

Tế bào DSL-6B-C2 | 500167

Thông tin chung

Description

Dòng tế bào DSL-6B/C2 được phân lập từ khối u tuyến tụy DSL-6 có khả năng cấy ghép, cụ thể được thiết lập từ mô hình khối u trên chuột Lewis đực. Mô hình này được khởi tạo vào năm 1986 từ một khối u tuyến tụy nguyên phát phát triển sau khi tiêm azaserine, một chất gây ung thư mạnh, vào khoang phúc mạc. Ý nghĩa của dòng tế bào này nằm ở nguồn gốc của nó trong nghiên cứu ung thư tụy, nhấn mạnh tính hữu ích của nó trong việc nghiên cứu sinh học và cơ chế cơ bản của ung thư tuyến tụy.

Ban đầu, khi được thiết lập trong môi trường nuôi cấy, các tế bào DSL-6B/C2 thể hiện sản xuất amylase đặc trưng, một dấu hiệu của chức năng ngoại tiết tụy. Tuy nhiên, sản xuất enzym ngoại tiết này là tạm thời, ngừng lại trong vòng một đến hai tuần sau khi nuôi cấy. Sự thay đổi này trong biểu hiện kiểu hình đáng chú ý vì nó gợi ý sự thích nghi với môi trường nuôi cấy in vitro, điều này có thể ảnh hưởng đến tính hữu dụng của các tế bào trong một số loại thử nghiệm sinh học. Sự mất đi sản xuất amylase cũng có thể phản ánh sự thay đổi trong quá trình biệt hóa tế bào hoặc sự xuất hiện của các quần thể con trong các tế bào nuôi cấy, điều này có thể quan trọng đối với các nhà nghiên cứu tập trung vào sự tiến hóa của đặc điểm tế bào ung thư trong môi trường in vitro.

Organism

Chuột

Tissue

Tụy

Disease

Ung thư biểu mô

Metastatic site

Ống dẫn

Synonyms

DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Đặc điểm

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 năm

Gender

Nam

Morphology

Tương tự biểu mô

Cell type

Tế bào acinar

Growth properties

Người tuân thủ

Dữ liệu quy định

Tế bào DSL-6B-C2 | 500167

Citation	DSL-6B-C2 (Số catalog Cytion 500167)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4167

Dữ liệu sinh học phân tử

Tumorigenic	Đúng vậy, ở chuột Lewis, các tế bào tạo ra các khối u đặc và các khối u bán nang, có cấu trúc hỗn hợp bao gồm các vùng biểu mô vảy, biểu mô nhầy và biểu mô tuyến
--------------------	---

Products Mucin

Xử lý

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (tỷ lệ 1:1), chứa: 3,1 g/L glucose, chứa: 2,5 mM L-glutamine, chứa: 15 mM HEPES, chứa: 0,5 mM natri pyruvate, chứa: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Số hiệu sản phẩm Cytion 820400a)
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	1 x 10 ⁴ tế bào/cm ² sẽ tạo thành một lớp tế bào dày đặc trong khoảng 4 ngày.
Fluid renewal	2 lần mỗi tuần
Post-Thaw Recovery	Sau khi rã đông, cấy tế bào với mật độ 5 x 10 ⁴ tế bào/cm ² và để tế bào phục hồi sau quá trình đông lạnh và bám dính ít nhất 24 giờ.

Tế bào DSL-6B-C2 | 500167**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 nâng cao khả năng phục hồi và giảm stress do đông lạnh gây ra.

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 300 x g trong 3 phút để tách tế bào và cẩn thận loại bỏ dịch siêu âm chứa môi trường đông lạnh còn lại.
7. Nhẹ nhàng hòa tan lại khối tế bào trong 10 ml môi trường nuôi cấy tươi. Đối với tế bào bám dính, chia hỗn hợp vào hai bình nuôi cấy T25; đối với tế bào nuôi cấy lơ lửng, chuyển toàn bộ môi trường vào một bình T25 để thúc đẩy tương tác và phát triển tế bào hiệu quả.
8. Tuân thủ các quy trình nuôi cấy con được thiết lập để duy trì sự phát triển và bảo quản dòng tế bào, đảm bảo kết quả thí nghiệm đáng tin cậy.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , môi trường ẩm.

Flask Coating

Không có

Freezing Procedure

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.

Tế bào DSL-6B-C2 | 500167

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 / Hồ sơ di truyền / HLA

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.