BC-3C

305246

GENERAL INFORMATION

Description

BC3c là dòng tế bào ung thư bàng quang ở người được thiết lập từ mẫu sinh thiết phẫu thuật của một khối u ung thư tế bào chuyển tiếp dạng đặc xâm lấn, lấy từ một người hiến tặng nữ trưởng thành. Dòng tế bào này được tạo ra từ mô khối u nguyên phát thông qua quá trình phân ly bằng enzym và nuôi cấy liên tiếp trong môi trường McCoy's 5A bổ sung huyết thanh bò con. Các tế bào BC3c có hình thái biểu mô, phát triển bám dính và tạo thành các cụm liên kết chặt chẽ trong ống nghiệm. Phân tích miễn dịch hóa mô đã xác nhận nguồn gốc biểu mô thông qua sự biểu hiện của cytokeratin 8 và 19, trong khi các dấu hiệu trung mô như vimentin và kháng nguyên liên quan đến nguyên bào sợi đều vắng mặt. Các tế bào này không biểu hiện α-fetoprotein hoặc kháng nguyên ung thư phôi (CEA). Phân tích cytogenetic cho thấy kiểu nhiễm sắc thể gần như tam bội với nhiều bất thường về cấu trúc và số lượng nhiễm sắc thể, phù hợp với sự bất ổn định gen đặc trưng của ung thư biểu mô niệu quản xâm lấn.
Phân tích phân tử không phát hiện đột biến kích hoạt tại codon 12 của H-ras hoặc các codon 12 và 13 của K-ras, và không có đột biến nào được xác định tại các codon điểm nóng đã được kiểm tra của TP53. Hơn nữa, không phát hiện thấy sự tích tụ protein p53 bằng phương pháp miễn dịch tế bào học, cho thấy sự vắng mặt của các sự kiện ổn định p53 phổ biến trong mô hình này. Các tế bào BC3c biểu hiện sự tăng sinh nhanh chóng trong ống nghiệm, bao gồm cả sự phát triển trong điều kiện huyết thanh thấp, cho thấy sự kích thích tăng trưởng tự tiết. Môi trường nuôi cấy đã qua xử lý từ các mẫu nuôi cấy BC3c hỗ trợ sự tăng sinh, chứng tỏ sự hiện diện của các yếu tố thúc đẩy tăng trưởng nội sinh.

Tissue	Bàng quang
Disease	Ung thư bàng quang

Synonyms

- BC3c

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Doubling time	~25–30 giờ

IDENTIFIERS

Citation

BC-3C (Mã sản phẩm Cytion 305246)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1958

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

McCoys 5a, chứa: 3,0 g/L glucose, chứa: glutamine ổn định, chứa: 2,0 mM natri pyruvate, chứa: 2,2 g/L $NaHCO_3$ (Số hiệu sản phẩm Cytion 820200a)

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, 20 phút ở 37°C;

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	82 tuổi
Ethnicity	Người da trắng

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

PRODUCT DETAILS

Composition table