

Tế bào J82 | 305055

Thông tin chung

Description

Dòng tế bào J82 được phân lập từ ung thư biểu mô chuyển tiếp của bàng quang người, cung cấp một mô hình in vitro mạnh mẽ để nghiên cứu ung thư biểu mô niệu đạo. Các tế bào này có hình thái biểu mô và bám dính trong nuôi cấy, khiến chúng phù hợp cho nhiều ứng dụng thí nghiệm, bao gồm nghiên cứu sinh học ung thư, sàng lọc thuốc và phân tích phân tử. Tế bào J82 được biết đến là biểu hiện các dấu hiệu đặc trưng của ung thư bàng quang, bao gồm cytokeratins, có giá trị trong việc hiểu các con đường phân tử liên quan đến sự tiến triển của ung thư bàng quang và xác định các mục tiêu điều trị tiềm năng.

Dòng tế bào J82 đặc biệt hữu ích cho các nghiên cứu tập trung vào cơ chế kháng thuốc, di căn và vai trò của đột biến gen trong ung thư bàng quang. Các nhà nghiên cứu đã sử dụng dòng tế bào này để khám phá tác động của các tác nhân hóa trị và xác định các hợp chất mới có thể ức chế sự phát triển của tế bào ung thư. Ngoài ra, tế bào J82 thường được sử dụng trong các nghiên cứu biểu hiện gen để điều tra sự điều hòa của các gen ung thư và gen ức chế ung thư trong bối cảnh ung thư bàng quang. Giống như tất cả các dòng tế bào ung thư, J82 nên được xử lý trong điều kiện phòng thí nghiệm nghiêm ngặt, đảm bảo việc sử dụng chỉ giới hạn cho các ứng dụng nghiên cứu và không cho bất kỳ mục đích điều trị hoặc in vivo nào.

Organism

Con người

Tissue

Bàng quang

Disease

Ung thư bàng quang

Synonyms

J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Đặc điểm

Age

58 năm

Gender

Nam

Ethnicity

Châu Âu

Morphology

Thượng bì

Growth properties

Người tuân thủ

Dữ liệu quy định

Citation

J82 (Số catalog Cytion 305055)

Tế bào J82 | 305055

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0359

Dữ liệu sinh học phân tử

Antigen expression HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, Nhóm máu A**Tumorigenic** Có

Xử lý

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), chứa: 2 mM L-Glutamine, chứa: 2,2 g/L NaHCO₃, chứa: EBSS (Số hiệu sản phẩm Cytion 820100a)**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.**Fluid renewal** 2 đến 3 lần mỗi tuần**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 J82 | 305055**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 J82 | 305055

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.