

AH-130 FN Tế bào | 500451**Thông tin chung****Description**

AH-130 FN là một biến thể của dòng tế bào ung thư ổ bụng chuột AH-130, được sử dụng rộng rãi trong các nghiên cứu liên quan đến quá trình đông máu, phân giải fibrin và di căn. Các tế bào này được phân lập từ chuột và thường được duy trì bằng cách cấy ghép liên tiếp vào ổ bụng của chuột đực Donryu. Dòng tế bào AH-130 nổi tiếng với hoạt tính thromboplastic và fibrinolytic cao, liên quan đến vai trò của nó trong việc thúc đẩy di căn qua đường máu, đặc biệt là ở phổi. Ngược lại, biến thể AH-130 FN có hoạt tính thromboplastic và fibrinolytic thấp hơn. Sự khác biệt về hoạt tính enzym giữa AH-130 và AH-130 FN là rất quan trọng vì nó ảnh hưởng đến quá trình hình thành huyết khối và số lượng ổ di căn trong phổi sau khi tiêm tĩnh mạch.

Nghiên cứu cho thấy sau khi tiêm tĩnh mạch, tế bào AH-130 gây giảm đáng kể số lượng tiểu cầu và mức fibrinogen, cho thấy sự gia tăng hình thành huyết khối. Tác động này rõ rệt hơn so với AH-130 FN. Các nghiên cứu mô học cho thấy AH-130 hình thành nhiều ổ di căn hơn trong phổi so với AH-130 FN, cả ở 72 giờ và 7 ngày sau khi tiêm. AH-130 liên quan đến việc hình thành huyết khối gồm tiểu cầu và fibrin xung quanh các tế bào ung thư bị tắc mạch, trong khi AH-130 FN cho thấy ít hình thành huyết khối hơn. Các phát hiện này cho thấy hoạt tính thromboplastic cao hơn của AH-130 đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy di căn thông qua quá trình tập kết tiểu cầu và lắng đọng fibrin xung quanh các tế bào ung thư, một quá trình ít nổi bật hơn ở AH-130 FN.

Organism

Chuột

Tissue

Gan

Disease

Ung thư tế bào gan

Synonyms

AH130FN-TC, AH130FN, AH-130F(N), AH-130FN, AH 130 FN

Đặc điểm**Morphology**

Tế bào tròn trong dung dịch, có hình dạng tương tự tế bào biểu mô khi bám dính

Growth properties

Treo, ít dính

Dữ liệu quy định**Citation**

AH-130 FN (Số catalog Cytion 500451)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10116

CellosaurusAccession

CVCL_5683

AH-130 FN Tế bào | 500451

Dữ liệu sinh học phân tử

Tumorigenic Đúng, ở chuột Wistar.

Viruses Kết quả xét nghiệm RAP âm tính.

Xử lý

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (tỷ lệ 1:1), chứa: 3,1 g/L glucose, chứa: 2,5 mM L-glutamine, chứa: 15 mM HEPES, chứa: 0,5 mM natri pyruvate, chứa: 1,2 g/L NaHCO₃ (Số hiệu sản phẩm Cytion 820400a)

Supplements Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy

Subculturing Nhẹ nhàng trộn đều hỗn hợp tế bào trong bình bằng cách hút lên và xuống bằng ống tiêm, sau đó lấy một mẫu đại diện để xác định mật độ tế bào trên mỗi ml. Pha loãng hỗn hợp để đạt nồng độ tế bào 1×10^5 tế bào/ml bằng môi trường nuôi cấy tươi, sau đó chia đều hỗn hợp đã điều chỉnh vào các bình mới để tiếp tục nuôi cấy.

Seeding density 1×10^6 tế bào/cm²

Fluid renewal Mỗi 3 đến 5 ngày

Post-Thaw Recovery Sau khi rã đông, cấy tế bào với mật độ 5×10^4 tế bào/cm² và để tế bào phục hồi sau quá trình đông lạnh và bám dính ít nhất 24 giờ.

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.

AH-130 FN Tế bào | 500451**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

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.

AH-130 FN Tế bào | 500451

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.