

Tế bào BC-3C | 305246

Thông tin chung

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.

Organism

Con người

Tissue

Bàng quang

Disease

Ung thư bàng quang

Synonyms

BC3c

Đặc điểm

Age

82 tuổi

Gender

Nữ

Ethnicity

Người da trắng

Growth properties

Người tuân thủ

Dữ liệu quy định

Citation

BC-3C (Mã sản phẩm Cytion 305246)

Tế bào BC-3C | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Dữ liệu sinh học phân tử**Xử lý**

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)
-----------------------	--

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

Dissociation Reagent	Accutase, 20 phút ở 37°C;
-----------------------------	---------------------------

Doubling time	~25–30 giờ
----------------------	------------

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.
----------------------	--

Tế bào BC-3C | 305246**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 $200 \times g$ 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