Product sheet

Tế bào UM-SCC-112 | 305720

Thông tin chung

Description	UM-SCC-112 là một dòng tế bào ung thư biểu mô vảy vùng đầu và cổ ở người (HNSCC) được thiết lập tại Phòng thí nghiệm Ung thư Đầu và Cổ thuộc Đại học Michigan, là một phần của bộ sưu tập UM-SCC. Bộ sưu tập dòng tế bào UM-SCC là một trong những bộ sưu tập dòng tế bào HNSCC được đặc trưng hóa kỹ lưỡng nhất và phân phối rộng rãi nhất trên thế giới, được phân lập từ các bệnh nhân mắc ung thư biểu mô tế bào vảy ở khoang miệng, thanh quản, hạ hầu và hầu miệng được điều trị tại Trung tâm Y tế Đại học Michigan. UM-SCC-112 phát triển dưới dạng lớp đơn bám dính với hình thái giống biểu mô và được sử dụng như một phần của bảng dòng tế bào đa dạng để đặc trưng hóa toàn diện sinh học HNSCC trong giai đoạn tiền lâm sàng. UM-SCC-112 có thể được áp dụng trong các nghiên cứu về sinh học HNSCC, độ nhạy và kháng thuốc, phản ứng với xạ trị, phân tích EGFR và các con đường tín hiệu khác, cũng như đặc trưng phân tử so sánh trong bộ dòng tế bào UM-SCC. Dòng tế bào này phù hợp cho các thử nghiệm dược lý, nghiên cứu xâm lấn và di chuyển, cũng như các mô hình cấy ghép dị chủng trên vật chủ suy giảm miễn dịch. Các chi tiết cụ thể về vị trí và người hiến tặng của UM-SCC-112 cần được xác minh từ Trung tâm Mô SPORE của Đại học Michigan để có thông tin chú thích mới nhất.
Organism	Con người
Tissue	Đầu và cổ, khoang miệng
Disease	Ung thư biểu mô vảy vùng đầu và cổ (HNSCC)
Applications	Nghiên cứu về ung thư biểu mô tế bào vảy đầu cổ (HNSCC); độ nhạy cảm và kháng thuốc; phản ứng với xạ trị; con đường truyền tín hiệu EGFR; các nghiên cứu về bảng xét nghiệm UM-SCC; các thử nghiệm xâm lấn và di chuyển; các mô hình cấy ghép dị chủng

Đặc điểm

Age	Tuổi không xác định
Gender	Giới tính không xác định
Ethnicity	Không xác định dân tộc
Morphology	Tương tự biểu mô
Cell type	Tế bào biểu mô
Growth properties	Người tuân thủ

Tế bào UM-SCC-112 | 305720

Dữ liệu quy định

Citation	UM-SCC-112 (Mã sản phẩm Cytion 305720)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Dữ liệu sinh học phân tử

Xử lý

Culture Medium	DMEM, chứa: 4,5 g/L glucose, chứa: 4 mM L-glutamine, chứa: 3,7 g/L $NaHCO_3$, chứa: 1,0 mM natri pyruvate (số hiệu sản phẩm Cytion 820300a)
Supplements	Bổ sung vào môi trường nuôi cấy 10% huyết thanh bò phôi (FBS) và 1% axit amin không thiết yếu (NEAA)
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	khoảng 24 đến 48 giờ
Subculturing	Loại bỏ môi trường nuôi cấy, rửa bằng PBS không chứa canxi và magiê, phủ Accutase lên, ủ trong 8–10 phút ở nhiệt độ phòng, hòa tan lại trong môi trường nuôi cấy, ly tâm ở 300×g trong 3 phút, loại bỏ phần dịch nổi, cấy lại vào môi trường nuôi cấy mới.
Split ratio	1 đến 5
Seeding density	1 đến 3 × 10^4 tế bào/cm^2
Fluid renewal	Mỗi 2 đến 3 ngày
Freeze medium	Với tư cách là môi trường bảo quản đông lạnh, chúng tôi sử dụng môi trường tăng trưởng hoàn chỉnh + 10% DMSO để đảm bảo độ sống sót sau khi rã đông.

Tế bào UM-SCC-112 | 305720

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 200 x g trong 5 phút, cẩn thận loại bỏ dịch trên chứa môi trường đông lạnh. 7. Thực hiện theo quy trình mô tả trong phần Phục hồi sau khi rã đông
Incubation Atmosphere	37°C, 5% CO_2, 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.
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