AU565

305313

INFORMASI UMUM

Deskripsi

Garis sel AU565 berasal dari karsinoma payudara manusia dan diklasifikasikan sebagai HER2-positif, sehingga menjadikannya model yang berharga untuk mempelajari terapi yang ditargetkan dengan HER2 seperti trastuzumab (TZM). Sel-sel ini banyak digunakan untuk menyelidiki perilaku kanker payudara, terutama mengenai pemberian obat yang ditargetkan dan proses metastasis. Penelitian yang menggunakan sel AU565 telah menunjukkan bahwa sel ini menunjukkan ekspresi HER2 yang signifikan pada membran plasma, sehingga memudahkan penelitian tentang efisiensi pengikatan dan internalisasi antibodi monoklonal anti-HER2 seperti TZM. Sel AU565 menunjukkan pengikatan TZM yang efisien pada membran dengan akumulasi berikutnya di kompartemen intraseluler, memberikan wawasan tentang mekanisme endositosis dan perdagangan yang terlibat dalam pengambilan dan retensi TZM dalam sel tumor. Perilaku unik ini membuat AU565 menjadi model yang berbeda dibandingkan dengan garis sel HER2-positif lainnya dan mendukung penggunaannya dalam mengeksplorasi kemanjuran obat dan dinamika membran sel.
Sel AU565 juga berfungsi sebagai model untuk mempelajari perilaku metastasis, khususnya migrasi transendotel, yang merupakan langkah penting dalam metastasis kanker. Sebagai garis sel invasif yang lemah, kemampuan AU565 untuk bermigrasi melintasi lapisan sel endotel sangat bergantung pada pensinyalan focal adhesion kinase (FAK), yang memfasilitasi interaksi dengan matriks ekstraseluler dan sel endotel selama migrasi. Menghambat aktivitas FAK pada sel AU565 telah terbukti mengurangi tingkat migrasi mereka, menyoroti peran FAK dalam motilitas sel dan menunjukkan potensinya sebagai target terapeutik untuk membatasi perkembangan metastasis. Selain itu, sel AU565 menunjukkan respons terhadap variasi dalam lingkungan mikro tumor, seperti perbedaan kepadatan kolagen, yang dapat memengaruhi kemanjuran dan resistensi penghantaran obat. Karakteristik ini menjadikan sel AU565 sebagai model yang kuat untuk mempelajari terapi yang ditargetkan dengan HER2 dan pengaruh lingkungan mikro tumor pada hasil pengobatan.

Tisu	Payudara
Penyakit	Adenokarsinoma
Lokasi metastasis	Efusi pleura

Sinonim

- AU-565
- AU 565

KLASIFIKASI

Organisme	Manusia
Seks	Perempuan
Sifat-sifat pertumbuhan	Pengikut
Tingkat keamanan hayati	1

KARAKTERISTIK

Morfologi	Seperti epitel

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

AU565 (Nomor katalog Cytion 305313)

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Cellosaurus	CVCL_1074

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Reseptor yang diekspresikan

Faktor pertumbuhan epidermal (EGF)

Onkogen

Her2/neu+ (diekspresikan berlebihan), her3+, her4+, p53+

Profil mutasi

Mutasi: TP53, p.Arg175His (c.524G>A), homozigot

PENANGANAN DAN BUDIDAYA

Media kultur

RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820700a)

Suasana inkubasi	37°C, 5%CO2, atmosfer yang dilembabkan.

Suplemen

Tambahkan media dengan 10% FBS

Reagen disosiasi	Accutase

Perbanyakan sel

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.

Pergantian cairan	1 hingga 2 kali per minggu

Pencairan dan pembiakan

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit. Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

PENGENDALIAN MUTU DAN KRIOPRESERVASI

Kemandulan

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.

Media pembekuan	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.

Kondisi penyimpanan

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.

Ketentuan pengiriman

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.

DONATUR

Usia donor	43 tahun
Etnis	Kaukasia

HUKUM DAN KESELAMATAN

Tindakan pencegahan keselamatan

Ketika berencana menyimpan kriovial dalam nitrogen cair untuk pencairan di masa mendatang, Anda wajib mematuhi langkah-langkah keamanan yang ketat. Sarung tangan dan pakaian pelindung yang tepat sangat penting, dan penggunaan masker wajah atau kacamata pengaman diperlukan selama pemindahan sampel beku ke atau dari tangki nitrogen cair. Hal ini untuk mengurangi risiko cedera akibat potensi ledakan cryovial pada saat pemindahan, yang dapat mengakibatkan proyeksi fragmen tajam.

Garansi

Di Cytion, kami mendukung kualitas dan kelangsungan hidup produk kami.
Kami menjamin bahwa sel kami akan dapat bertahan hidup pada awal kultur selama 60 hari setelah pengiriman dari fasilitas kami.
Kami menjamin bahwa semua bahan sesuai dengan spesifikasi yang dijelaskan dalam Sertifikat Analisis dan / atau Lembar Produk
Untuk detail lengkap, silakan merujuk ke <a href=""/Siapa-kami-Garansi/Garansi/"" hreflang=""x-default"">Pernyataan Jaminan kami

Diperlukan Perjanjian Transfer Material	Yes

DETAIL PRODUK

Tabel komposisi