

Tế bào HROC18 | 300808

Thông tin chung

Description	Đây là một dòng tế bào trong loạt các dòng tế bào ung thư được thiết lập bởi PD Dr. Michael Linnebacher kể từ năm 2006. HROC18 được phân lập từ một khối u adenocarcinoma tế bào trong suốt nguyên phát. Các tế bào có hình cầu với biên giới không rõ ràng, tỷ lệ nhân/chất tế bào cao và có cả vi lông và desmosome. Chúng có thể được nuôi cấy trong agar mềm.
Organism	Con người
Tissue	Đại tràng (coecum), UICC I
Disease	Ung thư tuyến nguyên phát, giai đoạn TNM T2N0M0 R0L0V0, độ phân biệt G2, Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 28
Metastatic site	Không áp dụng (giai đoạn I theo phân loại UICC; TNM T2N0M0; không có di căn vùng hoặc di căn xa)
Applications	Nghiên cứu ung thư đại trực tràng; sinh học ung thư đại trực tràng giai đoạn sớm; mô hình hóa ung thư đại trực tràng có đột biến APC/p53; đánh giá độ nhạy cảm với thuốc và liệu pháp nhắm mục tiêu; miễn dịch học ung thư đại trực tràng; các nghiên cứu sử dụng ngân hàng sinh học HROC phù hợp với từng bệnh nhân
Synonyms	HROC 18

Đặc điểm

Age	65 năm
Gender	Nữ
Ethnicity	Người da trắng
Morphology	Tương tự biểu mô
Cell type	Tế bào biểu mô
Growth properties	Người tuân thủ

Dữ liệu quy định

Citation	HROC18 (Số catalog Cytion 300808)
Biosafety level	1

Tế bào HROC18 | 300808

NCBI_TaxID 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0B45**GMO Status** Không có biến đổi gen; dòng tế bào ung thư đại trực tràng (CRC) kiểu hoang dã được phân lập từ bệnh nhân do PD Dr. Linnebacher thiết lập. Đã xác nhận không nhiễm HBV, HCV, HIV.

Dữ liệu sinh học phân tử

Protein expression Beta-actin, osteopontin, PTEN**Antigen expression** CD15+, CD24+, CD44+, CD55+, CD58+, CD50+, CD54+, CD66acde+, CD71+, CD102+, CD326+, CD80-, CD86-, EpCAM+, HLA-A2+, EGFR+**Tumorigenic** Đúng, ở chuột nude bị ức chế miễn dịch**Viruses** Không chứa các virus gây bệnh cho người như HBV, HCV, HIV.**Ploidy status** Aneuploid**MSI-status** MSS**Mutational profile** APC đột biến, p53 đột biến, K-Ras kiểu hoang dã, N-Ras kiểu hoang dã, H-Ras kiểu hoang dã, B-RAF kiểu hoang dã, PIK3CA đột biến

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**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 30 giờ

Tế bào HROC18 | 300808

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.

Split ratio 1 đến 3

Seeding density 2×10^4 tế bào/cm²

Fluid renewal Mỗi 3 đến 5 ngày

Post-Thaw Recovery 1 đến 2 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 nâng cao khả năng phục hồi và giảm stress do đông lạnh gây ra.

Tế bào HROC18 | 300808**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.

Tế bào HROC18 | 300808

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.

Các alen HLA

A*: '01:01:01, '02:01:01

B*: '08:01:01, '39:24:01

C*: 07:01:01

DRB1*: '03:01:01, '13:03:01

DQA1*: '05:01:01, '05:05:01

DQB1*: '02:01:01, '03:01:01

DPB1*: '01:01:01, '04:01:01

E: 01:01, 01:03