Product sheet

Tế bào MDA-MB-361 | 305267

Thông tin chung

Description	Dòng tế bào MDA-MB-361 được phân lập từ một vị trí di căn của ung thư vú dạng tuyến ở người trưởng thành. Dòng tế bào này được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu ung thư vú, đặc biệt trong các nghiên cứu về cơ chế phân tử của quá trình di căn ung thư, tín hiệu thụ thể hormone và phản ứng điều trị. Tế bào MDA-MB-361 là tế bào dương tính với thụ thể estrogen (ER+) và dương tính với HER2, khiến chúng trở thành mô hình quý giá để nghiên cứu sự tương tác giữa các thụ thể này trong quá trình tiến triển và điều trị ung thư vú. Tế bào MDA-MB-361 có hình thái biểu mô và nổi tiếng với khả năng hình thành các khối u trong agar mềm, cho thấy tiềm năng gây ung thư của chúng. Chúng biểu hiện các dấu hiệu chính liên quan đến ung thư vú, bao gồm thụ thể estrogen (ER), thụ thể progesterone (PR) và thụ thể yếu tố tăng trưởng biểu bì người 2 (HER2/neu). Các tế bào này thường được sử dụng để đánh giá hiệu quả của các liệu pháp hormone, liệu pháp nhắm mục tiêu và các tác nhân hóa trị trong các nghiên cứu tiền lâm sàng. Ngoài ra, tế bào MDA-MB-361 còn được sử dụng làm mô hình để nghiên cứu cơ chế kháng thuốc đối với liệu pháp nhắm mục tiêu HER2 và phát triển các chiến lược để vượt qua sự kháng thuốc này. Tính liên quan của chúng trong nghiên cứu ung thư vú nhấn mạnh tầm quan trọng của chúng trong việc nâng cao hiểu biết về sinh học ung thư và cải thiện các phương pháp điều trị cho bệnh nhân ung thư vú.
Organism	Con người
Tissue	Vú, tuyến vú
Disease	Ung thư biểu mô tuyến
Metastatic site	Não
Synonyms	MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Ung thư vú di căn-361

Đặc điểm

Age	40 năm
Gender	Nữ
Ethnicity	Châu Âu
Morphology	Thượng bì
Growth properties	Dính lỏng lẻo

Product sheet

Tế bào MDA-MB-361 | 305267

Dữ liệu quy định

Citation	MDA-MB-361 (Số catalog Cytion 305267)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0620

Dữ liệu sinh học phân tử

Oncogenes	Wnt7h+

Xử lý

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (tỷ lệ 1:1), chứa: 3,1 g/L glucose, chứa: 1,6 mM L-glutamine, chứa: 15 mM HEPES, chứa: 1,0 mM natri pyruvate, chứa: 1,2 g/L $NaHCO_3$ (Cytion 820400a)
Supplements	Bổ sung vào môi trường nuôi cấy 20% huyết thanh bò (FBS) và 5 µg/mL insulin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Loại bỏ môi trường nuôi cấy cũ khỏi các tế bào bám dính và rửa chúng bằng PBS không chứa canxi và magiê. Đối với bình T25, sử dụng 3-5 ml PBS, và đối với bình T75, sử dụng 5-10 ml. Sau đó, phủ hoàn toàn các tế bào bằng Accutase, sử dụng 1-2 ml cho bình T25 và 2,5 ml cho bình T75. Để tế bào ủ ở nhiệt độ phòng trong 8-10 phút để tách chúng ra. Sau khi ủ, nhẹ nhàng trộn tế bào với 10 ml môi trường để tái phân tán chúng, sau đó ly tâm ở 300xg trong 3 phút. Loại bỏ dịch trên, tái phân tán tế bào trong môi trường tươi và chuyển chúng vào các bình mới đã chứa môi trường tươi.
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 cải thiện quá trình phục hồi và giảm stress do đông lạnh gây ra.

Tế bào MDA-MB-361 | 305267

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 x 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

Không có

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.

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.

Tế bào MDA-MB-361 | 305267

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 và phân tích phân tử

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.