

Tế bào CHO-CD36 | 305979

Thông tin chung

Description

Lưu ý: Giá niêm yết cho các dòng tế bào chỉ áp dụng cho khách hàng thuộc lĩnh vực học thuật hoặc phi lợi nhuận. Đối với các tổ chức thương mại, giá khoảng 6.250 €.

Nếu quý vị đại diện cho một tổ chức thương mại hoặc không chắc chắn về loại hình áp dụng, vui lòng [liên hệ với chúng tôi](#).

Tế bào CHO-CD36 là tế bào buồng trứng chuột hamster Trung Quốc (CHO) tái tổ hợp được thiết kế để biểu hiện ổn định CD36 của người, một thụ thể dọn dẹp loại B đa chức năng còn được gọi là glycoprotein IV tiểu cầu (GPIV) hoặc translocase axit béo (FAT). CD36 tham gia rộng rãi vào quá trình hấp thu lipid, chuyển hóa axit béo, hình thành mạch máu, viêm nhiễm, miễn dịch bẩm sinh và kết dính tế bào. Receptor này tương tác với nhiều loại ligand, bao gồm lipoprotein mật độ thấp bị oxy hóa (oxLDL), axit béo chuỗi dài, thrombospondin-1, phospholipid và tế bào chết theo chương trình. Sự rối loạn biểu hiện CD36 đã được liên kết với các rối loạn chuyển hóa, xơ vữa động mạch, viêm mãn tính và tiến triển khối u, khiến các mô hình tế bào biểu hiện CD36 tái tổ hợp trở thành công cụ quý giá cho nghiên cứu cơ chế và điều trị.

Tế bào CHO-CD36 được sử dụng rộng rãi để nghiên cứu tương tác thụ thể-phân tử liên kết, cơ chế vận chuyển lipid và mục tiêu điều trị các con đường liên quan đến CD36. Các tế bào này hỗ trợ phân tích định lượng về sự gắn kết của phân tử liên kết, quá trình nội hóa thụ thể, hấp thu axit béo và các sự kiện tín hiệu hạ lưu liên quan đến stress oxy hóa, điều hòa miễn dịch và thích ứng chuyển hóa. Trong nghiên cứu ung thư, các mô hình CHO-CD36 hữu ích để điều tra vai trò của CD36 trong di căn, chuyển hóa lipid của khối u và khả năng kháng lại stress chuyển hóa. Các tế bào này cũng được ứng dụng trong việc phát triển và đặc trưng hóa các kháng thể đơn dòng, chất ức chế phân tử nhỏ, thuốc điều trị nhắm mục tiêu lipid và các chất tạo ảnh hưởng vào CD36. Các xét nghiệm tế bào dòng chảy, xét nghiệm hấp thu và các nền tảng sàng lọc công suất cao thường sử dụng tế bào CHO-CD36 do sự biểu hiện thụ thể tái tổ hợp ổn định và được kiểm soát của chúng.

Organism Chuột hamster Trung Quốc

Tissue Buồng trứng

Đặc điểm

Age Người lớn

Gender Nữ

Morphology biểu mô

Cell type Tế bào biểu mô của buồng trứng

Dữ liệu quy định

Tế bào CHO-CD36 | 305979

Citation CHO-CD36 (Mã sản phẩm Cytion 305979)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10029

CellosaurusAccession CVCL_8848

Dữ liệu sinh học phân tử

Receptors expressed CD36

Xử lý

Culture Medium

Đối với nuôi cấy bám dính: 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)

Đối với nuôi cấy tế bào lơ lửng: CHO Growth Medium A (từ InSCREENeX; mã sản phẩm InSCREENeX INS-ME-1039)

Supplements

Đối với các dòng tế bào bám dính: Bổ sung 5% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy. Thêm Geneticin (G418-Sulfat) để đạt nồng độ cuối cùng là 0,5 mg/mL.

Dissociation Reagent

Đối với các mẫu nuôi cấy bám dính: Trypsin-EDTA

Subculturing

Đối với nuôi cấy tế bào bám dính thông thường: Hút bỏ môi trường nuôi cấy cũ khỏi tế bào bám dính và rửa chúng bằng PBS để loại bỏ bất kỳ môi trường còn lại nào. Sau khi hút hết PBS, thêm lượng thích hợp dung dịch Trypsin/EDTA dựa trên kích thước bình nuôi cấy (ví dụ: 1 ml cho bình T25, 3 ml cho bình T75) và ủ ở nhiệt độ phòng hoặc 37°C trong 5-10 phút, hoặc cho đến khi tế bào tách ra. Theo dõi quá trình tách rời dưới kính hiển vi và nhẹ nhàng gõ nhẹ vào bình nếu cần thiết để giải phóng tế bào. Sau khi tách rời, thêm môi trường nuôi cấy hoàn chỉnh để vô hiệu hóa Trypsin/EDTA, nhẹ nhàng trộn đều tế bào và chuyển một phần của hỗn hợp tế bào vào bình nuôi cấy mới chứa môi trường tươi. Đặt bình vào tủ ấm được cài đặt ở 37°C với 5% CO₂, và thay môi trường mỗi 2-3 ngày.

Fluid renewal

2 đến 3 lần mỗi tuần

Post-Thaw Recovery

Sau khi rã đông, chia tế bào theo tỷ lệ 1:2 đến 1:3 trong các bình T25 và để tế bào phục hồi sau quá trình đông lạnh và bám dính (đối với các dòng tế bào bám dính) trong ít nhất 24 giờ.

Tế bào CHO-CD36 | 305979**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.

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%_{CO₂}, môi trường ẩm.

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 CHO-CD36 | 305979

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.