IOSE-80

305453

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào IOSE-80 là một dòng tế bào không gây ung thư, được phân lập từ biểu mô bề mặt buồng trứng bình thường của người. Dòng tế bào này đóng vai trò là mẫu đối chứng quan trọng trong các nghiên cứu về ung thư buồng trứng, vì nó cung cấp một cơ sở tham chiếu để so sánh hành vi của các tế bào ung thư. Tế bào IOSE-80 đã được sử dụng trong các nghiên cứu khám phá sự biểu hiện khác biệt của gen trong mô buồng trứng bình thường so với mô ung thư. Ví dụ, các nghiên cứu so sánh IOSE-80 với các dòng tế bào ung thư buồng trứng như SKOV-3 và COC1 đã xác định sự tăng biểu hiện đáng kể của các gen cụ thể liên quan đến miễn dịch và ferroptosis trong tế bào ung thư, chứng tỏ các đặc điểm phân tử khác biệt.
Một đặc điểm đáng chú ý của tế bào IOSE-80 là phản ứng của chúng đối với các phương pháp điều trị và điều kiện thí nghiệm khác nhau nhằm tìm hiểu cơ chế tăng sinh và kháng thuốc trong tế bào ung thư. Các tế bào này đã được sử dụng làm nhóm đối chứng để đánh giá độc tính tế bào của các hợp chất và đánh giá tác dụng chống ung thư chọn lọc của các tác nhân. Ví dụ, các hợp chất flavonoid như myricetin đã được chứng minh là ức chế sự tăng sinh và gây ra quá trình apoptosis ở các dòng tế bào ung thư buồng trứng, trong khi không gây ra tác dụng độc tế bào đáng kể nào đối với các tế bào IOSE-80, cho thấy bản chất lành tính và khả năng phục hồi của dòng tế bào IOSE-80.
Nhìn chung, IOSE-80 là một mô hình quý giá để nghiên cứu hành vi cơ bản của các tế bào biểu mô buồng trứng khỏe mạnh và đóng vai trò là tham chiếu so sánh trong việc hiểu những thay đổi dẫn đến tính ác tính trong ung thư buồng trứng. Điều này khiến nó trở thành một phần không thể thiếu trong nghiên cứu về các phương pháp điều trị mới, sàng lọc thuốc và điều tra các cơ chế phân tử làm nền tảng cho sự phát triển của ung thư buồng trứng.

Tissue	Buồng trứng
Disease	Bình thường

Synonyms

- IOSE 80
- IOSE80
- NFHIOSE-80
- IOSE80UBC
- IOSE-Van
- IOSE-VAN

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This human IOSE-80 ovarian epithelial line contains an SV40 T-antigen construct for immortalization and ovarian epithelium research. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Tương tự biểu mô

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

Cell type	Tế bào biểu mô

IDENTIFIERS

Citation

IOSE-80 (Mã sản phẩm Cytion 305453)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_5546

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, chứa 2,1 mM glutamin ổn định, chứa 2,0 g/L $NaHCO_3$ (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 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.

Seeding density	2–4 × 10^4/cm^2

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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	Không xác định
Ethnicity	Không xác định

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