SF126

300608

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào SF126 là một dòng tế bào u não glioblastoma của người, được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu về u não, đặc biệt là trong các nghiên cứu khám phá cơ chế phân tử của glioblastoma và phản ứng của nó với các phương pháp điều trị khác nhau. Dòng tế bào SF126 được phân lập từ một bệnh nhân mắc glioblastoma multiforme, nổi tiếng với tốc độ phát triển nhanh và tính xâm lấn cao, đặc trưng của glioblastoma, khiến chúng trở thành mô hình quan trọng để nghiên cứu các chiến lược điều trị và hiểu rõ sinh học của khối u. Một trong những đặc điểm nổi bật của SF126 là việc sử dụng nó để nghiên cứu cả apoptosis (chết tế bào có chương trình) và autophagy, vì các quá trình này đóng vai trò trung tâm trong sự sống còn của tế bào ung thư và khả năng kháng trị liệu.
SF126 đã được nghiên cứu rộng rãi về tương tác với p53, một gen ức chế khối u thường bị đột biến trong các loại ung thư. Trong SF126, các nhà nghiên cứu đã điều tra tác động của p53 kiểu hoang dã và đột biến đối với các cơ chế chết tế bào. Nghiên cứu cho thấy p53 kích hoạt cả apoptosis và autophagy, với chết tế bào qua autophagy đóng vai trò quan trọng trong quá trình chết tế bào phụ thuộc p53. Điều này có ý nghĩa đối với các liệu pháp nhắm vào con đường autophagy, có thể tăng cường hiệu quả của các phương pháp điều trị nhằm gây chết tế bào ung thư. Ngoài ra, các nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc điều chỉnh autophagy có thể ảnh hưởng đến phản ứng tổng thể của khối u đối với sự kích hoạt p53, mở ra các hướng điều trị tiềm năng cho ung thư não.
Các nghiên cứu tiếp theo về SF126 đã khám phá các đặc tính gắn kết của nó với các peptit opioid, như β-endorphins, tiết lộ các vị trí gắn kết cụ thể cho các phân tử này. Điều này đã cung cấp những hiểu biết về cách các tế bào glioblastoma có thể tương tác với các hormone nội sinh và các phân tử tín hiệu trong não, càng nhấn mạnh sự phức tạp của sinh học glioblastoma và các mục tiêu điều trị mới tiềm năng.

Tissue	Não, thùy trán trái
Disease	U não đa hình

Applications

nghiên cứu sinh học tế bào về u não

Synonyms

- SF-126
- SF 126

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Tumourigenic	Không (đã được thử nghiệm trên chuột không có tuyến ức)
Ploidy status	Aneuploid

IDENTIFIERS

Citation

SF126 (Số catalog Cytion 300608)

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_1688

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Products

Procollagen III hình thành sợi collagen trong ống nghiệm (tổng hợp collagen gian bào)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM (MEM Eagle), chứa: 2 mM L-Glutamine, chứa: 2,2 g/L $NaHCO_3$, chứa: EBSS (Số hiệu sản phẩm Cytion 820100a)

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

Supplements

Bổ sung vào môi trường nuôi cấy 10% huyết thanh bò phôi (FBS) và 1% NEAA

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.

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 hỗn hợp 50% môi trường cơ bản + 40% huyết thanh bò phôi (FBS) + 10% DMSO, hoặc CM-1 (số catalog Cytion 800100), bao gồm các chất bảo vệ thẩm thấu và chất ổn định chuyển hóa được tối ưu hóa để cải thiện khả năng 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	50 năm
Ethnicity	Châu Âu

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