**Product sheet**

# Tế bào HCC1395 | 305546

## Thông tin chung

| | |
|---|---|
| **Description** | Dòng tế bào HCC1395 là một mô hình được phát triển từ ung thư vú loại cơ bản ở người, một thể loại thường liên quan đến ung thư vú ba âm tính (TNBC). Dòng tế bào này nổi tiếng với độ phức tạp di truyền cao, bao gồm sự không ổn định di truyền đáng kể và một hồ sơ đột biến đặc trưng cho các loại ung thư vú ác tính. Các nghiên cứu tập trung vào HCC1395 đã xác định được một số lượng đáng kể các đột biến soma và biến đổi số lượng bản sao, góp phần vào việc phân loại nó là một mô hình đại diện cho nghiên cứu TNBC.<br><br>HCC1395 đặc biệt có ý nghĩa trong việc nghiên cứu các cơ chế cơ bản của kháng thuốc và di căn trong ung thư vú loại cơ bản. Một nghiên cứu đã nhấn mạnh việc sử dụng dòng tế bào này để đánh giá tác động của việc ức chế các gen liên quan đến di chuyển tế bào, như ZEB2, cho thấy việc giảm biểu hiện của gen này có thể làm giảm tiềm năng xâm lấn của HCC1395. Ngoài ra, cảnh quan đột biến của dòng tế bào này thường bao gồm các thay đổi trong các gen liên quan đến phản ứng với tổn thương DNA và điều hòa chu kỳ tế bào, như TP53, thường bị đột biến trong ung thư vú kiểu cơ bản.<br><br>Các đặc điểm này khiến HCC1395 trở thành công cụ quan trọng cho các nghiên cứu tiền lâm sàng nhằm khám phá các chiến lược điều trị mới, bao gồm liệu pháp nhắm mục tiêu và liệu pháp kết hợp nhằm vượt qua kháng thuốc. Bằng cách kết hợp các phương pháp giải trình tự quy mô lớn và sinh học chức năng, các nhà nghiên cứu sử dụng HCC1395 để hiểu rõ hơn về sinh lý bệnh của ung thư vú không có thụ thể hormone (TNBC), góp phần phát triển các phác đồ điều trị hiệu quả hơn. |
| **Organism** | Con người |
| **Tissue** | Vú |
| **Disease** | Ung thư biểu mô |
| **Synonyms** | HCC-1395, SCC-1395, Trung tâm Ung thư Hamon 1395 |

## Đặc điểm

| | |
|---|---|
| **Age** | 43 năm |
| **Gender** | Nữ |
| **Ethnicity** | Người da trắng |
| **Morphology** | Tương tự biểu mô |
| **Cell type** | Tế bào biểu mô |
| **Growth properties** | Người tuân thủ |

**Product sheet**

# Tế bào HCC1395 | 305546

## Dữ liệu quy định

| | |
|---|---|
| **Citation** | HCC1395 (Số catalog Cytion 305546) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_1249 |

## Dữ liệu sinh học phân tử

| | |
|---|---|
| **Protein expression** | Protein glycoprotein biểu mô 2 (EGP2), cytokeratin 19 |
| **Oncogenes** | Her2/neu âm tính, p53 dương tính |
| **Mutational profile** | Biến đổi gen: TP53, p.Arg175His (c.524G>A), đồng hợp tử |

## Xử lý

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | RPMI 1640, chứa: 4,5 g/L glucose, chứa: 2 mM L-glutamine, chứa: 10 mM HEPES, chứa: 1 mM natri pyruvate, chứa: 1,5 g/L $NaHCO_3$ (820702a) |
| **Supplements** | Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy |
| **Dissociation Reagent** | Accutase |
| **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 TrypLE Express, 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. |
| **Fluid renewal** | 2 đến 3 lần mỗi tuần |

# Tế bào HCC1395 | 305546

| | |
|---|---|
| **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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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. |

## Tế bào HCC1395 | 305546

| | |
|---|---|
| **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.<br><br>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. |