

## Tế bào SK-MEL-1 | 300424

## Thông tin chung

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Description</b>     | Dòng tế bào này được thiết lập vào năm 1966 bởi F. Oettgen và các cộng sự sử dụng tế bào từ ống ngực của một bệnh nhân. Các hạt sắc tố liên quan đến cả quá trình tổng hợp và thực bào có mặt. Theo kết quả giải trình tự, WB và PCR của chúng tôi, dòng tế bào này mang đột biến BRAF V600E. Các tế bào có kiểu gen N-Ras hoang dã. |
| <b>Organism</b>        | Con người  |
| <b>Tissue</b>          | Da   |
| <b>Disease</b>         | Ung thư hắc tố   |
| <b>Metastatic site</b> | Ống bạch huyết ngực  |
| <b>Synonyms</b>        | SK-Mel-1, SK Mel 1, SK-Mel 1, SK-Mel1, SKMEL-1, SkMEL-1, SKMEL1, SK 1  |

## Đặc điểm

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| <b>Age</b>               | 29 năm         |
| <b>Gender</b>            | Nam            |
| <b>Ethnicity</b>         | Người da trắng |
| <b>Morphology</b>        | Hình cầu       |
| <b>Growth properties</b> | Hệ thống treo  |

## Dữ liệu quy định

|                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| <b>Citation</b>             | SK-MEL-1 (Số catalog Cytion 300424) |
| <b>Biosafety level</b>      | 1                                   |
| <b>NCBI_TaxID</b>           | 9606                                |
| <b>CellosaurusAccession</b> | CVCL_0068                           |

## Dữ liệu sinh học phân tử

**Tế bào SK-MEL-1 | 300424**

**Antigen expression** Nhóm máu A, Rh+. Kháng thể đối với dòng này được phát hiện ở 63% bệnh nhân bị u hắc tố ác tính và ở 10% bệnh nhân mắc các bệnh khác.

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

**Tumorigenic** Đúng vậy, ở chuột nude. Gây ra các khối u ác tính có sắc tố. Cũng gây ra các khối u trong túi má của chuột hamster được điều trị bằng cortisone

**Products** Melanin

**Mutational profile** Biến thể gen BRAF loại V600E được xác định bằng các phương pháp dựa trên DNA (giải trình tự, RT-PCR) và các phương pháp dựa trên protein (Western Blot)

**Xử lý**

**Culture Medium** RPMI 1640, chứa: 2,1 mM glutamine ổn định, chứa: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Số hiệu sản phẩm Cytion 820700a)

**Supplements** Bổ sung vào môi trường nuôi cấy 15% huyết thanh bò đã được khử hoạt tính bằng nhiệt

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** Bảo quản các dòng tế bào bằng cách định kỳ bổ sung hoặc thay thế môi trường nuôi cấy. Khởi tạo các dòng tế bào với mật độ  $5 \times 10^5$  tế bào/ml và duy trì nồng độ tế bào trong khoảng từ  $3 \times 10^5$  đến  $1 \times 10^6$  tế bào/ml để đạt được sự phát triển tối ưu.

**Seeding density** 1 đến  $2 \times 10^5$  tế bào/mL

**Fluid renewal** 2 đến 3 lần mỗi tuần

**Freeze medium** Như một môi trường bảo quản đông lạnh, chúng tôi sử dụng môi trường tăng trưởng hoàn chỉnh (bao gồm FBS) + 10% DMSO để đảm bảo độ sống sau khi rã đông, hoặc CM-1 (mã sản phẩm Cytion 800100), bao gồm các chất bảo vệ thẩm thấu và chất ổn định chuyển hóa được tối ưu hóa để nâng cao khả năng phục hồi và giảm stress do đông lạnh gây ra.

