Product sheet

Tế bào NR8383 | 305200

Thông tin chung

Description	Các tế bào được nuôi cấy trong môi trường nuôi cấy từ tế bào phổi của chuột gerbil trong khoảng 8 đến 9 tháng. Sau đó, nhu cầu về các yếu tố tăng trưởng ngoại sinh đã biến mất.Các tế bào có đặc điểm của tế bào đại thực bào. Chúng thực hiện quá trình thực bào zymosan và Pseudomonas aeruginosa, hoạt động esterase không đặc hiệu, thụ thể Fc, bùng nổ oxy hóa, tiết IL-1, TNF beta và IL-6, cũng như phản ứng nhân lên khi tiếp xúc với các yếu tố tăng trưởng ngoại sinh. Các tế bào phản ứng với các kích thích vi sinh vật, hạt hoặc hòa tan bằng cách thực bào và tiêu diệt.Tế bào NR8383 phản ứng với bleomycin bằng cách tiết ra yếu tố tăng trưởng biến đổi tiềm ẩn (TGF beta). Kích thích bằng bleomycin cũng làm tăng biểu hiện mRNA của TGF beta. Các tế bào này nhạy cảm với endotoxin. Nồng độ LPS từ 1 đến 10 ng/mL ức chế sự nhân lên đến 50%. Ức chế LPS là không độc hại và có thể đảo ngược ngay cả khi nồng độ lên đến 0,001 mg/mL trong thời gian dài.
Organism	Chuột
Tissue	Phổi
Synonyms	NR-8383, NR 8383, NR8383.1, NR8383 clone AgCl1x3A, AgC11x3A, Chuột bình thường, ngày 3 tháng 8 năm 1983

Đặc điểm

Breed/Subspecies	Sprague Dawley
Age	Người lớn
Gender	Nam
Morphology	Tế bào đại thực bào
Growth properties	Dính/lơ lửng

Dữ liệu quy định

Citation	NR8383 (Số catalog Cytion 305200)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4396

Dữ liệu sinh học phân tử

Tế bào NR8383 | 305200

Receptors expressed	Fc
Protein expression	Yếu tố tăng trưởng biến đổi beta (TGF-β), Interleukin 1 (IL-1), Interleukin 6 (IL-6)

Xử lý

Culture Medium	RPMI 1640, chứa: 2,0 mM glutamine ổn định, chứa: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (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 chỉ áp dụng cho các tế bào bám dính, các tế bào nổi phải được thu thập riêng biệt.
Subculturing	Thu thập các tế bào treo lơ lửng vào ống 15 ml và nhẹ nhàng rửa các tế bào bám dính bằng PBS không chứa canxi và magiê (sử dụng 3-5 ml cho bình T25 và 5-10 ml cho bình T75). Áp dụng Accutase (1-2 ml cho bình T25, 2,5 ml cho bình T75) đảm bảo phủ đều lớp tế bào. Để tế bào ủ ở nhiệt độ phòng trong 10 phút. Sau khi ủ, trộn và ly tâm cả tế bào treo lơ lửng và tế bào bám dính. Sau khi ly tâm, nhẹ nhàng hòa tan lại khối tế bào và chuyển hỗn hợp tế bào vào bình mới chứa môi trường tươi.
Split ratio	1:2 đến 1:4
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.

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.

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.