

Sel MDA-MB-361 | 305267

Informasi umum

Description

Garis sel MDA-MB-361 berasal dari situs metastasis adenokarsinoma payudara pada manusia dewasa. Lini sel ini digunakan secara luas dalam penelitian kanker payudara, terutama dalam penelitian yang menyelidiki mekanisme molekuler metastasis kanker, pensinyalan reseptor hormon, dan respons terapeutik. Sel MDA-MB-361 adalah reseptor estrogen-positif (ER+) dan HER2-positif, menjadikannya model yang berharga untuk mempelajari interaksi antara reseptor-reseptor ini dalam perkembangan dan pengobatan kanker payudara.

Sel MDA-MB-361 menunjukkan morfologi epitel dan dikenal karena kemampuannya membentuk koloni dalam agar lunak, yang mengindikasikan potensi tumorigeniknya. Sel ini mengekspresikan penanda utama yang terkait dengan kanker payudara, termasuk reseptor estrogen (ER), reseptor progesteron (PR), dan reseptor faktor pertumbuhan epidermal manusia 2 (HER2/neu). Sel-sel ini sering digunakan untuk mengevaluasi kemanjuran terapi hormonal, perawatan yang ditargetkan, dan agen kemoterapi dalam studi praklinis. Selain itu, sel MDA-MB-361 berfungsi sebagai model untuk mempelajari mekanisme resistensi terhadap terapi yang ditargetkan dengan HER2 dan mengembangkan strategi untuk mengatasi resistensi tersebut. Relevansinya dalam penelitian kanker payudara menggarisbawahi pentingnya mereka dalam memajukan pemahaman kita tentang biologi kanker dan meningkatkan pendekatan terapeutik untuk pasien kanker payudara.

Organism

Manusia

Tissue

Payudara, kelenjar susu

Disease

Adenokarsinoma

Metastatic site

Otak

Synonyms

MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Anderson-Metastasis Payudara-361

Karakteristik

Age

40 tahun

Gender

Perempuan

Ethnicity

Eropa

Morphology

Epitel

Growth properties

Patuh secara longgar

Sel MDA-MB-361 | 305267

Data Peraturan

Citation	MDA-MB-361 (Nomor katalog Cytion 305267)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0620

Data Biomolekuler

Oncogenes	Wnt7h+
-----------	--------

Penanganan

Culture Medium	DMEM: Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukosa, w: 1,6 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM Natrium piruvat, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion 820400a)
Supplements	Tambahkan media dengan 20% FBS, 5 µg/mL insulin
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Buang media lama dari sel yang melekat dan cuci dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium. Untuk labu T25, gunakan 3-5 ml PBS, dan untuk labu T75, gunakan 5-10 ml. Kemudian, tutupi sel sepenuhnya dengan Accutase, menggunakan 1-2 ml untuk labu T25 dan 2,5 ml untuk labu T75. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 8-10 menit untuk melepaskannya. Setelah inkubasi, campurkan sel secara perlahan dengan 10 ml medium untuk meresuspensi sel, kemudian sentrifugasi pada 300xg selama 3 menit. Buang supernatan, resuspensi sel dalam medium segar, dan pindahkan ke dalam labu baru yang sudah berisi medium segar.
Fluid renewal	2 hingga 3 kali per minggu
Freeze medium	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap (termasuk FBS) + 10% DMSO untuk viabilitas pasca-pencairan yang memadai, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mencakup osmoprotektan yang dioptimalkan dan penstabil metabolisme untuk meningkatkan pemulihan dan mengurangi stres yang diinduksi kriopreservasi.

Sel MDA-MB-361 | 305267

Thawing and Culturing Cells

1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.
2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah -150°C untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.
3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu 37°C dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.
4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.
5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan.
6. Sentrifus campuran pada $300 \times g$ selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan.
7. Resuspensi pelet sel dengan hati-hati dalam 10 ml medium kultur segar. Untuk sel yang melekat, bagi suspensi di antara dua labu kultur T25; untuk kultur suspensi, pindahkan semua media ke dalam satu labu T25 untuk mendorong interaksi dan pertumbuhan sel yang efektif.
8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmosfer yang dilembapkan.

Flask Coating

Untuk perlekatan dan kelangsungan hidup yang optimal setelah pencairan, kami sarankan untuk menggunakan **labu atau pelat berlapis kolagen**.

Freezing Procedure

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78°C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

Sel MDA-MB-361 | 305267

Shipping Conditions

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78°C selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

Storage Conditions

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar -150 hingga -196°C . Penyimpanan pada suhu -80°C hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA

Sterility

Kontaminasi mikoplasma disingkirkan dengan menggunakan tes berbasis PCR dan metode deteksi mikoplasma berbasis pendaran.

Untuk memastikan tidak ada kontaminasi bakteri, jamur, atau ragi, kultur sel menjalani inspeksi visual setiap hari.