HCC1569

305784

INFORMASI UMUM

Deskripsi

HCC1569 adalah garis sel kanker payudara manusia yang berasal dari karsinoma duktal primer. Ini menunjukkan fenotipe seperti basal dan dicirikan sebagai reseptor estrogen (ER) negatif dan HER2-positif, subtipe molekuler dengan implikasi klinis dan terapeutik yang berbeda. Seperti kanker payudara mirip basal lainnya, HCC1569 tidak memiliki ekspresi reseptor ER dan progesteron (PR), tetapi menunjukkan amplifikasi dan ekspresi berlebih dari onkogen ERBB2 (HER2), target utama untuk terapi yang diarahkan pada HER2. Garis sel menunjukkan tingkat aneuploidi yang tinggi dan memiliki beberapa perubahan genom yang relevan dengan biologi kanker payudara.
HCC1569 termasuk dalam upaya pembuatan profil genom berskala besar seperti Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) dan penelitian terkait yang mengintegrasikan data mutasi, jumlah salinan, metilasi, dan ekspresi. Kumpulan data ini telah menunjukkan bahwa HCC1569 membawa varian struktural dan amplifikasi nomor salinan yang konsisten dengan tumor payudara yang agresif, termasuk yang melibatkan HER2. Layar genom fungsional telah menyoroti ketergantungan garis sel ini pada jalur pensinyalan HER2, mendukung penggunaannya dalam mengevaluasi terapi yang ditargetkan dengan HER2 dan mekanisme resistensi.
Selain itu, HCC1569 telah dikarakterisasi untuk genotipe HLA dan profil ekspresinya, yang berimplikasi pada pengembangan imunoterapi. Ini termasuk dalam katalog pengetikan HLA dan prediksi neoantigen, yang menawarkan peluang untuk mengeksplorasi presentasi epitop sel T dan pengenalan kekebalan dalam konteks kanker payudara HER2-positif. Anotasi imunogenomik ini menjadikan HCC1569 sumber daya yang berharga tidak hanya untuk mempelajari pensinyalan onkogenik tetapi juga untuk mengevaluasi interaksi tumor-imun dan merancang imunoterapi yang dipersonalisasi.

Tisu	Payudara
Penyakit	Karsinoma duktal payudara

Sinonim

- HCC-1569
- Hamon Cancer Center 1569

KLASIFIKASI

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

KARAKTERISTIK

Morfologi	Epitel
Jenis sel	Sel epitel

Kariotipe

Poliploid

Waktu penggandaan	45 jam

PENGIDENTIFIKASI

Referensi

HCC1569 (Nomor katalog Cytion 305784)

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

Nomor Identifikasi Pajak NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1255

EKSPRESI DAN KERENTANAN

Ekspresi protein

Reseptor estrogen, negatif; reseptor progesteron, negatif

Ekspresi antigen

Glikoprotein epitel 2 (EGP2); sitokeratin 19

Onkogen

Her2/neu+; p53-

Profil mutasi

Mutasi: BRCA2, Sederhana, p.Asn1100Thr (c.3299A>C), Heterozigot, BRCA2, Sederhana, p.Val1862fs*1 (c.5578delA), Heterozigot, FHIT, Sederhana, p.Val97Phe (c.289G>T) (651G>T), dbSNP = rs139666727, Heterozigot, Catatan = Kuman. Mutasi, PTEN, Sederhana, p.Lys267Argfs*9 (c.800delA) (p.Leu265fs, c.795delA), Heterozigot, TP53, Sederhana, p.Glu294Ter (c.880G>T), Heterozigot

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
Pergantian cairan	2 hingga 3 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	70 tahun
Etnis	Afrika-Amerika

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.

Penafian

Sel-sel kami disediakan untuk tujuan penelitian laboratorium in vitro secara eksklusif dan tidak dimaksudkan untuk penggunaan klinis atau diagnostik, dan juga tidak untuk diberikan kepada manusia atau digunakan untuk tujuan kedokteran hewan. Pengguna harus mematuhi semua pedoman dan peraturan yang berlaku untuk penanganan dan penggunaan sel ini dalam lingkungan penelitian.

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