Product sheet

Tế bào REH | 300320

Thông tin chung

Description	REH là dòng tế bào ung thư bạch cầu lympho cấp tính (ALL) tiền thân B-cell được phân lập vào năm 1973 từ máu ngoại vi của một bệnh nhân 15 tuổi trong giai đoạn tái phát. Là một trong những mô hình ALL tiền thân B-cell được thiết lập sớm nhất, nó có hình thái lympho bào điển hình và phát triển trong môi trường nuôi cấy treo, phản ánh hành vi của các tế bào bạch cầu ung thư. Tế bào REH được sử dụng rộng rãi để nghiên cứu sinh học của B-ALL, bao gồm sự phát triển, các con đường sinh tồn và phản ứng với điều trị. Chúng hỗ trợ cả các nghiên cứu sàng lọc thuốc in vitro và mô hình hóa bệnh bạch cầu in vivo thông qua các thí nghiệm cấy ghép mô ở chuột thiếu miễn dịch, khiến chúng trở thành công cụ đa năng cho nghiên cứu tiền lâm sàng về các chiến lược điều trị mới.
Organism	Con người
Tissue	Máu ngoại vi
Disease	Bệnh bạch cầu lymphoblastic cấp tính (ALL)
Synonyms	Reh

Đặc điểm

Age	15 năm
Gender	Nữ
Ethnicity	Người da trắng
Morphology	Tế bào tròn
Cell type	Tế bào lymphoblast
Growth properties	Người tuân thủ

Dữ liệu quy định

Citation	REH (Số catalog Cytion 300320)
Biosafety level	1

Tế bào REH | 300320

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1650

Dữ liệu sinh học phân tử

Antigen expression	CD3 A (17%) B (17%) C (20%), CD4 (15%), CD10 (55%), CD20+, HLA-DR+, CALLA+

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 10% huyết thanh bò đã được khử hoạt tính bằng nhiệt
Dissociation Reagent	Accutase
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 x 10^5 tế bào/ml và duy trì nồng độ tế bào trong khoảng từ 3 x 10^5 đến 1 x 10^6 tế bào/ml để đạt được sự phát triển tối ưu.
Split ratio	Tỷ lệ khuyến nghị là từ 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.

Tế bào REH | 300320

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
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

Tế bào REH | 300320

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.
Hồ sơ STR	**CSF1PO**: 12, 13 **D13S317**: 11, 12, 13 **D16S539**: 9, 10, 13 **D5S818**: 11, 12, 13 **D7S820**: 9,11 **TH01**: 7 **TPOX**: 8 **vWA**: 14,15 **D3S1358**: 18 **D21S11**: 18 **D18S51**: 10, 13, 14 **Penta E**: 10,11 **Penta D**: 9, 10, 12 **D8S1179**: 13,16 **FGA**: 22, 23, 24
Các alen HLA	**A***: '23:01:01, '32:01:01 **B***: '35:02:01, '50:01:01 **C***: '04:01:01, '06:02:01 **DRB1***: '11:01:01, '12:01:01 **DQA1***: 05:05:01 **DQB1***: 03:01:01 **DPB1***: '04:01:01G, '04:02:01G **E**: '01:01:01, '01:03:05