Product sheet

Tế bào RD | 300401

Thông tin chung

Description	Dòng này gần đây đã được chứng minh là ít nhất là tương đồng với dòng TE-671, nếu không phải là hoàn toàn giống hệt.
Organism	Con người
Tissue	Phôi thai
Disease	U rễ cơ
Metastatic site	Không áp dụng (u cơ vân phôi thai; dòng tế bào có nguồn gốc từ mô phôi thai, không phải mẫu di căn)
Applications	Nghiên cứu về u sarcoma cơ vân; sinh học của u sarcoma ở trẻ em; các nghiên cứu về sự biệt hóa cơ xương; độ nhạy cảm với thuốc (vincristine, dactinomycin, cyclophosphamide); phân tích các yếu tố phiên mã cơ; các xét nghiệm đánh giá độ nhạy cảm với virus
Synonyms	R D, RD-2, RD 2, 130T, 130-T, 130 T, TE-32, TE 32, TE32, TE 32.T, Te 32.T

Đặc điểm

Age	Phôi thai
Gender	Nữ
Ethnicity	Người da trắng
Morphology	Hỗn hợp (tế bào hình trục và tế bào đa nhân lớn)
Cell type	Tế bào trục và các tế bào đa nhân lớn
Growth properties	Người tuân thủ

Dữ liệu quy định

Citation	RD (Số catalog Cytion 300401)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Tế bào RD | 300401

CellosaurusAccession	CVCL_1649
GMO Status	Không có biến đổi gen; dòng tế bào u cơ vân RD từ tế bào gốc. Lưu ý: Tình trạng là dòng dẫn xuất từ TE-671 không có nghĩa là đã qua biến đổi gen; cả hai dòng tế bào này đều là các khối u xuất hiện tự nhiên.

Dữ liệu sinh học phân tử

Isoenzymes	G6PD, B
Virus susceptibility	Poliovirus 1, viêm miệng mụn nước (Indiana), herpes simplex, vaccinia
Reverse transcriptase	Tiêu cực
Products	Myoglobin, myosin ATPase
Karyotype	2n = 48

Xử lý

Culture Medium	DMEM, chứa: 4,5 g/L glucose, chứa: 4 mM L-glutamine, chứa: 3,7 g/L $NaHCO_3$, chứa: 1,0 mM natri pyruvate (số hiệu sản phẩm Cytion 820300a)
Supplements	Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	khoảng 24 đến 36 giờ
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.
Split ratio	1 đến 3
Seeding density	1 đến 3 × 10^4 tế bào/cm^2

Tế bào RD | 300401

Fluid renewal	Mỗi 3 đến 4 ngày
Post-Thaw Recovery	Sau khi rã đông, cấy tế bào với mật độ 5×10^4 tế bào/cm² và để tế bào bám dính ít nhất 24 giờ trước khi thay môi trường nuôi cấy lần đầu tiên.
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 cải thiện quá trình 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.
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

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.
Hồ sơ STR	**Amelogenin**: x,x **CSF1PO**: 10,11 **D13S317**: 13 **D16S539**: 10,11 **D5S818**: 11 **D7S820**: 8,12 **TH01**: 09/3 **TPOX**: 9 **vWA**: 18 **D3S1358**: 15,17 **D21S11**: 28, 29 **D18S51**: 13,18 **Penta E**: 12 **Penta D**: 11,13 **D8S1179**: 11 giờ 15 phút **FGA**: 20, 21

Tế bào RD | 300401

Các alen HLA	**A***: 01:01:01 **B***: 37:01:01 **C***: 06:02:01 **DRB1***: 03:01:01 **DQA1***: 05:01:01 **DQB1***: 02:01:01 **DPB1***: 01:01:01 **E**: 01:01:01