

Tế bào L-138 | 400384

Thông tin chung

Description

Dòng tế bào L-138, còn được biết đến với tên gọi ban đầu là M138, là một dòng tế bào u hắc tố được phân lập từ u hắc tố da. U hắc tố là một loại ung thư da xuất phát từ các tế bào hắc tố (melanocytes), những tế bào chịu trách nhiệm sản xuất melanin. Dòng tế bào này đã đóng vai trò quan trọng trong việc hiểu rõ các kháng nguyên bề mặt liên quan đến u hắc tố và quá trình biệt hóa của tế bào hắc tố. Các tế bào L-138 được đặc trưng bởi việc biểu hiện các kháng nguyên cụ thể, giúp xác định các nhóm nhỏ của u hắc tố, góp phần vào việc phân loại và nghiên cứu phân biệt các loại u hắc tố dựa trên hồ sơ kháng nguyên

Các tế bào L-138 biểu hiện các kháng nguyên bề mặt độc đáo, bao gồm kháng nguyên M-24, được xác định thông qua kháng thể đơn dòng. Các kháng nguyên này đã được phân tích huyết thanh học, cho thấy dòng tế bào L-138 biểu hiện các kháng nguyên có thể phát hiện được bằng nhiều kháng thể đơn dòng đặc hiệu với melanoma. Các kháng nguyên này bao gồm HLA-A, B, C và β 2-microglobulin, có phản ứng cao trong hầu hết các dòng tế bào melanoma, cung cấp thông tin về nhận diện miễn dịch và phân loại tế bào melanoma:citation[oaicite:0]{index=0}​

Hơn nữa, dòng tế bào L-138 đã được sử dụng trong các thử nghiệm hoạt động tyrosinase, một enzyme quan trọng trong quá trình tổng hợp melanin. Hoạt động tyrosinase trong tế bào L-138 được đo bằng tyrosine được đánh dấu phóng xạ, cho thấy các đặc tính chức năng của tế bào melanoma trong sản xuất sắc tố. Hoạt động này được so sánh với các tế bào ung thư thận không có sắc tố, thể hiện hoạt động enzym đặc trưng trong melanoma. Các nghiên cứu này giúp làm sáng tỏ các con đường chuyển hóa và các mục tiêu điều trị tiềm năng trong điều trị melanoma

Organism	Chuột
Tissue	Tạo máu, tế bào lai
Synonyms	M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

Đặc điểm

Breed/Subspecies	BALB/c
Morphology	Tế bào tròn
Cell type	Tế bào lymphoblast
Growth properties	Hệ thống treo

Dữ liệu quy định

Citation	L-138 (Số catalog Cytion 400384)
-----------------	----------------------------------

Tế bào L-138 | 400384

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_J758**Dữ liệu sinh học phân tử****Products** Kháng thể đơn dòng (immunoglobulin, IgG1) chống lại tế bào melanocyte da người (hệ kháng nguyên M-24). CLS không chịu trách nhiệm về việc sản xuất kháng thể từ dòng tế bào này.**Xử lý****Culture Medium** RPMI 1640, chứa: 2,0 mM glutamine ổn định, chứa: 2,0 g/L NaHCO₃ (Số hiệu sản phẩm Cytion 820700a)**Supplements** Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy**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 5×10^5 tế bào/ml và duy trì nồng độ tế bào trong khoảng từ 3×10^5 đến 1×10^6 tế bào/ml để đạt được sự phát triển tối ưu.**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 L-138 | 400384

**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°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°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°C , 5% 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°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 L-138 | 400384

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°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°C . Việc bảo quản ở -80°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.