**Product sheet**

# Tế bào JHH-7 | 305386

## Thông tin chung

| | |
|---|---|
| **Description** | JHH-7 là một dòng tế bào ung thư gan tế bào (HCC) ở người được phân lập từ khối u HCC nguyên phát của một bệnh nhân nam người Nhật Bản 53 tuổi, còn được gọi là FLC-7 (Functional Liver Cell-7). Dòng tế bào này mang đột biến TP53 p.Arg267Pro (không xác định trạng thái zygosity), ảnh hưởng đến miền liên kết DNA của p53 và làm suy giảm chức năng ức chế khối u của nó. JHH-7 là một trong số các dòng tế bào HCC thuộc dòng JHH được phân lập từ bệnh nhân Nhật Bản tại Đại học Jikei, cung cấp một bộ mô hình HCC được đặc trưng rõ ràng với các nền đột biến TP53 và hồ sơ chuyển hóa khác nhau.<br><br>JHH-7 có thể được ứng dụng trong nghiên cứu ung thư tế bào gan, bao gồm các nghiên cứu về chuyển hóa HCC, các dấu hiệu biệt hóa tế bào gan, kiểu hình khối u đột biến TP53, độ nhạy và kháng thuốc đối với sorafenib, lenvatinib và các liệu pháp điều trị HCC toàn thân khác, cũng như các phân tích so sánh trong bộ mô hình HCC thuộc dòng JHH. Việc duy trì biểu hiện các chức năng đặc hiệu của gan (albumin, AFP) khiến nó trở thành một mô hình phù hợp để nghiên cứu sinh học của HCC đã biệt hóa. Mô hình này cũng có thể được áp dụng trong các nghiên cứu cấy ghép dị chủng. |
| **Organism** | Con người |
| **Tissue** | Gan |
| **Disease** | Ung thư tế bào gan ở người lớn |
| **Metastatic site** | Khối u gan nguyên phát |
| **Applications** | Nghiên cứu ung thư tế bào gan; Chuyển hóa trong ung thư tế bào gan; Sinh học của ung thư tế bào gan có đột biến gen TP53; Độ nhạy cảm với thuốc (sorafenib, lenvatinib); Các nghiên cứu so sánh thuộc loạt JHH; Đánh giá thuốc điều trị ung thư gan; Mô hình cấy ghép dị chủng |
| **Synonyms** | Jhh-7, JHH7, FLC-7, FLC7, Tế bào gan có chức năng-7 |

## Đặc điểm

| | |
|---|---|
| **Age** | 53 năm |
| **Gender** | Nam |
| **Ethnicity** | Nhật Bản |
| **Morphology** | Tương tự biểu mô |
| **Cell type** | Tương tự tế bào gan |

# Tế bào JHH-7 | 305386

| | |
|---|---|
| **Growth properties** | Người tuân thủ |

## Dữ liệu quy định

| | |
|---|---|
| **Citation** | JHH-7 (Mã sản phẩm Cytion 305386) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_2805 |

## Dữ liệu sinh học phân tử

| | |
|---|---|
| **Mutational profile** | Đột biến: p.Arg267Pro, Chưa xác định |

## Xử lý

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | Môi trường E của Williams hoặc MEM + 10% FBS (kiểm tra theo Giấy chứng nhận phân tích (CoA) của sản phẩm) |
| **Supplements** | Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy |
| **Dissociation Reagent** | 0,25% Trypsin-EDTA hoặc Accutase |
| **Doubling time** | 26,4 giờ; 17,1 giờ; 30 giờ, ~29 giờ, ~26 giờ |
| **Subculturing** | Loại bỏ môi trường nuôi cấy, rửa bằng PBS không chứa canxi và magiê, ngâm trong dung dịch Trypsin-EDTA 0,25% hoặc Accutase, ủ trong 5–8 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 |

## Tế bào JHH-7 | 305386

| | |
|---|---|
| **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. |

**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