

Tế bào DSL-6A-C1 | 500166

Thông tin chung

Description

Dòng tế bào DSL-6A/C1 là dòng tế bào ống tụy được phân lập ban đầu từ khối u DSL-6, một khối u tuyến tụy có thể cấy ghép, được thiết lập từ khối u tuyến tụy nguyên phát ở một con chuột Lewis đực. Con chuột này đã được tiêm azaserine vào khoang phúc mạc, dẫn đến sự phát triển của khối u. Ban đầu, khi được thiết lập trong môi trường nuôi cấy, các tế bào DSL-6A/C1 vẫn giữ khả năng sản xuất amylase, một enzyme ngoại tiết đặc trưng của tế bào tuyến tụy. Tuy nhiên, quá trình sản xuất này đã ngừng lại sau một đến hai tuần nuôi cấy.

Theo thời gian, khi các tế bào DSL-6A/C1 được duy trì trong nuôi cấy và trải qua các thí nghiệm ghép lại, chúng trải qua một sự biến đổi hình thái đáng kể. Các tế bào mất các dấu hiệu cấu trúc và miễn dịch hóa học đặc trưng của tế bào acinar và thay vào đó bắt đầu biểu hiện các dấu hiệu cho thấy biểu hiện kiểu hình của tế bào ống. Một trong những dấu hiệu chính được thu nhận trong quá trình biến đổi này là protein điều hòa màng tế bào cystic fibrosis (CFTR), thường liên quan đến tế bào ống trong tụy. Sự thay đổi trong biểu hiện dấu hiệu này cho thấy tính linh hoạt đáng kể của dòng tế bào, phản ánh những thay đổi về bản sắc và chức năng tế bào có thể xảy ra do môi trường nuôi cấy in vitro.

Organism

Chuột

Tissue

Tụy

Disease

Ung thư biểu mô do azaserine gây ra

Metastatic site

Ống dẫn

Synonyms

DSL-6A/C1, DSL6A/C1

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-6A-C1 | 500166

Citation	DSL-6A-C1 (Số catalog Cytion 500166)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4166

Dữ liệu sinh học phân tử

Tumorigenic	Đúng vậy, ở chuột Lewis, các tế bào tạo ra các khối u rắn gồm các cấu trúc dạng ống được bao quanh bởi mô sợi dày đặc
--------------------	---

Xử lý

Culture Medium	Waymouth medium (Chúng tôi không cung cấp sản phẩm này; vui lòng xem xét các nhà cung cấp khác. Vui lòng cho chúng tôi biết nếu bạn cần hỗ trợ thêm)
Supplements	Bổ sung vào môi trường nuôi cấy 10% huyết thanh bò phôi (FBS) và 2,0 mM L-glutamine
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	1×10^4 tế bào/cm ²
Fluid renewal	2 lần mỗi tuần
Post-Thaw Recovery	Sau khi rã đông, cấy tế bào với mật độ 5×10^4 tế bào/cm ² và để tế bào phục hồi sau quá trình đông lạnh và bám dính ít nhất 24 giờ.
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.

Tế bào DSL-6A-C1 | 500166**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 $300 \times g$ 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.

**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.

Tế bào DSL-6A-C1 | 500166

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.