NPC/HK1

305531

GENERAL INFORMATION

Description

NPC/HK1 (còn được gọi là HK-1 hoặc HK1) là một dòng tế bào ung thư vòm họng (NPC) ở người, được phân lập từ vòm họng của một bệnh nhân nam người Trung Quốc 58 tuổi. NPC/HK1 phát triển dưới dạng lớp biểu mô bám dính đơn lớp với thời gian nhân đôi khoảng 28 ± 2 giờ. NPC/HK1 là mô hình được sử dụng rộng rãi để nghiên cứu ung thư vòm họng chưa biệt hóa, một loại ung thư có liên quan chặt chẽ đến nhiễm virus Epstein-Barr (EBV) và đặc biệt phổ biến ở các dân tộc Đông Nam Á. Dòng tế bào này được thiết lập tại Hồng Kông và cung cấp một mô hình âm tính với EBV hoặc có nồng độ EBV thấp, bổ sung cho các dòng tế bào ung thư vòm họng dương tính với EBV trong việc nghiên cứu các khía cạnh sinh học của ung thư vòm họng không phụ thuộc vào EBV.
NPC/HK1 được ứng dụng trong các nghiên cứu về sinh học ung thư vòm họng, quá trình chuyển đổi biểu mô-tế bào trung mô (EMT), xâm lấn và di căn, sinh học EBV (so sánh nhiễm trùng và giai đoạn tiềm ẩn với các dòng tế bào dương tính với EBV), tín hiệu đường dẫn EGFR, cũng như độ nhạy cảm với hóa trị và xạ trị. Dòng tế bào này được sử dụng trong các mô hình cấy ghép dị chủng trên vật chủ suy giảm miễn dịch và là một phần của bộ sưu tập các dòng tế bào ung thư vòm họng (NPC) để thực hiện các nghiên cứu so sánh về dược lý và phân tử. Nguồn gốc từ người hiến tặng nam người Trung Quốc phản ánh nhóm dân số có nguy cơ mắc ung thư vòm họng cao nhất và có ý nghĩa đối với các nghiên cứu về dịch tễ học EBV và di truyền học miễn dịch của ung thư vòm họng.

Tissue	Họng, hầu mũi
Disease	Ung thư vòm họng

Applications

Nghiên cứu ung thư vòm họng; Sinh học của virus EB; Các nghiên cứu về quá trình chuyển đổi biểu mô-mô liên kết (EMT) và xâm lấn; Con đường tín hiệu EGFR; Độ nhạy cảm với hóa trị/xạ trị; Các mô hình cấy ghép dị chủng ung thư vòm họng; Các bộ dòng tế bào so sánh ung thư vòm họng

Synonyms

- HK1
- HK-1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Tương tự biểu mô
Cell type	Tế bào biểu mô
Doubling time	28 ± 2 giờ

IDENTIFIERS

Citation

NPC/HK1 (Mã sản phẩm Cytion 305531)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_7084

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, chứa: 2,0 mM glutamine ổn định, chứa: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Số hiệu sản phẩm Cytion 820700a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO_2, môi trường ẩm.

Supplements

Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy

Dissociation reagent	Accutase

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

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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.

DONOR

Donor age	58 năm
Ethnicity	Trung Quốc

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Khi lập kế hoạch lưu trữ ống cryovial trong nitơ lỏng để rã đông sau này, việc tuân thủ các biện pháp an toàn nghiêm ngặt là bắt buộc. Găng tay và quần áo bảo hộ phù hợp là điều cần thiết, và việc sử dụng khẩu trang hoặc kính bảo hộ là bắt buộc trong quá trình chuyển mẫu đông lạnh vào hoặc ra khỏi bể nitơ lỏng. Điều này nhằm giảm thiểu nguy cơ chấn thương do nổ ống cryovial khi lấy ra, có thể dẫn đến việc văng ra các mảnh vỡ sắc nhọn.

Warranty

Tại Cytion, chúng tôi cam kết về chất lượng và khả năng sống của các sản phẩm của mình.
Chúng tôi đảm bảo rằng các tế bào của chúng tôi sẽ có khả năng sống tại thời điểm bắt đầu nuôi cấy trong
60 ngày kể từ khi vận chuyển từ cơ sở của chúng tôi.
Chúng tôi cam kết rằng tất cả các vật liệu tuân thủ các thông số kỹ thuật được mô tả trong
Giấy chứng nhận phân tích và/hoặc Tài liệu sản phẩm.
Để biết chi tiết đầy đủ, vui lòng tham khảo
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Tuyên bố Bảo hành.

Material Transfer Agreement required	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB