitosi. Secondo i risultati del sequenziamento, del WB e della PCR, questa linea cellulare è portatrice di una mutazione BRAF V600E. Le cellule sono N-Ras wildtype.

**Organism** Umano

**Tissue** La pelle

**Disease** Melanoma

**Metastatic site** Dotto linfatico toracico

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

## Caratteristiche

**Age** 29 anni

**Gender** Uomo

**Ethnicity** Caucasico

**Morphology** Sferico

**Growth properties** Sospensione

## Dati normativi

**Citation** SK-MEL-1 (numero di catalogo Cytion 300424)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0068

## Dati biomolecolari

## Cellule SK-MEL-1 | 300424

<b>Antigen expression</b>	Gruppo sanguigno A, Rh+. Gli anticorpi di questa linea sono stati rilevati nel 63% dei pazienti con melanoma maligno e nel 10% dei pazienti con altre malattie.
<b>Isoenzymes</b>	PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B,
<b>Tumorigenic</b>	Sì, in topi nudi. Forma melanomi pigmentati maligni. Forma anche tumori nella tasca della guancia di criceti trattati con cortisone
<b>Products</b>	Melanina
<b>Mutational profile</b>	La mutazione BRAF di tipo V600E è stata determinata con metodi basati sul DNA (sequenziamento, RT-PCR) e sulle proteine (Western Blot)
<b>Manipolazione</b>	
<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,1 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO <sub>3</sub> (articolo Cytion numero 820700a)
<b>Supplements</b>	Integrare il terreno di coltura con il 15% di FBS inattivata termicamente
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Subculturing</b>	Mantenere le colture aggiungendo o sostituendo periodicamente il terreno. Avviare le colture con una densità di $5 \times 10^5$ cellule/ml e mantenere la concentrazione cellulare compresa tra $3 \times 10^5$ e $1 \times 10^6$ cellule/ml per una crescita ottimale.
<b>Split ratio</b>	Si consiglia un rapporto da 1:2 a 1:4
<b>Seeding density</b>	Da $1$ a $2 \times 10^5$ cellule/mL
<b>Fluid renewal</b>	da 2 a 3 volte alla settimana
<b>Freeze medium</b>	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelo, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

## Cellule SK-MEL-1 | 300424

### Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfera umidificata.

### Flask Coating

Nessuno

### Freezing Procedure

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

### Shipping Conditions

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

## Cellule SK-MEL-1 | 300424

### Storage Conditions

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

## Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA

### Sterility

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.

Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.

### Profilo STR

**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

### Alleli HLA

**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