## Tế bào SK-MEL-1 | 300424

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Xác nhận rằng ống nghiệm vẫn được đông lạnh sâu khi giao hàng, vì tế bào được vận chuyển trên đá khô để duy trì nhiệt độ tối ưu trong quá trình vận chuyển.
2. Khi nhận hàng, hãy bảo quản ống nghiệm đông lạnh ngay lập tức ở nhiệt độ dưới  $-150^{\circ}\text{C}$  để đảm bảo tính toàn vẹn của tế bào, hoặc tiến hành bước 3 nếu cần nuôi cấy ngay lập tức.
3. Để nuôi cấy ngay lập tức, hãy rã đông ống nghiệm nhanh chóng bằng cách ngâm nó trong bồn nước  $37^{\circ}\text{C}$  với nước sạch và chất kháng khuẩn, khuấy nhẹ trong 40-60 giây cho đến khi còn lại một khối băng nhỏ.
4. Thực hiện tất cả các bước tiếp theo trong điều kiện vô trùng trong tủ hút khí, khử trùng ống cryovial bằng cồn 70% trước khi mở.
5. Mở ống đã khử trùng một cách cẩn thận và chuyển hỗn hợp tế bào vào ống ly tâm 15 ml chứa 8 ml môi trường nuôi cấy ở nhiệt độ phòng, khuấy nhẹ.
6. Ly tâm hỗn hợp ở  $300 \times g$  trong 3 phút để tách tế bào và cẩn thận loại bỏ dịch siêu âm chứa môi trường đông lạnh còn lại.
7. Nhẹ nhàng hòa tan lại khối tế bào trong 10 ml môi trường nuôi cấy tươi. Đối với tế bào bám dính, chia hỗn hợp vào hai bình nuôi cấy T25; đối với tế bào nuôi cấy lơ lửng, chuyển toàn bộ môi trường vào một bình T25 để thúc đẩy tương tác và phát triển tế bào hiệu quả.
8. Tuân thủ các quy trình nuôi cấy con được thiết lập để duy trì sự phát triển và bảo quản dòng tế bào, đảm bảo kết quả thí nghiệm đáng tin cậy.

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , môi trường ẩm.

**Flask Coating**

Để đạt được độ bám dính và khả năng sống sót tối ưu sau khi rã đông, chúng tôi khuyến nghị sử dụng **các ống nghiệm hoặc đĩa được phủ collagen**.

**Freezing  
Procedure**

Các dòng tế bào được bảo quản bằng phương pháp đông lạnh được vận chuyển trên đá khô trong bao bì cách nhiệt đã được kiểm định, kèm theo lượng chất làm lạnh đủ để duy trì nhiệt độ khoảng  $-78^{\circ}\text{C}$  trong suốt quá trình vận chuyển. Khi nhận hàng, hãy kiểm tra ngay lập tức bao bì và chuyển các ống nghiệm sang nơi lưu trữ phù hợp mà không chậm trễ.

**Tế bào SK-MEL-1 | 300424****Shipping  
Conditions**

Các dòng tế bào được bảo quản bằng phương pháp đông lạnh được vận chuyển trên đá khô trong bao bì cách nhiệt đã được kiểm định, kèm theo lượng chất làm lạnh đủ để duy trì nhiệt độ khoảng  $-78^{\circ}\text{C}$  trong suốt quá trình vận chuyển. Khi nhận hàng, hãy kiểm tra ngay lập tức bao bì và chuyển các ống nghiệm sang nơi lưu trữ phù hợp mà không chậm trễ.

**Storage  
Conditions**

Để bảo quản lâu dài, hãy đặt ống nghiệm vào nitơ lỏng ở pha hơi ở nhiệt độ khoảng  $-150$  đến  $-196^{\circ}\text{C}$ . Việc bảo quản ở  $-80^{\circ}\text{C}$  chỉ được chấp nhận như một bước trung gian ngắn hạn trước khi chuyển sang nitơ lỏng.

**Kiểm soát chất lượng / Hồ sơ di truyền / HLA****Sterility**

Sự nhiễm khuẩn Mycoplasma được loại trừ bằng cả các phương pháp xét nghiệm dựa trên PCR và các phương pháp phát hiện Mycoplasma dựa trên phát quang.

Để đảm bảo không có nhiễm khuẩn vi khuẩn, nấm hoặc men, các mẫu nuôi cấy tế bào được kiểm tra trực quan hàng ngày.

**Các alen 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